Elinor OSTROM

GOVERNING THE COMMONS

The evolution of institutions for collective action

CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS

Элинор ОСТРОМ

УПРАВЛЯЯ ОБЩИМ

Эволюция институтов коллективной деятельности

ИРИСЭН •МЫСЛЬ-
Москва 2011

УДК 330.837.1
ББК 65.010.11
О- 78

Учредитель: В. Завадников

Редакционный совет серии:
Дипак Лал (председатель),
Д. Армеитано, С. Берне, Дж. Бест, Т. Беттел, Т. Вудс,
О. Герземанн, Дж. Дорн, Л. Котликофф, М. ван Кревельд,
Р. Кубедду, Б. Линдси, Э. Льюс, Т. Палмер, Я. Романчук,
В. Смит, Х. Уэрта де Сото, Дж. Финнис, Дж. Хиггс, Э. де Ясаи

Редколлегия: Н. Измайлова, И. Комарова,
А. Куряев, А. Матешук, А. Якимчук

Перевод с атлийского'. ИРИСЭН

Остром Э.
Х42 **Управляя общим: эволюция институтов коллективной деятельности /** Элинор Остром ; пер. с англ. — М.: ИРИСЭН, Мысль, 2010. 447 с. (Серия «Экономика»)
ISBN 978-5-91066-045-2 (ИРИСЭН)
ISBN 978-5-244-01143-2 («Мысль»)

Проблема управления природными ресурсами, которыми совместно пользуется большое число людей, привлекает пристальное внимание специалистов по разработке экономической политики. Для решения этой проблемы обычно предлагается либо государственное регулирование, либо приватизация таких ресурсов. Но ни государство, ни рынок не продемонстрировали однозначно успешных результатов в этой области. После критического анализа основ доминирующего подхода к оценке экономической политики в отношении природных ресурсов автор излагает уникальный корпус эмпирических данных, полученных в результате исследования условий, при которых проблемы ресурсов общего доступа решались удовлетворительно или неудовлетворительно.

Вначале Э. Остром описывает три модели, чаще всего используемые для выработки рекомендаций — апеллирующих либо к государству, либо к рынку. Затем, проиллюстрировав разнообразие возможных решений, она применяет институциональный анализ для исследования разных способов — как успешных, так и неудачных — управления общими ресурсами. Оказывается, что иногда проблемы общих ресурсов разрешаются в рамках добровольных организаций без обращения к государственному принуждению.

В 2009 г. за свои исследования автор получила Нобелевскую премию по экономике.

УДК 330.837.1
ББК 65.010.11

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельца авторских прав.

ISBN 978-0-521-40599-7
ISBN 978-5-91066-045-2 (ИРИСЭН)
ISBN 978-5-244-01143-2 («Мысль»)

© 1990 by Cambridge University Press
© АНО «Институт распространения информации по социальным и экономическим наукам», 2010

Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ 5

ОТ ИЗДАТЕЛЯ 9

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА СЕРИИ 11

ПРЕДИСЛОВИЕ АВТОРА 13

ГЛАВА 1. РАЗМЫШЛЕНИЯ ОБ ОБЩИНАХ 21

1.1. Три наиболее авторитетные модели 23

1.1.1. Трагедия общин 23

1.1.2. Теоретико-игровая модель «дилемма заключенного» 25

1.1.3. Логика коллективного действия 29

1.2. Использование моделей в качестве метафор 32

1.3. Современные рекомендации в области экономической политики 35

1.3.2. «Единственное решение: приватизация» . . . 41

1.3.3. Существует ли «единственный способ» ? . . . 43

1.3.4. Альтернативное решение 46

1.3.5. Эмпирическая альтернатива 53

1.3.6. Рекомендации в сфере мер экономической политики как метафоры 58

1.3.7. Рекомендации, основанные на метафорах, могут нанести ущерб 60

1.4. Вызов 61

ГЛАВА 2. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К САМООРГАНИЗАЦИИ И САМОУПРАВЛЕНИЮ ВОР-СИТУАЦИЯХ . . . 71

2.1. ОР-ситуация 72

2.1.2. Рациональное присвоение в сложных и неопределенных ситуациях 78

2.2. Взаимозависимость, независимые действия и коллективные действия 86

2.2.1. Теория фирмы 90

2.2.2. Теория государства 91

2.3. Три загадки: предложение, обязательства и надзор 93

2.3.1. Проблема предложения 94

2.3.2. Проблема надежного обязательства 96

2.3.3. Проблема взаимною надзора 98

2.4. Структура исследования 100

2.4.1. Проблемы присвоения и обеспечения предложения 101

2.4.2. Множественность уровней исследования 108

2.5. Изучение институтов в полевых условиях 117

ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ САМООРГАНИЗАЦИИ И САМОУПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМАХ ОР, СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ . . . 121

3.1. Коммунальное землевладение на пастбищах и в лесах высокогорья 127

3.1.2. Японские деревниХирано, Нагайке и Яманока 135

3.2. Ирригационные институты «уэрта» 141

3.2.1. Валенсия 144

3.2.2. Мурсия и Ориуэла 154

3.2.3. Аликанте 156

3.3. Ирригационные сообщества «занхера» на Филиппинах 164

3.4. Общие черты разных самоуправляемых институтов ОР, существующих длительное время 175

3.4.1. Хорошо определенные границы 179

3.4.2. Согласованность правил присвоения и обеспечения предложения, с одной стороны, и местных условий ~ с другой 180

3.4.3. Договоренности коллективною выбора 182

3.4.4. Надзор 184

3.4.5. Откалиброванные санкции 184

3.4.6. Механизмы разрешения конфликтов 194

3.4.7. Минимальное признание права на организацию 196

3.4.8 .Встроенные организации 197

ГЛАВА 4. АНАЛИЗ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ 199

4.1. Борьба за воду и логика гонки выкачивания 202

4.1.2. Логика игры с правами на воду 204

4.2. Игра в форме судебных разбирательств 211

4.2.2. Переговоры о порядке использования ресурсной системы Западного бассейна 218

4.2.3. Судебное разбирательство в зоне Центрального бассейна 236

4.2.4. Вопросы соблюдения сторонами достигнутых договоренностей 241

4.3. Предпринимательская игра 244

4.3.1. Аргументы в пользу образования округа, включающего оба бассейна 251

4.3.2. Аргументы против образования округа, включающего оба бассейна 252

4.4. Полицентрическая игра общественного (public) предприятия 255

4.5. Анализ институционального предложения 262

4.5.1. Трансформирующие сами себя институциональные изменения, осуществляемые в процессе последовательных приращений и протекающие в благоприятных политических условиях 263

4.5.2. Пересмотр установок институционального анализа 266

ГЛАВА 5. АНАЛИЗ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ПРОВАЛОВ И НЕУДАЧ 273

5.1. Два турецких района прибрежного рыболовства с нерешенными ОР-проблемами . . . 275

5.2. Бассейны грунтовых вод в Калифорнии с нерешенными ОР-проблемами 279

5.3. Рыболовство в Шри-Ланке 283

5.4. Ирригационные проекты в Шри-Ланке 296

5.5. Уязвимость режима рыболовства в Новой Шотландии 326

5.6. Уроки, которые можно извлечь из сопоставления случаев, рассмотренных в настоящем исследовании 335

ГЛАВА 6. ОБЩАЯ СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ САМООРГАНИЗАЦИИ И САМОУПРАВЛЕНИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЩИХ РЕСУРСОВ . . . 341

6.1. Проблема предложения, ответственных обязательств и взаимного надзора . . . 347

6.2. Общая схема исследования институционального выбора . . . 358

6.2.1. Оценивание выгод . . . 364

6.2.2. Оценивание затрат . . . 367

6.2.3. Оценивание разделяемых норм и наличия возможностей . . . 379

6.2.4. Процесс институциональных изменений . . . 381

6.2.5. Прогнозирование институциональных сдвигов . . . 387

6.3. Вызов ученому сообществу в области социальных наук . . . 393

БИБЛИОГРАФИЯ . . . 398

УКАЗАТЕЛЬ . . . 432

От издателя

Экономическую серию издательского проекта «ИРИСЭН» продолжает книга нобелевского лауреата по экономике за 2009 г. Элинор Остром «Управляя общим: эволюция институтов коллективной деятельности». Именно в этой книге изложены основные идеи, за которые автор получила мировое признание как ученый-политэконом.

Темой исследований Э. Остром на протяжении последних десятилетий была экономическая проблема управления общими ресурсами, т.е. таким ресурсами, права на пользование которыми принадлежат сразу многим субъектам деятельности (людям или организациям). Общепризнанным в экономической науке считается утверждение, что если какой-либо объект или ресурс находится в подобном состоянии общей или общинной собственности, то его пользователи будут стремиться извлечь из него как можно больше и потратить на поддержание его в рабочем состоянии как можно меньше, в результате чего общий ресурс будет истощаться или деградировать. Выходом из затруднительного положения считается либо приватизация ресурса (передача его в режим полноценной частной собственности), либо, наоборот, национализация (передача под контроль государства).

Открытие Э. Остром, подтверждаемое как теоретическими выкладками, так и историческими данными, состоит в том, что при определенных условиях возможны такие режимы существования и функционирования общих ресурсов, при которых они поддерживаются в нормальном состоянии, оставаясь при этом в режиме общего пользования. Исследования, результаты которых излагаются в этой и других работах автора, позволили сформулировать, при каких условиях это возможно.

Работы Э. Остром и других специалистов, работающих в данной области, имеют огромное значение для постсоветских стран, и тому есть несколько причин.

Опыт жизни в советской системе с преобладанием номинально «общенародной» собственности оставил глубокий след в сознании жителей, причем соответствующие социокультурные стереотипы оказались не только очень устойчивыми, но и в значительной степени передающимися последующим поколениям. Многие ресурсы и активы для постсоветского че-

ловека просто непредставимы в качестве объектов частной (пусть даже акционерной) собственности. Примером могут служить дороги общего пользования, водоемы, леса — список каждый из нас может легко продолжить. Скорее всего нормальная приватизация многих объектов, особенно относящихся к числу природных ресурсов и к сфере так называемой инфраструктуры, еще долго будет политически невозможной.

В то же время опыт показывает, что функционирование этих ресурсов объектов в качестве объектов государственной собственности в большинстве случаев оказывается неудовлетворительным, оно не решает проблему гиперэксплуатации и деградации. Состояние российских дорог и речного хозяйства может послужить тому яркой иллюстрацией. И если в период относительного высоких бюджетных доходов еще удавалось как-то поддерживать относительную работоспособность этих объектов, то в условиях неизбежных бюджетных трудностей, связанных с общим кризисом института социального государства во всем мире, реалистичность такого решения выглядит все более сомнительной.

Наконец, не стоит забывать о том, что в периоды политической нестабильности, которые всегда следуют за периодами относительной стабилизации, практически всегда происходит существенная децентрализация публичной власти как таковой. Можно ожидать, что в весьма недалеком будущем роль регионов и муниципалитетов в поддержании систем жизнеобеспечения на территориях и их ответственность резко возрастет. Для этих уровней публичной власти задача создания нормальных режимов функционирования общих ресурсов, особенно в условиях бюджетного кризиса, будет чрезвычайно актуальной.

В силу названных причин книга Э. Остром, как можно ожидать, будет иметь для постсоветских стран не только теоретическое, но и самое непосредственное практическое значение. Она займет достойное место на книжной полке не только ученого - экономиста и федерального политика, но и деятеля местного самоуправления, а также любого человека, озабоченного проблемами своего города, района или поселка.

Валентин ЗАВАДНИКОВ
Март 2011 г.

Предисловие редактора серии

Кембриджская серия «Политическая экономия институтов и решений» задумана как попытка ответить на два центральных вопроса: каким образом институты претерпевают изменения в ответ на индивидуальные стимулы, стратегии и выбор и как именно институты воздействуют на функционирование политических и экономических систем? По замыслу серии публикуемые в ней работы должны охватывать скорее вопросы компаративистики и истории, а не международную или специфически американскую проблематику и фокусироваться на позитивном, а не на нормативном подходе.

В своей новаторской работе Элинор Остром ищет ответ на один из вопросов позитивной политической экономии, который в течение длительного времени вызвал ожесточенную полемику, а именно каким образом можно так организовать использование общих ресурсов, чтобы избежать и их избыточного потребления, и повышенных расходов на администрирование этого процесса. Ситуацию, когда ресурсом сообща владеет много индивидов, т.е. когда индивидуальные права собственности на ресурс отсутствуют, экономисты зачастую считают разрешимой только в том случае, если решена проблема избыточного потребления — посредством приватизации или посредством внешнего принуждения. В отличие от них Остром убедительно показывает, что существует иное решение и что стабильные институты саморегулирования можно создать, только если решены некоторые конкретные проблемы предложения, доверия и мониторинга. Она тщательно исследует удивительно широкий набор случаев, включая режим использования высокогорных лугов в Швейцарии и Японии, системы водопользования на Филиппинах и в Калифорнии, рыболовство в Канаде и Турции. Для некоторых из этих случаев характерно наличие стабильных институтов, в других — эти институты оказались слабыми и потерпели неудачу. Основывая свои выводы на сравнительном анализе источников успеха и причин

провалов саморегулирования, Остром формулирует некие фундаментальные свойства, характерные для успешных схем управления общим ресурсом, завершая изложение призывом к другим специалистам по общественным наукам базировать свои исследования на ее оригинальной теоретической работе.

Предисловие автора

Сейчас трудно сказать, когда именно я начала работу над этим исследованием. Гораздо легче ответить на вопрос, когда я впервые начала изучать проблематику коллективного действия, которое вынуждены совершать индивиды при использовании общего ресурса. В начале 1960-х я посещала университетский семинар вместе с Винсентом Остромом, который стал моим ближайшим коллегой и мужем. Семинар был посвящен институтам, связанным с использованием водных ресурсов Южной Калифорнии. Я начала свою диссертационную работу, сконцентрировавшись на попытках, предпринимавшихся рядом коммунальных предприятий, остановить проникновение засоленной воды в грунтовые воды, наблюдавшееся тогда в бассейне, питающем часть Лос-Анджелеса. Мой однокашник Луис Вешлер параллельно проводил исследование в прилегающем бассейне подземных вод, в ходе которого была выбрана иная институциональная схема решения той же проблемы. Когда и Вешлер и я закончили работу, оказалось, что обе институциональные схемы успешно позволяют поставщикам воды избежать катастрофических экономических потерь, которые имели бы место, если бы оба бассейна были подтоплены водами Тихого океана (см. [E. Ostrom, 1965], [Weschler, 1968]).

В конце 1960-х Винсент и я участвовали в исследовательской программе по изучению Великих озер, инициированной Batelle Memorial Institute (см. [V. Ostrom and E. Ostrom, 1977b], о Batelle Memorial Institute см. http://www.battelle.org/ABOUTUS/history.aspx), но моя работа как самого юного преподавателя была посвящена городской службе доставки и коммунальным городским службам. В 1981 г. мой тогдашний коллега по Центру междисциплинарных исследований Университета в Билефельде Пол Сабатьер попросил меня сделать презентацию семинара по «организационному обучению». В качестве примера организационного обучения я использовала набор правил, которыми руководствовались компании по бурению и доставке воды в южнокалифорнийских бассейнах грунтовых вод. После этого Пол пойнтере-

совался, почему я так уверена в том, что система, которую я исследовала 15 лет назад, до сих пор работает и работает хорошо. В то время у меня фактически не было ответа на этот вопрос, кроме указания на то, что если институт построен так, что он настолько хорошо учитывает местные особенности, то предположение о том, что он выжил и чувствует себя хорошо, выглядит совершенно оправданным.

Вернувшись из Билефельда, я предложила одному из своих аспирантов, Уильяму Бломквисту, построить его диссертацию так, чтобы она стала ответом на вопрос Сабатьера. В своей работе Бломквист установил, что, если бы поставщики воды самостоятельно принимали решения, они до сих пор имели бы на балансе соответствующие запасы и до сих пор разрабатывали их. Физико-геологические условия бассейнов существенно улучшились (см. [Blomquist, 1987b]). Весьма существенный «успех», наблюдавшийся в этих случаях, подвиг нас на проведение исследования, которое финансировалось Службой геологического наблюдения США (U.S. Geological Survey, грант No. 14-08-0001-G1476) и в ходе которого были изучены многие бассейны грунтовых вод Южной Калифорнии и некоторые бассейны, расположенные в Северной Калифорнии. Нашей целью было определение факторов, связанных с успешной эволюцией новых институтов, а также с их эффективностью и оценкой ценности активов. В конце концов нам пришлось осуществить сравнительное исследование институциональных, экономических и физических изменений, имевших место в течение 30—50 лет на территории двенадцати бассейнов грунтовых вод.

Хотя я и была в восторге от того, что, как оказалось, можно выявить, сконцентрировав усилия на изучении двенадцати бассейнов грунтовых вод и эволюции институтов по управлению процессом их использования, такие исследования сами по себе недостаточны для разработки более общей теории институциональных отношений, связанных с эффективным регулированием и управлением общих ресурсов (ОР, common-pool resources, CPR). Для того чтобы получить в свое распоряжение эмпирическую базу, необходимую для улучшения теоретического понимания того, как работают институты, и того, как индивиды изменяют свои собственные институты, необходима аналогичная информация по множеству других случаев.

Моя озабоченность проблемой возможности использовать результаты детализированных исследований конкретных случаев (case studies), описанных другими авторами, для получения существенно более богатой эмпирической базы изучения ОР стала результатом участия в панельном исследовании управления ресурсами, находящимися в общей собственности, проведенном Национальной академией наук в 1985 г. (National Academy of Sciences' «Panel on Common Property Resource Management»). К моменту, когда меня пригласили к участию в исследовании, другие его участники уже дали обязательство написать ряд статей по материалам полевых исследований. Авторов попросили организовывать изложение по образцу работы, выполненной Рональдом Оукерсоном (см. [Ronald Oakerson, 1986]). Это означало, что все статьи должны касаться не только физического имущества, характерного для той или иной системы ресурсов, но они должны также освещать типы правил, регулирующих и доступ к этой системе, и ее использование, взаимодействия, сложившиеся в процессе функционирования этих правил, и те результаты, которые в итоге были достигнуты. Статьи были представлены на международной конференции в Аннаполисе и опубликованы издательством National Academy Press (см. сборник [National Research Council, 1986]); некоторые из этих статей были собраны вместе с новыми главами в новом сборнике, который должен скоро выйти, (см. [Bromley, in press]).

Изучение этих статей и некоторых работ, на которые ссылались их авторы, сформировало во мне убежденность в двух фактах. Во-первых, я поняла, что уже существует невероятно богатая литература, посвященная описанию конкретных случаев, написанная полевыми исследователями, затратившими годы на получение детальной информации о стратегиях, применяемых людьми при освоении ОР, и правил, которыми они при этом руководствуются. Во-вторых, эта литература создана авторами, принадлежащими к самым разным предметным областям, и часто соответствующие работы публиковались в малодоступных специализированных изданиях. Не предпринималось почти никаких попыток как-то свести все эти разрозненные результаты полевых исследований.

Несколько сотрудников Университета Индианы начали собирать ссылки на релевантные конкретные случаи, и вскоре Фентон Мартин, собиравший итоговую библиографию, иден-

тифицировал более 1 ООО описаний. Позже это число увеличилось до 5000 (см. [Martin, 1989]). Дисциплины, представленные в его библиографии, включают социологию сельских поселений, антропологию, историю, экономику, политические науки, лесоводство, социологию ирригационных систем, экологию человека, а также такие направления, как исследования Африки, исследования Азии, исследования Западной Европы и тому подобные. Ученые ссылались прежде всего на работы своих коллег по предметной области или на те, которые касались того же ресурса или того же географического региона. На работы, находившиеся за рамками дисциплины, сектора или географической зоны, было совсем мало ссылок. Соответственно имелся огромный массив накопленного узкоспециализированного знания, которое почти совсем не было сведено воедино и не использовалось при изучении проблем, лежавших в сфере конкретных мер экономической политики.

Принимая во внимание значение понимания того, как институты помогают пользователям решать проблемы ОР, и имея в виду имеющуюся богатую теоретическую литературу по этим вопросам, я посчитала тогда важным приложить усилия к тому, чтобы использовать эти описания конкретных случаев в качестве эмпирической базы для более углубленного изучения последствий, которые функционирование этих институтов имеют для поведения людей и результатов их деятельности в самых разных сферах, где имеются ОР. Несколько коллег и я, при поддержке гранта NSF (U.S. National Science Foundation, grant number SES 8619498), получили возможность свести все эти описания в одной статье. Тщательно просмотрев все эти описанные полевыми исследователями конкретные случаи, мы выделили из этого множества подмножество для последующей проверки, формального описания и анализа.

Критерии отбора, которыми мы пользовались, включали в себя требование, чтобы случай представлял собой явно описанный результат масштабного полевого исследования, причем в предоставляемую информацию должны входить: (1) описание структуры изучаемой ресурсной системы, (2) характеристики и описание поведения пользователей ОР, (3) описание правил, которыми руководствуются пользователи и (4) результаты, проистекающие из указанного поведения пользователей. Затем мы разработали формы, позволяющие

дать структурированное и формальное описание отобранных случаев, что позволило преобразовать объемную качественную информацию в структурированную базу данных, пригодную для дальнейшей количественной обработки. Уже сама разработка указанных форм предполагала дальнейшее развитие теории. В качестве основы для построения форм мы использовали метод институционального анализа, предложенный в одной из наших ранних работ (см. [E. Ostrom 1986 a,b]). Кроме того, мы обратили серьезное внимание на гипотезы, выдвигавшиеся полевыми исследователями, проводившими сравнительные исследования или делавшими обзор результатов таких исследований. Мы старались отразить в структуре наших форм те способы, с помощью которых исследователи осуществляли измерения, и связь техник измерения с теоретическими концепциями исследователей. Поскольку мы работали с качественными данными, большинство изучавшихся концепций должны были быть представлены в виде переменных, выраженных в порядковых или ранговых единицах. Несколько лет упорного труда потребовалось только для того, чтобы просто прочитать достаточное количество описаний, изучить уже осуществленные исследования, обобщить результаты, полученные в специальных предметных областях и разработать на этой основе способ кодировки форм.

В ходе этой работы нами был написан ряд статей, в которых мы пытались сформулировать теорию, способную помочь понять закономерности, обнаруженные при изучении этих разнородных материалов (см. [Gardner and E. Ostrom 1990], Gardner, E. Ostrom, and Walker 1990], [E. Ostrom 1985b, 1987, 1989], [Schlager andE. Ostrom 1987], [Walker, Gardner, and E. Ostrom 1990]). Я убеждена в том, что такое понимание есть результат постоянного перемещения фокуса с эмпирических наблюдений к попыткам сформулировать их теоретические обобщения и обратно. Таким образом, настоящая книга может рассматриваться как промежуточный отчет об этой исследовательской работе. Принимая во внимание сложность изучаемых эмпирических феноменов и особенности теории, необходимой для их объяснения, эти исследования вполне могут быть продолжены и в течение следующего десятилетия.

Приступить к написанию этого меня побудили Джеймс Олт (James Alt) и Дуглас Норт (Douglass North) после того, как я выступила с лекцией в Университете Вашингтона в Сент-

Луисе осенью 1986 г. Так как проект по изучению ОР был все еще не завершен, я не могла бы и мечтать о завершении книги без их постоянного подталкивания меня к этому. Когда Кеннет Шеплс (Kenneth Shepsle) и Джеймс Олт попросили меня прочесть во время моего академического отпуска * несколько лекций в Гарвардском университете, жребий был брошен.

Работа над книгой по-настоящему началась в январе 1988, когда мне опять повезло провести академический отпуск в Центре междисциплинарных исследований Университета Билефельда. В этот период я участвовала в работе Исследовательской группы по теории игр и наук о человеческом поведении (Research Group on Game Theory and Behavioral Sciences), организованной д-ром Рейнхартом Зелтеном (Reinhard Selten) с экономического факультета Боннского университета. Работа в этой исследовательской группе принесла мне огромную пользу. Несмотря на то что в настоящей книге фигурирует лишь несколько примеров из теории игр, тот метод, с помощью которого теоретики, специализирующиеся на теории игр, осмысливают стратегические возможности тех или иных социальных сред, оказал сильнейшее воздействие на то, каким образом я анализирую центральные проблемы книги. Совместная работа с Роем Гарднером и Францем Вайсингом над двумя теоретико-игровыми исследованиями ситуаций с ОР значительно увеличила степень моего признания мощи теории игр и ее пригодности для использования в качестве общетеоретического инструмента учеными, сфокусированными на исследовании последствий функционирования разнообразных институтов.

Написание этой книги шло параллельно с моим участием в проекте по изучению финансовых и управленческих аспектов децентрализации (Decentralization: Finance and Management Project), спонсором которого стало Управление аграрного и институционального развития Бюро по науке и технологиям Агентства по международному развитию [Office of Rural and Institutional Development of the Bureau

* Semester of sabbatical leave — речь идет об оплачиваемом отпуске, который предоставляется преподавателям университетов для исследований и написания научных работ, в прошлом такой отпуск был годичным, в настоящее время эта практика ограничивается полугодием (semester). — *Прим. перев.*

for Science and Technology (ST&RD) of the U.S. Agency for International Development], Для меня огромной ценностью стала возможность поработать над формулированием релевантных теоретических гипотез, а также оказанная Управлением поддержка полевых исследований, проводившихся мной в Непале, Бангладеш и Пакистане, возможность обмениваться идеями с такими коллегами, как Ларри Шродер, Сьюзен Уайн, Джеми Томсон, Луис Зигель, Джеймс Ванч, Эд Коннерли, Джерри Майнер, Кен Корнер и Эрик Четвинд, а также помощь со стороны персонала исследовательских экспедиций и штаб-квартиры проекта. Со своей стороны, я надеюсь на то, что эта книга будет представлять ценность и для указанного проекта.

В ходе подготовки рукописи мне была также предоставлена счастливая возможность читать лекции, основанные на этой работе. Помимо лекций, прочитанных в апреле 1988 г. в Гарварде, на базе иногда одной, а иногда нескольких глав я подготовила доклады, с которыми выступила на факультете социологии Университета Билефельда, на первых чтениях памяти Удалла в Университете Аризоны, на конференции «Демократия и вопросы развития», организованной Институтом секвой, на летних лекциях, организованных Фондом свободы в провинции Виктория (Канада) 15—20 мая 1989 г. и на ряде мероприятий в рамках конференции по политической теории и политическому анализу в Университете Индианы.

Многие коллеги прокомментировали ранние статьи и варианты рукописи, и я выражаю им свою глубокую признательность. Думается, я смогла адекватным образом учесть их честные и полезные критические замечания. Рукопись целиком прочитали Арун Агравал, Джеймс Окт, Оливер Авене, Фикрет Беркес, Элизабет Кейз, Дэвид Фини, Рой Гарднер, Ларри Кайзер, Хартмут Климт, Роберт Неттинг, Дуглас Норт, Винсент Остром, Кристина Пихт, Рассел Роберте, ЭделлаШлэгер, Джейн Селл, Майкл Тейлор, Норманн Апхофф, Джеймс Уолкер, Франц Вайсинг и Рик Уилсон. Отдельные главы, основанные на результатах их собственных исследований, прочли Пол Александр, Фикрет Беркес, Уильям Бломквист, Питер Богасон, Томас Ф. Глик, Артур Маас, Роберт Неттинг и Норманн Апхофф. Ранние статьи, которые затем были использованы при подготовке рукописи, были прочитаны Вулфом Альбертсом, Кристи Бурбур, Уильямом Блонквистом,

Джеймсом Коулманом, Джеймсом Купером, Дэвидом Фини, Маргарет Маккин, Фрицем Шарпфом, Кеннетом Шепслом| Риком Уилсоном и Джеймсом Ванчем. Отдельную благодарность я бы хотела выразить тем коллегам, которые участвовали в проекте ОР с самого начала. Это они — Уильям Бломквист, Рой Гарднер, Эделла Шлэгер, С. Танг и Джеймс Уолкер — провели многие часы, уточняя понятия, разрабатывая модели и инструментарий, планируя эксперименты, обсуждая, как мы можем улучшить формирование переменных на базе той информации, о которой мы прочли и которую собрали. Хотела бы поблагодарить Элизабет Кейз, редактора серии, Софию Прибыльски из издательства Cambridge University Press и Эмили Луз, редактора этого издательства. Патти Далеки обеспечила профессиональную, как всегда, поддержку на стадии редактирования и печати, что позволило значительно улучшить качество рукописи. Ее неунывающая натура помогала нам преодолеть трудности, много раз возникавшие в процессе работы.

Глава 1
РАЗМЫШЛЕНИЯ ОБ ОБЩИНАХ

Не проходит и недели, чтобы мы не услышали новые сообщения о грозящей опасности исчерпания ценных природных ресурсов. Так, в июне 1989 г. в «Нью-Йорк тайме» появилась статья, посвященная проблемам избыточных масштабов рыболовства в районе Джорджес Бэнк (Georges Bank), расположенного в океане — примерно в 150 милях от побережья Новой Англии. Сегодня вылов трески, камбалы и морского окуня составляет лишь четверть того, что вылавливали здесь в 1960-х. Все знают, что основной причиной является избыточное рыболовство, однако те, кто озабочены этой проблемой, не могут прийти к единому мнению относительно способов решения этой проблемы. Конгрессмены предлагают принять новые федеральные законы — несмотря на то что многочисленные законы, принятые ранее, соблюдаются довольно плохо. Представители рыбаков считают, что промысловые ресурсы рыбы не были бы в таком плачевном состоянии, если бы федеральное правительство ранее воздержалось от своих спорадических попыток регулирования рыболовства. В данном случае — как и во многих других — главная проблема состоит в том, чтобы понять, как именно можно наилучшим образом ограничить использование природных ресурсов, так, чтобы в долгосрочном периоде обеспечить возможность их экономически релевантного сохранения. Сторонники централизованного регулирования, приватизации и саморегулирования (т.е. такого регулирования, которое осуществлялось бы теми, кто вовлечен в процесс их эксплуатации) выдвигают и пропагандируют свои рекомендации, опираясь на разные основания.

Схожие ситуации возникают во многих регионах разного уровня, которые отличаются друг от друга масштабами — от отдельных поселков до планеты в целом. Академическое сообщество приблизилось к решению проблемы оптимального

регулирования природных ресурсов, используемых многими индивидами совместно, не в большей мере, чем политики. Статьи, в которых говорится о «трагедии общин», написаны учеными, которые рекомендуют для предотвращения исчерпания ресурсов установить государственный контроль над большинством их видов. Другие ученые считают решением всех проблем приватизацию. Однако мы видим, что пока в мире сложилась ситуация, когда ни государство, ни рынок не демонстрируют каких-либо значимых успехов в деле предоставления индивидам возможности устойчивого экономического развития на базе производительного использования систем природных ресурсов. Вместе с тем многие сообщества уже задействовали институты, позволяющие достаточно успешно управлять некоторыми ресурсными системами в долгосрочном периоде, и при этом не похожие ни на государство, ни на рынок.

Мы до сих пор не располагаем интеллектуальным инструментарием или моделями, которые позволяли бы нам анализировать разнообразные проблемы, связанные с контролем и управлением системами природных ресурсов, и понимать, почему одни институты, по всей видимости, эффективно работают при определенных условиях, а другие — нет. Настоящая книга представляет собой попытку, во-первых, критически рассмотреть основания конкретных мер экономической политики, предлагаемых аналитиками в отношении многих видов природных ресурсов, во-вторых, представить вниманию читателя эмпирические примеры как успешных, так и неудачных попыток контролировать и управлять такими ресурсами и, в-третьих, разработать интеллектуальный инструментарий, который позволил бы лучше понять возможности и ограничения институтов саморегулирования в отношении многих типов природных ресурсов. Для решения этих задач я вначале дам описание трех моделей, которые чаще всего используются в качестве основания предлагаемых решений, — государственнической или рыночной природы. Затем — для того чтобы проиллюстрировать разнообразие решений, выходящих за рамки чисто рыночных и чисто централизованных, — я представлю теоретические и эмпирические альтернативы этим моделям. После этого, с помощью средств институционального анализа, я попытаюсь объяснить, каким образом сообщества индивидов воплощают в жизнь разные способы управления общими ресурсами.

1.1. Три наиболее авторитетные модели

1.1.1. Трагедия общин

За время, прошедшее с тех пор как в 1968 г. в журнале Science была опубликована ставшая знаменитой статья Гарретта Хардина, выражение «трагедия общин» стало широко использоваться для обозначения процесса деградации окружающей среды, которой следует ожидать в ситуациях, когда множество индивидов совместно используют некий ограниченный ресурс. Для иллюстрации логической структуры своей модели Хардин обращался к читателю с предложением вообразить пастбище, «открытое для всех». Затем он анализировал особенности такой ситуации с точки зрения рационального владельца стада. Каждый владелец стада получает непосредственную выгоду от принадлежащих ему животных и несет отложенные издержки из-за того, что общинное пастбище постепенно приходит в негодность, будучи вытоптанным его собственными животными и животными, принадлежащими другим владельцам. Каждый владелец стада мотивирован увеличивать стадо и выгонять на пастбище дополнительных животных, поскольку он удерживает непосредственные выгоды, связанные с владением ими, и несет лишь часть издержек, связанных с потравой выпаса. Хардин делает следующий вывод: «В этом и состоит трагедия. Каждый замкнут в рамках системы, побуждающей его беспредельно увеличивать свое стадо, — в мире, который является ограниченным. Конечным пунктом, к которому все спешат, является катастрофа, — каждый преследует свой интерес в обществе, верящем в свободу общин» [Hardin, 1968, p. 1244].

Хардин не был первым, кто отметил факт существования трагедии общин. Задолго до него Аристотель писал: «К тому, что составляет предмет владения очень большого числа людей, прилагается наименьшая забота. Люди заботятся всего более о том, что принадлежит лично им и менее заботятся они о том, что является общим» [Аристотель, «Политика», кн. II, гл. 3]. Гоббсовская метафора человека, находящегося в состоянии природной дикости, представляет собой еще один прообраз концепта трагедии общин. Согласно Гоббсу, люди, по отдельности стремящиеся к индивидуальным благам, заканчивают войной каждого с каждым. В 1833 г. Уильям Форстер Ллойд

набросал очерк теории общин, в котором предсказывалось, что люди будут склонны расточительно использовать имущество, находящееся в их совместном владении, (см. [Lloyd, 1977]). Более чем за десять лет до статьи Хардина Эйч Скотт Гордон убедительно продемонстрировал схожую логику в другом классическом труде: «Исследование экономической теории общей собственности: рыболовство» (The Economic Theory of a Common-Property Research: The Fishery). Гордон описывает ту же динамику, что и Хардин.

«Выясняется, что старое изречение, согласно которому общая собственность означает ничейную собственность, содержит некоторую истину. Богатство, которым свободно распоряжаются все, никем не ценится, потому что тот, кто настолько безумен, чтобы выжидать, пока не наступит подходящее время для использования [ресурса], обнаружит лишь то, что все уже использовано другими... Рыба, имеющаяся в море, не имеет ценности для рыбака, поскольку он не уверен в том, что, если сегодня он воздержится от лова, она будет ждать его завтра» [Gordon, 1954, p. 124].

Джон ЭйчДэйлс(см. [Dales, John H., 1968, p. 62]) также отмечал факт наличия чрезвычайно сложных проблем, связанных с ресурсами, «находящимися в совместном владении из-за того, что этому нет никаких альтернатив!». Исследования, проводимые в рамках современной экономики ресурсов, обычно показывают, что там, где лишь некоторые пользователи имеют доступ к общим ресурсам, совокупное количество единиц извлекаемых ресурсов будет превышать оптимальный уровень отбора (см. [Clark, 1796, 1980], [Dasgupta and Heal, 1979]).

Если бы проблема общего использования касалась только пастбищ или рыболовства, трагедия общин вряд ли привлекла бы к себе такое внимание. Однако данная проблема имеет гораздо более широкое измерение. Уже Хардин использовал свою модель с пастбищами как метафору для описания общего процесса перенаселения. В 1970-е гг. трагедия общин использовалась для описания различных проблем, связанных с голодом в Сахеле (см. [Picardi and Seifert, 1977])*. Этаже

* Сахель — географическая область, протянувшаяся узкой полосой от Сенегала на атлантическом берегу Африки до Эритреи на Красном море, с севера ограниченная Сахарой, с юга — обла-

модель применялась при исследовании проблем лесных пожаров в странах третьего мира (см. [Norman, 1974], [Thomson, 1977]), кислотных дождей [Wilson, R. 1985], организации мормонской церкви [Bullock and Baden, 1977], неспособности Конгресса США воздерживаться от наращивания государственных расходов [Shepsle and Weingast, 1984], городской преступности [Neher, 1978], взаимоотношений между государственным и частным секторами современной экономики [Scharpf, 1985], проблем международного сотрудничества [Snidal, 1985] и конфликта между различными общинами на Кипре [Lumsden, 1973]. Большая часть мира зависит от ресурсов, которые потенциально подвержены трагедии общин.

1.1.2. Теоретико-игровая модель «дилемма заключенного»

Модель Хардина часто формализуется в виде игры, известной в теории игр как «дилемма заключенного» (ДЗ, см. [Dawes, 1973, 1975])[1] Предположим, мы считаем участниками этой

стью тропических лесов; из-за климатических аномалий Сахель периодически переживает периоды засухи. Автор имеет в виду засуху 1968—1974 гг., когда страны, чья территория попадает на эту область, пережили масштабный голод, свой вклад в который внесли и социалистические эксперименты в сельском хозяйстве, проводившиеся в те годы рядом африканских стран. — *Прим. науч. ред.*

[1] Приписываемая Меррилу М. Флуду (Merrill M. Flood) и Мелвину Дреснеру (Melvin Dresner) и формализованная Альбертом Даблью Такером в 1985 г. (см. [R. Campbell 1985, p. 3]), эта игра может быть описана следующим образом (см. [Luce andRaiffa, 1957, p. 95]. Двое подозреваемых взяты под стражу и содержатся раздельно. Окружной прокурор уверен в том, что они виновны в совершении некоего преступления, однако у него нет достаточных улик для того чтобы их осудили в ходе судебного процесса. Он сообщает каждому задержанному по отдельности, что тот имеет два варианта — признать себя виновным в преступлении, в совершении которого ими полиция уверена, или не признавать. Если оба они не признаются, то окружной прокурор предъявит им обвинение в незначительном правонарушении, таком, как мелкая кража или незаконное владение оружием,

игры владельцев стад, совместно использующих для выпаса общий пастбищный луг. Для этого луга существует верхний предел количества животных, которых можно выпасать на лугу каждый сезон с тем, чтобы к концу сезона они были как следует откормлены. Обозначим это число L. Для игры двух лиц кооперативной стратегией может считаться такое поведение, когда число животных, выгоняемых каждым владельцем на общее пастбище, равно L/2. Стратегия ущерба (потравы выпаса) для каждого владельца стада состоит в том, чтобы выгонять на пастбище такое количество животных, при котором, как он полагает, их продажа в конце сезона принесет ему максимальную прибыль (при заданных затратах, которые он несет в частном порядке); предположительно это количество будет превышать L/2. Если оба владельца ограничат количество животных, выгоняемых каждым из них на пастбище, величиной L/2, они получат 10 единиц прибыли. Если они оба выберут стратегию потравы, то никто из них не получит никакой прибыли вообще. Если один из них ограничит число выпасаемых животных величиной L/2, тогда как дру-

---

и они оба будут осуждены по таким статьям. Если они оба сознаются, то их осудят, но прокурор будет просить суд дать срок меньший, чем максимально возможный. Но вот если один из них признается, а другой нет, то признавшийся за изобличение преступника получит мягкий приговор, тогда как тот, кто не признается, получит пожизненное заключение. Стратегическая задача в единицах лет заключения может быть представлена следующим образом:

	Заключенный 2	
Заключенный 1	Признает	Не признает
Признает	По 1 году каждому	10 лет заключенному 1 3 мес. заключенному 2
Не признает	3 мес. заключенному 1 10 лет заключенному 2	По 8 лет каждому

Кеннет Годвин, Брюс Шепард, Ричард Кимбер, Майкл Тейлор и другие показали, что игра «трагедия общин» не всегда есть игра «дилемма заключенного» (см. [Godwin, Shepard, 19?9]; [Kim, Бег, 1981]; [Taylor 1987П П ших подобие[1] структур э т ^ и ї п Т " А " " Т * У 7* НЫХ> показав- Р, был А оуэс (см, 1973]; [Dawes, 1975])

гой будет выпасать столько животных, сколько ему захочется, то такой «истощитель» получит 11 единиц прибыли, а владелец, ограничивающий выпас своего стада, получит убыток, или прибыль, в размере — 1. Если каждый будет выбирать независимо один от другого и не будет иметь возможности заключить с другой стороной обязательственный контракт, то они оба выберут стратегию доминирования, которая приведет к потраве пастбища. Если каждый осуществит потраву пастбища, то и тот и другой получит нулевую прибыль. Назовем эту игру игрой стада по Хардину, или игрой 1. Ее структура совпадает с игрой «Дилемма заключенного»[2].

Игра «Дилемма заключенного» отражает концепцию некооперативной игры, в которой все игроки имеют полную информацию. В некооперативных играх коммуникация между игроками либо невозможна, либо нерелевантна (только если она не является явным элементом игры). Если коммуникация возможна, то устные договоренности между игроками предполагаются не имеющими обязывающего характера, если только возможность обязательственного соглашения не встроена непосредственно в структуру игры (см. [Harsanyi and Selten 1988, p. 3]). «Полная информация» означает, что все игроки знают полную структуру дерева игры и платежи, связанные с каждым исходом. Игроки либо знают, либо не знают очередного хода другой стороны, в зависимости от того, наблюдаемы эти ходы или нет.

В игре «Дилемма заключенного» каждый игрок имеет доминантную стратегию — в том смысле, что игрок всегда оказывается в выигрыше, выбирая эту стратегию — идти на потраву пастбища вне зависимости от выборов другой стороны.

---

[2] Модель Хардина легко переводится в структуру игры «дилемма заключенного». Многие проблемы, связанные с использованием общих ресурсов, приводятся к логической структуре «дилеммы заключенного» не так легко. Какие-то ситуации лучше описываются с помощью простых моделей, таких как «цыплята» или «страховка» (assurance) (см. [M. Taylor 1987]). Более сложные игры, вследствие того что они предполагают совершение нескольких ходов и не содержат доминирующих стратегий, лучше приспособлены к описанию многих проблем, возникающих при управлении ОР.

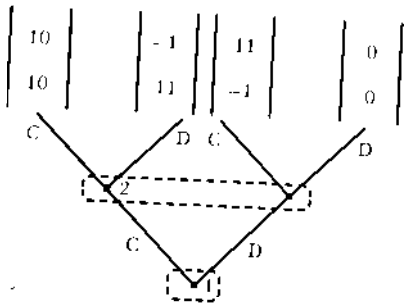

Рис. 1. Игра 1: Игра стада по Хардину

Когда оба игрока выбирают свои доминантные стратегии, то при данных предположениях они порождают равновесие, являющееся третьим в ряду наилучших исходов для них обоих (т.е. оно хуже второго, которое, в свою очередь, хуже первого). Вне зависимости от стратегии, выбранной другой стороной, никто из игроков не имеет стимулов менять это положение. Равновесие, порожденное тем, что каждая сторона выбирает свою «наилучшую» индивидуальную стратегию, не является, однако, оптимальным по Парето. Ситуация называется оптимальной по Парето, если не существует никакого итогового распределения, которое является строго более предпочтительным по крайней мере для одного участника, будучи при этом по меньшей мере таким же предпочтительным* для остальных. В игре «дилемма заключенного» для двух лиц оба игрока предпочитают исход {сотрудничать; сотрудничать} варианту {потрава; потрава}. Таким образом, равновесный исход хуже оптимального по Парето.

Игра «дилемма заключенного» приводит ученых в восторг. Парадокс, в соответствии с которым стратегии, рациональные на индивидуальном уровне, приводят к результату, который иррационален с точки зрения коллектива, на первый взгляд бросает вызов фундаментальной убежденности в том, что человек может достигать рациональных результатов. В предисловии к недавно вышедшей книге «Парадоксы рациональности и кооперация» Ричард Кемпбелл объясняет ту глубокую притягательность, которую имеет игра «дилемма заключен-

* Как и без сдвига в предпочтениях этого одного участника. — *Прим. науч. ред.*

ного»: «Это довольно просто. Данные парадоксы подвергают сомнению наше понимание рациональности и в случае с «дилеммой заключенного» предполагают, что рациональные существа не способны к кооперации. Таким образом, они непосредственно затрагивают фундаментальные вопросы этики и политической философии и угрожают подорвать основы общественных наук. Именно те чрезвычайно широкие рамки, на которые распространяются следствия «дилеммы заключенного», объясняют, почему эти парадоксы привлекают повышенное внимание и почему они заняли центральное место в философских дискуссиях» [Campbell, 1985, p. 3].

Повышенное внимание к этой дилемме действительно имеет место, что иллюстрируется числом статей, ей посвященных. Согласно одной из оценок, уже 15 лет назад игре «дилемма заключенного» было посвящено более 2000 статей (см. [Grofman and Pool, 1975].

1.1.3. Логика коллективною действия

Очень близкий подход к трудностям, которые присущи попыткам индивидов увеличить свое коллективное благосостояние, в отличие от ситуации, когда речь идет о благосостоянии индивидуальном, развит Мансуром Олсоном в его «Логике коллективного действия» (см. [Olson, 1965]). Олсон особо возражает против того оптимизма, который приверженцы теории групп выказывают в отношении способности индивидов с общими интересами добровольно действовать так, как будто они хотят содействовать их соблюдению (см. [Bentley, 1949], [Truman, 1958]). На первой странице своей книги Олсон так обобщенно характеризует эту точку зрения: «Идея, согласно которой группы действуют так, чтобы обеспечивать свои групповые интересы, логически выводится из широко распространенного допущения о рациональном поведении, направленном на обеспечение собственного интереса. Иными словами, если члены какой-либо группы имеют общие интересы или цель и если им всем станет лучше, если эта цель будет достигнута, то считается, что из этого логически следует, что индивиды, составляющие данную группу, будут, если они рациональны и преследуют собственный интерес, действовать так, чтобы достичь этой цели» [Olson, 1965, p. 1].

Олсон оспаривает предположение, согласно которому возможность получения группового выигрыша достаточна для того, чтобы породить коллективное действие, направленное на достижение этой цели. В наиболее часто цитируемом пассаже из этой книги Олсон пишет, что «если число членов группы не является совсем малым, или если не имеет места вмешательство извне, или если некий механизм не заставляет индивидов действовать в их общих интересах, то *рациональные индивиды, преследующие собственный интерес, не будут действовать так, чтобы достичь своих общих или групповых интересов*» [Olson, 1965, p. 2, курсив авт.].

Аргументация Олсона в основном опирается на предположение, согласно которому тот, кто не может быть исключен из получателей выгоды от коллективного блага, после того как оно будет произведено, имеет мало стимулов для того, чтобы добровольно вкладываться в его производство. Его книга значительно менее пессимистична, чем полагают многие из тех, кто цитирует это знаменитое место. Олсон считает, что вопрос о том, будут или нет группы среднего размера добровольно обеспечивать коллективные выгоды, остается открытым. Его определение группы среднего размера зависит не от числа входящих в нее действующих лиц, а от того, насколько значимым для итогов, достигнутых группой в целом, является действие каждого отдельного лица.

«Трагедия общин», «дилемма заключенного» и логика коллективного действия представляют собой тесно связанные концепции, реализованные в виде моделей, которые мы считаем вполне удобным инструментом для анализа многих проблем, встающих перед индивидами, которые стремятся достичь коллективных выгод. В центре каждой из таких моделей находится проблема «халявщика»*. Коль скоро отдельный инди-

* Мы предпочли этот несколько сленговый вариант перевода free-rider привычному «безбилетнику» ввиду того очевидного факта, что «халявщик» более точно определяет суть поведения, описываемого английским термином, тогда как «безбилетник» может вводить в заблуждение, акцентируя внимание на некотором специфическом способе дарового получения коллективной выгоды (к тому же в обыденном смысле «безбилетник» не получает коллективной выгоды, поскольку проезд на общественном транспорте нельзя считать процессом создания коллективного блага). — *Прим. перев.*

вид не может быть исключен из процесса получения выгод, созданных другими, каждый мотивирован не осуществлять вклада в общие усилия, предпочитая пользоваться плодами усилий других задарма. Если позицию «халявщика» выберут все участники, то коллективное благо не будет произведено. То есть в процессе принятия решения все могут уступить искушению получить коллективное благо задарма, и таким образом все может прийти к такому результату, которого не желал никто. С другой стороны, если свой вклад будут вносить лишь некоторые участники, а остальные будут «халявщиками», это выразится в таком уровне коллективных выгод, который будет ниже оптимального (субоптимальный итог). Таким образом, эти модели чрезвычайно полезны для объяснения того, как совершенно рациональные индивиды могут при определенных обстоятельствах порождать такой результат, который не является рациональным, если оценивать его с точки зрения всех вовлеченных в процесс лиц.

Эти модели так мощны и так интересны благодаря тому, что они охватывают важные аспекты множества различных проблем, возникающих в разных ситуациях по всему миру. Эти модели опасны — в тех случаях, когда они используются в качестве не более чем метафор, заменяющих реальное основание экономической политики, —потому что ограничения, которые для удобства анализа полагаются в них постоянными, принимаются постоянными на веру, как если бы они были постоянными эмпирическими условиями и оставались бы таковыми до тех пор, пока их не изменили бы власти[3]. Заключенные из знаменитой дилеммы не могут изменить ограничений, наложенных на них окружным прокурором, — ведь они сидят в тюрьме. Не для всех пользователей природных ресурсов характерна та же степень неспособности изменить свои ограничения. Пока индивиды трактуются как заключенные, рекомендации в области экономической или социальной политики будут не

[3] Хардин предлагает в качестве решения этой проблемы принцип «взаимное вмешательство, осуществляемое по общему согласию» («mutual coercion, mutually agreed upon»), однако выражение «по общему согласию» имеет слишком много значений, что порождает проблемы, если принять во внимание упор, делаемый Хардином на роли центрального регулятора (критику Хардина по этому вопросу см. в [Orr and Hill, 1979]).

более чем метафорами. Я предпочла бы формулировать ответы на вопросы, позволяющие расширять рамки ограничений для тех, кто изменяет правила игры, с тем чтобы они достигали результатов, которые были бы чем-то большим, чем неотвратимая трагедия.

1.2. Использование моделей в качестве метафор

Эти три модели (и множество их вариаций) представляют собой разновидности более широкой и до сих пор развивающейся теории коллективного действия. Для того чтобы довести теорию коллективного действия до такой стадии, когда она сможет стать надежным и эффективным основанием анализа проводимой политики, нужно затратить еще очень много усилий — гораздо больше, чем было затрачено до сих пор. В последние тридцать лет теоретиками и прикладными специалистами в области общественных наук был достигнут значительный прогресс. Предварительные выводы, полученные на базе первых вариантов этой теории, проторили дорогу более квалифицированному корпусу знания, содержащему гораздо больше переменных и явным образом учитывающему базовые ограничения.

Будучи скорее развивающейся, чем законченной, эта теория порождает различные дискуссии — например, о том, какие переменные важны, а какие несущественны, или о том, как наилучшим образом специфицировать ключевые соотношения[4]. Результаты, полученные в самых последних работах, в особенности в тех из них, которые фокусируются на динамических аспектах релевантных эмпирических условий, порождают более оптимистические перспективные оценки, чем результаты более ранних работ, — см., например, такие исследования, как [Axelrod, 1981], [Axelrod, 1984] и [Kreps and Wilson, 1982]. Эти работы принадлежат к наиболее интригующему разделу общественных наук — потому что, хотя здесь уже были достигнуты существенные приращенияуспехи, ряд важных вопросов все еще остается без ответа. Некоторые из таких загадок являются ключом к пониманию того, как индивиды, совместно использующие общий ресурс, могут оказаться способными создавать эффективные формы владения и управления своим общим достоянием. Эти загадки будут исследованы в главе 2.

Однако в бо́льшей части работ, посвященных общим ресурсам, некритически использованы ранние модели с их априорными допущениями о существовании неотвратимой трагедии (см. [Nebel, 1987]). Некоторые ученые договорились до следующих рекомендаций: «"Трагедия общин" Хардина должна войти в список обязательной литературы для изучения в университетах, и если бы это зависело от меня, ее в обязательном порядке изучали бы все люди на свете»[5]. Рекомендации в сфере экономической политики в значительной мере опирались на одну из этих трех моделей, однако тем, кто пытался сформулировать эти рекомендации, используя эти модели в качестве основы, зачастую не удавалось достичь ничего большего, чем использование этих моделей в качестве метафор.

Когда модели используются в качестве метафор, автор обычно фиксирует похожесть одной или двух переменных реальности и одной или двух переменных в модели. Если все, чего он хочет достичь с помощью метафоры, сводится к привлечению внимания к этой похожести, то такая метафора обычно позволяет быстро передать информацию в графической форме. Однако эти три модели часто используются метафорически для достижения другой цели. Сходство между индивидами, совместно использующими ресурсы окружающей природной среды, и индивидами, совместно порождающими субоптимальное решение модели, используется для передачи идеи, соглас-

[4] Периодически между учеными вспыхивают яростные споры, например о том, как — положительно, отрицательно или вообще никак — количество участников связано с количеством предоставляемых благ (см. [Buchanan, 1968]; [Chamberlin, 1974]; [Frolich and Oppenheimer, 1970]; [McGuire, 1974]. Рассел Хардин в значительной мере разрешил этот вопрос, установив, что эффекты, связанные с количеством участников, сильно зависят от типа предоставляемой коллективной выгоды — вне зависимости от того, вычитается или нет каждая единица [потребляемых] благ (см. [Hardin, 1982]). Таким образом, первоначальное обсуждение не привело к прояснению проблемы — пока явным образом не были сформулированы неявные предположения о типе рассматриваемых благ.

[5] Об этом см. в докладе Мура, посвященном образовательному проекту, выполнявшемуся для Американского общества зоологов (см. [Moore, J.A., 1985, p. 483]).

но которой сходство имеет место и во всех других отношениях. Называя условия эксплуатации общего ресурса «трагедией общин», «проблемой коллективного действия», «дилеммой заключенного», «ресурсом общего доступа» или даже «ресурсами, находящимися в коллективной собственности», наблюдатель часто хочет сформировать образ беспомощных индивидов, которых затянуло в неумолимый процесс разрушения их собственных ресурсов. Автор статьи, опубликованной в номере «Экономиста» 10 декабря 1988 г., договаривается до того, что эффективное регулирование рыболовства возможно, мол, только если признать, что «если все оставить на усмотрение самих рыбаков, они неизбежно будут истощать промысловые запасы рыбы», и что «менеджеры должны руководить всеми аспектами деятельности рыбаков — для предотвращения катастрофы».

Государственные чиновники время от времени закидывают в общественное сознание жуткие образы, бегло упоминая упрощенные версии этих моделей. При этом считается чем-то самоочевидным, что процессы в моделях полностью тождественны процессам в действительности. Так, например, в тона этих моделей была окрашена речь, которую канадский министр по делам рыболовства и океанов произнес в 1980 г.: «Если вы допустите реализацию индивидуального экономического интереса в рыболовстве, т.е. если каждый будет ловить столько рыбы, сколько он захочет, черпая из ресурса, который не принадлежит никакому лицу, дело кончится тем, что вы разорите ваших соседей и самих себя. В условиях свободы рыболовства хорошие времена становятся причиной плохих, — они привлекают все больше судов, которые вылавливают все меньше рыбы, что оборачивается все меньшими заработками, которые распределяются на все большее количество людей» (из выступления Ромео Леблана на 50-летии United Marine Fishermen 19 марта 1980 г., цит. по [Matthews and Phyne, 1988]).

Здесь подразумевается, что реальное канадское рыболовство полностью соответствует модельному определению. Но это эмпирически некорректное заключение[6]. Однако

[6] См., например, [Berkes, 1987]; [Berkes and Kislalioglu 19891- [Berkes and Pocock, 1981]; [Davis, A., 1984]; [Martin к' 1979 '• [Matthews and Phyne, 1988]. Резкая критика политики в сфере рыболовства, проводимой Канадой, см. в [Pinkerton, 1989я, hj и [Matthwes, 1988].

наблюдатели стали полагать, что большинство ресурсов действительно похожи на те, которые описываются этими тремя моделями. Отсюда и проистекает априорное предположение, согласно которому индивиды находятся в ситуации безвыходной ловушки. Неудивительно, что и рекомендации в области экономической политики, даваемые с этих позиций, также несут на себе этот отпечаток безысходности.

1.3. Современные рекомендации в области экономической политики

1.3.1. «Единственный выход ~ Левиафан»

Примером такой безысходности может служить работа Уильяма Офульса (см. [Ophuls, 1973]), в которой он пишет: «Из-за эффектов "трагедии общин" проблемы окружающей среды не могут быть решены посредством сотрудничества... здесь преобладают соображения в пользу масштабного силового вмешательства». Офульс делает вывод, согласно которому «даже в том случае, когда нам удается избежать "трагедии общин", это происходит *только потому,* что мы обратились за помощью к трагической необходимости Левиафана» (см. [Ophuls, 1973, p. 229, курсив наш])[7]. Спустя десять лет после выхода его пионерной работы Гарретт Хардин признал, что мы заключены в «облаке неведения» относительно «действительной природы базовых политических систем и последствий, которые каждая из них имеет для сохранения окружающей среды» (см. [Hardin, 1978, p. 310]). Однако это «облако неведения» не помешало ему утверждать, что единственными альтернативами «дилемме общин» являются, с одной стороны, то, что мы называем «система частного предпринимательства», и, с другой стороны, то, что мы называем «социализмом» (см. [Hardin, 1978, p. 314]). Уверенный в том, что все считают, будто «"трагедия общин" является слишком ужасающей перспективой, чтобы

[7] Майкл Тейлор анализирует структуру теории Гоббса, с тем чтобы показать, что Гоббс предложил создать Левиафана чтобы избежать равновесия, возникающего в ситуациях, структура которых аналогична «дилемме заключенного». См. [Taylor, 1987], а также [Sugden, 1986].

можно было ограничиться простым созерцанием» (см. [Hardin, 1968, p. 1, 247]), он указал, что перемены должны произойти обязательно, «какое бы силовое вмешательство ни потребовалось для осуществления этих перемен» (см. [Hardin, 1978, p. 314]). Иными словами, «если необходимо избежать краха перенаселенного мира, люди должны взять на себя ответственность за силовое вмешательство, источник которого находится вне их индивидуальных душ, т.е. за призвание Левиафана, говоря словами Гоббса» (см. [Hardin, 1978, p. 314]).

Гипотеза, согласно которой для того, чтобы избежать трагедии общин, необходим некий внешний по отношению к людям Левиафан, ведет к рекомендациям, согласно которым центральное правительство должно контролировать большинство систем природных ресурсов. Хейлбронер полагает, что для того, чтобы справиться с проблемами окружающей среды, необходимо «железное» и даже, вполне может быть, милитаристское государство (см. [Heilbroner, 1974]). Менее кровожадная точка зрения была высказана Эренфельдом, предположившим, что поскольку «от частных интересов нельзя ожидать защиты объектов общего владения (public domain)», то «здесь необходимо внешнее регулирование со стороны государственных агентств, правительств или международных организаций» [Ehrenfeld, 1972, p. 322]. В своем исследовании проблем водопользования в развивающихся странах Каррузер и Стоунер пишут, что результатом отсутствия государственного контроля станут «чрезмерный выпас и эрозия почв на общинных пастбищах, истощительный вылов рыбы — при повышенных средних затратах». Они делают вывод, согласно которому «ресурсы, находящиеся в общей собственности, *требуют* государственного контроля, если их эксплуатация может быть экономически эффективной» (см. [CarruthersandStoner, 1981, p. 29], курсив наш)[8]. За этим последовал плотный поток советов централизовать контроль и регулирование природных ресурсов, таких как

[8] Стилман замечает в этой связи, что «те, кто считает «сильную центральную власть или сильного правителя» решением проблемы, неявно предполагают, что «правитель окажется мудрым альтруистом, озабоченным проблемами окружающей среды», даже при том, что эти же самые теоретики полагают, что пользователи общих ресурсов представляют собой близоруких и эгоистичных гедонистов, невежественных в вопросах экологии» (см. [Stillman, 1975, p. 13]).

выпасы, леса, рыбные ресурсы (в особенности это было характерно для стран «третьего мира»).

Одним из способов проиллюстрировать образы централизованного контроля, которые населяют сознание тех, кто предлагает соответствующие меры, может быть такая модификация игры Хардина про общинное пастбище, которая позволила бы явным образом включить в структуру игры априорные предположения, лежащие в основании соответствующих рекомендаций. Сторонники централизованного контроля выступают за то, чтобы только внешнее по отношению к участникам государственное агентство решало, кто может использовать выпасы, когда он может использовать их и сколько животных можно выпасать. Предположим, что такой центральный административный орган решает налагать штраф в размере 2 единиц прибыли на всякого участника, относительно которого данный орган полагает, что он прибегает к стратегии потравы. Предположим, что центральный орган знает значение устойчивого дохода от выпаса (величину L) и может безошибочно устанавливать и наказывать любого владельца стада, прибегающего к потраве. Тогда новая структура игры, предполагающая участие центрального органа, будет выглядеть так, как это представлено на рис. 1.2. Решением игры 2 является (сотрудничество, сотрудничество}. Оба игрока получают по 10 единиц прибыли, а не ноль, которые они получили бы в случае игры 1. Если внешний (по отношению к ним и к режиму эксплуатации выпасов) орган точно определит мощность ресурса, находящегося в общей собственности, распределит этот общий ресурс однозначным образом, проследит за действиями участников и безошибочно установит и применит санкции за отклонения фактических действий от предписанных, то центральный орган сможет преобразовать игру стад Хардина таким образом, чтобы сформировать для владельцев стад ситуацию оптимально эффективного равновесия. Мы не рассматриваем здесь проблему затрат, связанных с созданием такого агентства и поддержанием его деятельности, — они считаются экзогенными к данной проблеме и не включаются в игру 2 качестве параметров[9].

[9] Тип регулирования, применяемый в игре 2, у экономистов называется «схемой чистого квотирования» (pure quota scheme). Альтернативными схемами, которые также часто предлагаются, являются «схема чистого лицензирования» (pure licensing scheme) и «схема

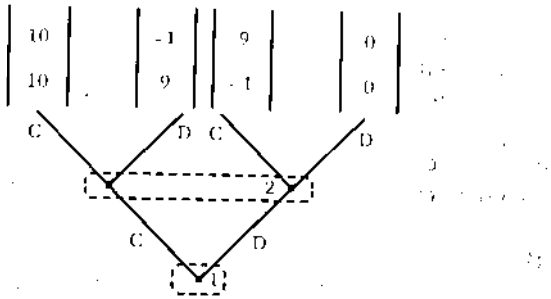

Рис. 1.2. Игра 2. Центральный орган с полной информацией

Однако возможность достижения оптимального равновесия вследствие установления централизованного контроля (как это следует из рекомендаций), базируется на допущениях, касающихся точности информации, возможностей отслеживания ситуации, реалистичности процесса определения нулевых затрат и наложения санкций и на администрирование. Без адекватной и надежной информации центральный орган может совершить ряд ошибок, включая определение мощности ресурсной системы или штрафов на слишком высоком или слишком низком уровне, наказание тех владельцев стад, которые придерживаются стратегии сотрудничества, и, наоборот, отсутствие наказания тех владельцев, которые осуществляют потраву. Однако для большей наглядности ниже я сосре-

чистого налогообложения» (pure tax scheme). Как отметили Дасгупта и Хил, в каждой из этих схем субъектом, устанавливающим контроль над ресурсами и устанавливающим схему регулирования, является одно исключительно государство. «В каждом случае идея состоит в том, что именно государство распоряжается ресурсом общего пользования и вводит регулирование, направленное на достижение распределительной эффективности» ([Dasgupta and Heal, 1979, p. 66]). Во всех моделях, реализующих вышеуказанные схемы, предполагается, что затраты, связанные с ихвнедрением и функционированием, равны нулю (как в игре 2). Дасгупта и Хил неоднократно подчеркивали, что в действительности эти затраты *не равны* нулю и что они могут влиять как на то, удастся решить с помощью этих схем данную проблему или нет, так и на относительную эффективность той или иной схемы. Однако упоминания критических предостережений Дасгупты и Хила, касающиеся относительных издержек, связанных с различными конституционными нововведениями, редко фигурируют в литературе по проблемам политики в данной сфере.

доточу свое внимание только на тех последствиях, которые порождены неполнотой информации, имеющейся у центрального органа, относительно стратегий владельцев стад. Неявные предположения, лежащие в основании игры 2, состоят в том, что центральный орган наблюдает за всеми действиями владельцев стад (причем это наблюдение осуществляется без всяких затрат), и в том, что он корректно налагает санкции.

В игре 3 предполагается, что центральное агентство обладает полной информацией о производственной мощности выпаса, однако его информация о конкретных действиях владельцев стад неполна. Соответственно центральное агентство совершает ошибки в ходе установления санкций. Предположим, что агентство штрафует того, кто наносит ущерб выпасу (правильная реакция), с вероятностью y и не штрафует его (неправильная реакция) с вероятностью $(1 - y)$. Предположим далее, что агентство штрафует владельца стада, придерживающегося стратегии сотрудничества (неправильная реакция), с вероятностью x и не штрафует его (правильная реакция) с вероятностью (1 — x). Параметры платежей этой игры представлены на рис. 1.3.

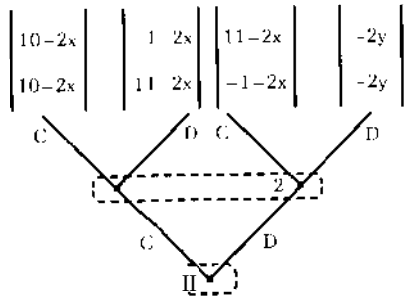

Рис. 1.3. Игра 3. Центральный орган с неполной информацией

Устанавливая санкции, центральное агентство с полной информацией не совершает ошибок — в терминах игры 3, $x = 0$, $y = 1$. Таким образом, игра 2 есть частный случай игры 3, с указанными значениями вышеопределенных вероятностей. Однако если центральное агентство не располагает полной информацией о действиях владельцев стад, то оно налагает штрафные санкции в обоих случаях, когда оно реагирует правильно, с вероятностью 0,7 ($x = 0{,}3$, $y = 0.7$). Пример платежных параметров такой игры приведен на рис. 1.4. При данной структуре платежей перед владельцами стад опять

встает «дилемма заключенного». Они могут выпасать свой скот, нанося ущерб пастбищу, а не прибегая к сотрудничеству, с тем чтобы фактический выпас не превышал мощности данной ресурсной системы. В игре 4, так же как и в игре 1, равновесным итогом для участников является (0, 0). В игре, где центральный орган корректно назначает санкции с вероятностью 0,7, оптимальным исходом будет (—1,4; —1,4). Равновесие в игре с регулированием достигается в точке, расположенной «ниже» той, в которой достигается равновесие нерегулируемой игры. Для того чтобы избежать ситуации, когда центральное агентство своими санкциями подталкивает участников к точке (D, D), и при тех значениях мощности и прибыли, которые были приняты для игры 1, центральное агентство обязано располагать информацией, достаточной для того, чтобы корректно устанавливать санкции с вероятностью, превышающей 0,75[10].

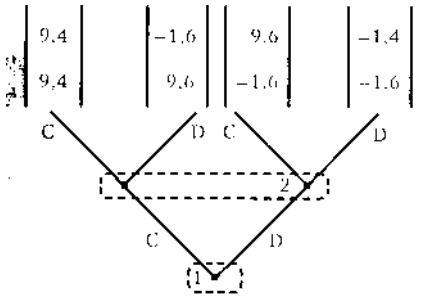

Рис. 1.4. Игра 4. Пример

[10] Более точное требование, при выполнении которого игра с этой структурой попадает в точку равновесия (C, C), состоит в том, чтобы сумма двух типов ошибок не превышала 0,5. Я признательна Францу Вайсингу (Franz Weissing), который предложил данный прием, чтобы проиллюстрировать проблему неполноты информации, имеющейся у центрального органа. Другие проблемы, которые могут возникать в любой системе, в которой коллективное решение должно быть найдено в процессе работы механизмов коллективного выбора, последние двадцать лет были выявлены в процессе развития теории общественного выбора. Даже если в наличии имеется полная информация о ресурсах, могут возникнуть проблемы, связанные с зацикливанием [алгоритмов поиска решения] или контролем повестки дня (см. [McKelvey, 1976]; [McKelvey, 1979]; [Ricker, 1980]; [Shepsle, 1979a]).

1.3.2. *«Единственное решение: приватизация»*

Другие исследователи этих сфер экономической политики, черпающие вдохновение из тех же моделей, столь же уверенным тоном рекомендуют вводить частную собственность во всех случаях, когда имеется ресурс, находящийся в общем владении (см. [Demsetz, 1967], [O. Johnson, 1972]). «И экономический анализ ресурсов, находящихся в частной собственности, и подход, основанный на "трагедии общин" Хардина», подвигли Роберта Джея Смита предположить, что «единственный способ избежать "трагедии общин" в сфере природных ресурсов и дикой природы состоит в том, чтобы положить конец системе общественной собственности, создав систему прав частной собственности (private property rights)» (см. [Smith, Robert J., 1981, p. 467], курсив наш, см. также [Smith, 1984]). Смит подчеркивает, что «именно трактовка ресурса как чего-то находящегося в общей собственности замыкает нас в ситуации неизбежного краха» [Smith, 1981, p. 465]. Уэлч выступает за создание полноценных прав частной собственности для общественных владений, когда он пишет, что «для того, чтобы избежать неэффективности, связанной с истощительным ресурсопользованием, необходимо установить [на них] полноценные права частной собственности» (см. [Welch, 1983, p. 171]). Он утверждал, что приватизация общих ресурсов была бы оптимальным решением для всего класса подобных проблем. При этом его заботило в основном то, каким образом установить частную собственность среди тех, кто, используя общие ресурсы, не хочет менять сложившийся режим и устанавливать права частной собственности.

Те, кто рекомендует переход к частной собственности, предлагают разделить общий выпас пополам и отдать одну половину одному собственнику стада, а другую — другому. Теперь каждый собственник стада будет вести игру не против другого собственника на большом участке, а *против природы* и на меньшем участке. Владелец стада должен будет теперь инвестировать средства в сооружение изгороди и ее ремонт, а также осуществлять охрану своей территории и принуждение к нерушимости ее границ, определяемых тем, как владельцы поделили первоначально общий луг (см. [Field, 1984, 1985b]). Предположим, что каждый собственник стада, стре-

мясь получить свою собственную прибыль, выбрал количество животных, которых он выгоняет на свой выпас, и это количество равно X/2[11]. Этим предполагается, что выпас является полностью однородным (в смысле доступности корма) и сохраняет эту однородность с течением времени. Если выпадение дождей над лугом неустойчиво, то в какой-то год одна его часть может дать буйную траву, тогда как количество травы в другой части луга может не обеспечить питание для X/2 голов. На следующий год дожди могут выпасть как-то по-иному. В любой заданный год один из владельцев стада может не получить прибыли, тогда как прибыль другого может оказаться значительной. Если участки с хорошей урожайностью кормовых трав сильно меняются от года к году, то разделение общего ресурса на частные может сделать беднее обоих владельцев и привести к потраве выпаса на тех участках, количество корма на которых временно недостаточно. Разумеется, тот владелец стада, который в каком-то году получил избыток фуража, может продать его другому владельцу. Другая возможность заключается в том, что оба владельца своих стад могут реализовать некую страховую схему, с тем чтобы уменьшить риски, связанные с неопределенностью параметров окружающей среды. Однако первоначальные затраты на создание нового рынка или организацию новой системы страхования могут быть весьма значительными и вовсе не понадобятся в случае, если владельцы будут продолжать разделять кормовую базу и риск, совместно владея более обширным пастбищным лугом.

В отношении некоторых ресурсов общего пользования иногда довольно трудно понять, что именно имели в виду аналитики, указывающие на необходимость введения права частной

[11] При этом игнорируется тот факт, что при наличии динамики условий решение о том, поддерживать выпас в некотором усредненном нормальном состоянии или быстро исчерпать его возможности, будет зависеть неким нетривиальным образом от ставки дисконтирования, по которой владелец стада и участка будет приводить свои будущие затраты и выгоды к настоящему моменту. Если ставка дисконтирования высока, частный владелец будет «переиспользовать» общий ресурс ровно в той же мере, что и множество неорганизованных совладельцев выпаса. То, каким образом при частной собственности может иметь место избыточная эксплуатация ресурсов, хорошо изложено в [Clark, 1977].

собственности. Очевидно, что если они имеют дело с землей, они имеют в виду ее разделение на отдельные наделы (parcels) и установление прав держать, использовать и уступать (rights to hold, use, and transfer) эти отдельные наделы по желанию отдельных владельцев (в предположении, что выполняются все обычные положения права и требования законодательства в отношении использования и уступки земли). Что означает установление прав собственности в отношении нестационарных ресурсов, таких как водные или рыбные, не очень понятно. Как выразился Колин Кларк, «"трагедии общин" особенно трудно противодействовать, если речь идет о ресурсах морского рыболовства, где установление индивидуальных прав собственности практически невозможно» [Clark, 1980, p. 117]. В отношении таких перемещающихся ресурсов может быть обеспечено определенное разнообразие прав — путем установления индивидуальных прав на использование определенных видов оборудования, прав на использование ресурсов в определенное время или в определенных местах либо прав на изъятие определенного количества единиц данного ресурса (если они будут найдены). Но даже если такие специфические права можно будет унифицировать, квантифицировать и сделать объектом продажи, сама *ресурсная система,* похоже, останется все же в общей, а не в индивидуальной собственности[12]. Ссылаясь на рыболовство, тот же Кларк пишет, что «общая собственность представляет собой фундаментальный факт, затрагивающий почти все типы организации промыслового рыболовства» [Clark, 1980, p. 117].

1.3.3. Существует ли «единственный способ»?

Аналитики, которые сталкиваются с эмпирической ситуацией, имеющей [логическую] структуру, предположительно совпадающую с «дилеммой общин», часто видят решение проблемы в том, чтобы ввести какое-то внешнее действующее лицо

[12] В этой связи необходимо отметить, что сама система индивидуальных прав собственности является публичным институтом, и само ее существование зависит от функционирования публично-правовых механизмов.

(actor). Предполагается, что «единственный способ» разрешить «дилемму общин» состоит в том, чтобы сделать *то-то*. В основе этой претензии лежит вера в то, что это *то-то* является необходимым и достаточным для разрешения «дилеммы общин». Но содержание этого *того-то* вряд ли может быть более неопределенным. Одна группа заинтересованных сторонников считает, что на центральный орган должна быть возложена постоянная ответственность — для того, чтобы он был в состоянии принимать единичные решения в отношении конкретного ресурса. Другие полагают, что центральный орган должен нарезать права собственности на ресурс и затем позволить индивидам преследовать их собственные интересы в рамках хорошо структурированной системы прав собственности. И сторонники централизации, и сторонники приватизации исходят из убеждения, что институциональные изменения должны явиться откуда-то извне и должны быть навязаны индивидам, которых они касаются. Несмотря на то что и те и другие разделяют веру в необходимость и возможность участия государства в деле изменения институтов с целью повышения их эффективности, предлагаемые ими институциональные изменения вряд ли могут быть сколько-нибудь масштабными.

Если одна рекомендация верна, это означает, что другая не может быть таковой. Позиции, противоречащие одна другой, не могут быть корректны обе одновременно. Я не стою ни на одной из этих позиций. Наоборот, скорее я считаю, что основания обеих этих позиций весьма шатки. Вместо того чтобы искать единственное решение для единственной проблемы, я предлагаю понять, что существует множество решений, способных разрешить множество различных проблем. Вместо того чтобы полагать, будто можно быстро подыскать оптимальное институциональное решение, которое может быть без особых затрат кем-то спроектировано и внедрено в жизнь силой внешних [по отношению к ситуации] властей, я полагаю, что «подбор правильного института» представляет собой сложный, чреватый конфликтами и требующий значительных затрат времени процесс. Этот процесс требует надежной и релевантной информации о переменных времени и места, а также наличия широкого набора правил, которые к тому же должны быть культурно приемлемыми. Новые институциональные схемы не работают в реальных условиях,

так как реальность не есть абстрактная модель, за исключением случая, когда такие модели хорошо специфицированы и прошли успешную проверку на соответствие эмпирическим данным, а участники реальных изменений хорошо понимают, каким образом можно обеспечить работу новых правил.

Вместо того чтобы полагать, будто индивиды, делящие общий ресурс, находятся в ловушке, из которой они не могут вырваться, я полагаю, что способность индивидов выпутываться из разного рода трудностей, *варьирует* от ситуации к ситуации. Примеры, разобранные в этой книге, касаются как удачных, так и неудачных попыток избежать трагического исхода. Вместо того чтобы основывать политику на гипотезе, согласно которой люди, вовлеченные в соответствующие ситуации, беспомощны, я хочу научиться большему, анализируя опыт индивидов, находящихся в этих условиях. Почему одни попытки решить «проблему общин» провалились, тогда как другие оказались успешными? Чему может научить нас опыт, который может стимулировать развитие и применение более качественной теории коллективного действия, в рамках которой можно будет идентифицировать ключевые переменные, способные расширять и сужать возможности индивидов решать проблемы?

Институты редко являются чисто государственными или чисто частными, «рынком» или «государством». Многие успешные институты, имеющие отношение к общим ресурсам, представляют собой богатые смеси «вроде бы частных» и «вроде бы государственных» институтов, не поддающиеся классификациям, проводимым с использованием стерильных дихотомий. Успешными я называю институты, позволяющие индивидам достигать продуктивного выхода из ситуаций, в которых всегда имеют место эффекты «халявщика» и «сачка» (shirk). Конкурентный рынок — этот микрокосм частных институтов — сам по себе является коллективным благом. Если конкурентный рынок уже имеется, индивиды могут свободно входить туда и выходить оттуда, вне зависимости от того, несут они издержки по предоставлению рынка и его поддержанию в работоспособном состоянии или нет. Ни один рынок не смог бы существовать сколько-нибудь долго, если бы не существовало поддерживающих его коллективных институтов. В реальности коллективные и частные институты ско-

рее перемешаны и взаимозависимы, чем пребывают **в** изолированных **мирах.**

1.3.4. Альтернативное решение

Я хочу начать обсуждение институциональных вариантов решения «дилеммы общин» с представления вниманию читателя пятой игры, в которой владельцы стад сами формируют обязательственный контракт, т.е. они сами подписываются под обязательством следовать стратегии сотрудничества. Для того чтобы включить эти условия в общую схему игры, которая является некооперативной, в нее должны быть явным образом добавлены дополнительные опции. В теории некооперативных игр обязательственный контракт определяется как такой контракт, принуждение к выполнению которого всегда обеспечивается неким внешним действующим лицом, — точно так же, как мы интерпретировали выше штрафные санкции, — такие, неотвратимость которых обеспечивается центральным органом.

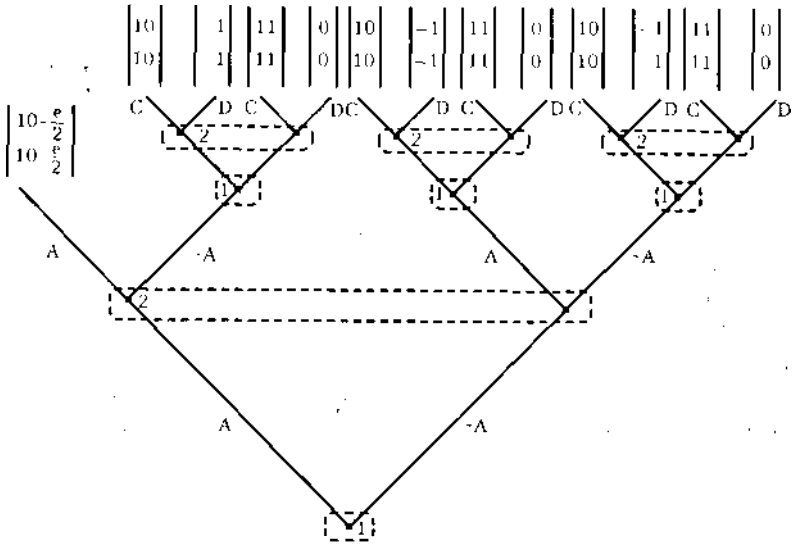

Рис. 1.5. Игра 5. Игра с самофинансированием **принуждения** к исполнению контрактов

Простой способ получить такое представление игры заключается втом, чтобы добавить к платежам один параметр и ввести одну дополнительную стратегию в множество стратегий обоих владельцев стад[13]. Параметром является величина затрат на принуждение к выполнению контракта (обозначим ее *е).* Теперь, в игре 5, владельцы стад обязаны вступить в переговоры до того, как они выведут свои стада на пастбище. В ходе переговоров они обсуждают различные стратегии раздела мощности выпаса и затраты на обеспечение выполнения своих договоренностей. Однако контракты не содержат мер принуждения, если только владельцы стад не поддерживают его единогласно. Любое предложение одного из владельцев, не предполагающее равенства долей мощности выпаса и раздела затрат на принуждение выполнения контракта поровну, блокируется с помощью вето другой стороной переговоров. Соответственно единственное достижимое соглашение (как и точка равновесия, получающаяся в итоге этой игры) состоит в том, что оба владельца своих стад поровну делят устойчивый продуктивный потенциал пастбищного луга и затраты по принуждению к выполнению их соглашения — если эти затраты, приходящиеся на каждого владельца, меньше 10[14].

Кроме того, в игре 5 игроки *всегда* имеют возможность гарантировать, что самое худшее, что они могут сделать, это результат {потрава, потрава} из игры 1. Они не зависят от точности информации, получаемой удаленным от места событий правительственным чиновником, оценивающим их стра-

---

[13] Выражаю свою благодарность Францу Вайсингу, который предложил эту симметричную версию игры с принуждением к выполнению контракта. Первоначально я моделировала игру 5, предоставляя одному из владельцев право предлагать контракт, а второму лишь право соглашаться или не соглашаться с этой офертой.

[14] См. интересную статью Окады и Климта, в которой они моделируют игру с тремя участниками и с принуждением к исполнению контракта и правилом, согласно которому два или три лица согласны, чтобы исполнение контракта между ними принудительно обеспечивалось внешним агентом. Они приходят к выводу, согласно которому три лица не будут использовать процесс принуждения с отсутствующими затратами, тогда как два лица могут прибегнуть к этому. Статья помогает увидеть, как даже очень незначительные изменения в условиях игры могут порождать большое различие в ее итогах (см. [Okada, Kleimt, 1990].

тегии. Если один игрок предложит контракт, базируясь на неточной или неполной информации, другой игрок выразит свое несогласие. Они выработают свой собственный контракт и призовут того, кто осуществляет силовое принуждение к его исполнению только в том случае, если они оба согласны на это. Если эта инстанция решит брать за свои услуги слишком много (любую сумму, большую либо равную величине Pj (C, C) — Pj (D, D,) i = 1,2), то на такой контракт не согласится ни один игрок.

«Решение» игры, реализующей «дилемму общин», при котором используются приемы, аналогичные тем, что использовались при построении игры 5, не претендует на статус единственного решения «дилеммы общин». Это лишь один из способов. Однако этот способ почти полностью игнорируется — как в литературе по практическим аспектам решения проблемы (policy-analysis literature), так и в литературе, посвященной более формальным вопросам теории игр. Размышление над этим фактом порождает множество вопросов. Во-первых, а будет ли владелец стада в состоянии нанять лицо, которое обеспечит принуждение к выполнению договора? На самом деле эта опция не так уж далека от реальности, как может показаться поначалу. В бизнесе многие долгосрочные сделки имеют структуру «дилеммы заключенного»[15]. В бизнесе принято верить не в обещания безукоризненного исполнения контрактов в будущем, а, скорее, в контракты, предусматривающие принуждение к исполнению, в особенности если речь идет о ситуациях, когда деловые отношения между сторонами устанавливаются впервые. При этом распространенной практикой снижения затрат, связанных с принуждением к выполнению контракта, является использование в качестве механизма обеспечения принуждения частного арбитра вместо гражданского суда[16]. Все профессиональные спортив-

[15] Однако Уильямсон считает, что число ситуаций, имеющих структуру «дилеммы заключенного», для которых в условиях фактического бизнеса не имеется решения, преувеличено — вследствие того обстоятельства, что экономисты упускают из виду контракты между владельцами бизнесов, целью которых является изменение структуры стимулов, фигурирующих в долгосрочных контрактах [Williamson, 1983].

[16] Важность частного принуждения к исполнению частных контрактов, имеющих долгосрочный характер, подчеркивается во

ные лиги сталкиваются с проблемами, аналогичными выше рассмотренным, причем в условиях, когда количество ресурсов равно N. Во время матча, в котором участвуют игроки профессиональной лиги, всегда присутствует соблазн «смухлевать» и нарушить правила. Кроме того, в игре всякое случается, в частности, правила нарушаются случайно, в том числе теми, кто стремился не нарушать их. Как правило, профессиональные лиги для принуждения к выполнению правил используют услуги частных арбитров[17].

Как только мы допустили, что частное лицо может играть роль инстанции, принуждающей к выполнению контракта, тут же сама природа решения «дилеммы общин», предлагаемого в рамках игры 5, начинает генерировать богатый набор альтернативных приложений. Игра с самофинансированием принуждения к выполнению контракта, в отличие от игры 2 и игры 3, позволяет участникам осуществлять больший контроль над решениями по поводу того, кому будет разрешено пастись на общем пастбище, и того, какие ограничения будут наложены на количество животных. Если стороны прибегают к частному арбитру, они не позволяют ему принуждать их к соглашению. Арбитр просто помогает сторонам отыскивать способы для разрешения споров, возникающих в рамках множества действующих правил, на которые стороны согласились сами. Арбитры, суды и другие договорные институты принуждения и разрешения споров открывают для индивидов возможность вырабатывать долгосрочные договоренности, которые в противном случае не были бы задействованы[18]. Далее,

множестве работ, написанных в традиции новой институциональной экономики. См. [Galanter, 1981]; [Williamson, 1979]; [Williamson, 1985].

[17] В тех случаях, когда среди арбитров, претендующих на работу по судейству, наблюдается весьма значительная конкуренция, ожидается, что арбитры сильно мотивированы к тому, чтобы выносимые ими решения были справедливыми. Если бы в этой сфере не существовало конкуренции, здесь существовали бы те же проблемы со злоупотреблением справедливостью вердиктов, с которыми публика сталкивается в сферах, которые регулируются государственными конторами с монопольным статусом.

[18] Простая последовательная игра не гарантирует, что из «дилеммы заключенного» найдется выход. Знаменитая «народная теорема» теории игр, согласно которой сотрудничество представляет со-

коль скоро мы заговорили о решении игры 5, лишь небольшой шаг будет отделять нас от мысли о возможности наличия нескольких арбитров, которые предлагают услуги по принуждению к выполнению контракта, запрашивая разные ставки вознаграждения на стадии переговоров. Равновесие, определяемое платежной матрицей, будет смещаться в сторону того арбитра, который будет принуждать к выполнению контракта при минимальном *е*.

Главное различие между игрой 5, с одной стороны, и игрой 3 и 2, с другой, заключается в том, что в игре 5 участники сами проектируют свои контракты, учитывая информацию, которой они обладают. Владельцы стад, использующие год за годом один и тот же луг, имеют подробную и относительно точную информацию о его пастбищной мощности. Они наблюдают за поведением других владельцев стад и имеют стимулы сообщать о нарушениях контракта. Для того чтобы осуществлять надзор за деятельностью сторон, арбитрам не нужно нанимать наблюдателей. Поскольку это будет в их собственных интересах, стороны, которые вели переговоры по контракту и подписали его, будут следить друг за другом, сообщая о случаях

бой возможный совершенно равновесный исход, часто неверно интерпретируется, а именно когда понимается в том духе, что сотрудничество есть единственное равновесие в итеративных играх. В дополнение к равновесию «все сотрудничают на каждой итерации», возможно множество других типов равновесия. Простое повторение ходов при отсутствии соглашений, к выполнению которых можно принудить, не порождает однозначных результатов. См. [Gtith, Leininger, Stephan, 1990]. [В теории игр «народной теоремой» (folk theory) называются теоремы, принадлежащие к классу теорем, в которых утверждается, что в последовательных играх любой исход есть допустимое решение, если при этом исходе игроки реализуют достижение минимаксных условий. Условие минимакса предполагает, что игрок минимизирует максимальный проигрыш, который они может получить в игре. Исход называется допустимым, если он устраивает каждого участника игры. Последовательной называется игра, для которой наличие финального хода не является необходимым, но которая состоит из последовательности раундов, во время которых игрок может собирать информацию и выбирать ход. Первый опубликованный пример такой теоретико-игровой модели см. в [Friedman, A. Non-cooperative Equilibrium for Supergames (1971) // *Review of Economic Studies*, vol. 38 (1), pp. 1 — 12. — *Науч. ред.].*

его нарушения, так что контракт предполагает принуждение к его выполнению. С другой стороны, агентство по регулированию всегда должно нанимать своих собственных наблюдателей. Поэтому агентство всегда будет сталкиваться с проблемой «принципал — агент», пытаясь удостовериться в том, что его наблюдатели выполняют свою работу.

Сторонники решения проблемы с помощью центрального органа исходят из предположения, согласно которому такие учреждения располагают точной информацией и способны изменять стимулы, с тем чтобы получить нечто напоминающее игру 2. Центральному органу власти довольно сложно получать информацию в то время и в том месте, где это требуется, причем информацию, достаточную для точной оценки и пастбищной мощности общего ресурса, и подходящих размеров штрафов, налагаемых для того, чтобы стимулировать стратегии сотрудничества. Я думаю, что ситуации, аналогичные рассмотренной выше, при изложении игры 3, встречаются гораздо чаще, чем это обычно считается в работах по экономической политике в сфере коллективных ресурсов. Необходимость во внешних наблюдателях и лицах, осуществляющих принуждение к выполнению контрактов, является особенно острой в тех случаях, когда то, к чему необходимо принудить, представляет собой решение внешнего агентства, действия которого чреваты серьезными издержками для участников.

Еще одна проблема, которую предлагается рассмотреть, состоит в следующем. Аналитики и официальные лица могут спутать игры, в которых принуждение организовано на базе взаимных соглашений, с играми, в которых соглашения о том, как будут организованы сотрудничество и принуждение, *отсутствуют.* Иными словами, некоторые примеры игры 5 могут быть ошибочно приняты за варианты игры I[19]. Такие ситуации могут расцениваться как неформальные, учитывая тот факт, что они, как предполагается, не имеют санкции закона. Такая трактовка, в свою очередь, опирается на фун-

[19] Частное принуждение часто ошибочно считается отсутствием принуждения на том основании, что здесь отсутствуют официальные и формальные решения законодателя или суда. См. обширный обзор литературы по частному принуждению в работе [Galanter, 1981].

даментальные предположения о природе государства, которое считается внешней властью, управляющей обществом.

Как будет показано в ходе рассмотрения конкретных примеров, пользователи общих ресурсов разработали широчайший набор самых разных соглашений, принуждение к выполнению которых обеспечивается с помощью самых разных механизмов. Некоторые из таких механизмов опираются на деятельность внешних государственных агентств, некоторые предусматривают участие членов сообществ пользователей, осуществляющих функции наблюдателей и лиц, обеспечивающих принуждение к исполнению договоренностей. Некоторые механизмы предполагают, что пользователи являются наблюдателями за своими собственными действиями. Б тех случаях, когда механизмы принуждения обеспечиваются не внешними государственными агентствами, некоторые аналитики полагают, что принуждение отсутствует вовсе. Именно по этой причине игру 5 путают с игрой 1.

Игра с принуждением к выполнению контрактов, осуществляемым на базе самофинансирования, — не панацея от всех недугов. Подобные институты во многих ситуациях обнаруживают многочисленные слабости. Владельцы стад могут переоценивать или недооценивать пастбищную мощность луга. Их системы наблюдения могут сломаться. Внешнее лицо, осуществляющее принуждение, может оказаться не в состоянии сделать это ex post, хотя он и обещал сделать это ex ante. В реальности могут иметь место мириады ситуаций, причем как в случае идеализированных институтов централизованного регулирования, так и в случае, когда эти функции выполняют частные институты.

Структура институциональных договоренностей, которая обнаруживается в естественных условиях, представляет собой, разумеется, намного более сложную систему, чем структура любой из чрезвычайно упрощенных теоретико-игровых моделей, которые были здесь обсуждены. С помощью этих упрощенных моделей я пыталась сгенерировать разнообразные альтернативные трактовки ситуации, которые индивиды могли бы использовать для того, чтобы выбраться из плена «дилеммы общин» — трактовки, альтернативные тем, которые в изобилии присутствуют в литературе по конкретным мерам экономической политики в этой сфере. Для того чтобы бросить вызов привычным ходам, нужно прибегать лишь к простым механизмам, которые иллюстрируют альтернативы тому, что обычно претендует на статус преобладающих вариантов решений.

1.3.5. Эмпирическая альтернатива

Игра 5 рисует теоретическую альтернативу централизации и приватизации, предлагаемым в качестве метода решения проблемы общих ресурсов. Теперь мы кратко рассмотрим решение, разработанное участниками в полевых условиях — в Аланье (Турция), которое нельзя однозначно отнести ни к одному из двух типов решений — ни к централизованному регулированию, ни к приватизации. Прибрежное рыболовство в Аланье, как оно описано в работе Фикрета Беркеса (см. [Berkes, 1986b]), представляет собой относительно небольшой бизнес. Многие из примерно ста местных рыбаков ведут лов на двух- или трехместных лодках, используя сети различных видов. Половина рыбаков входит в местный рыболовный кооператив. Согласно Беркесу, начало 1970-х годов было для Аланьи эпохой «темных веков». Экономическому выживанию рыболовства угрожали два обстоятельства. Во-первых, неограниченное увеличение вылова рыбы вело к росту напряженности, подчас перераставшей в ожесточенные стычки между пользователями. Во-вторых, конкуренция между рыбаками за лучшие участки лова увеличивала производственные затраты, а также уровень неопределенности относительно потенциального улова каждой отдельной лодки.

В начале 1970-х годов члены местного кооператива начали экспериментировать с зачаточными системами распределения участков лова между местными рыбаками. После более чем десятилетнего периода проб и ошибок в среде рыбаков, занятых прибрежным ловом в Аланье, сложились следующие правила:

- каждый сентябрь составляется список рыбаков, имеющих право лова, в который включены все лицензированные рыбаки Аланьи, вне зависимости от членства в кооперативе;
- в пределах зоны, в которой обычно ведут лов местные рыбаки, все используемые участки получают название

и переписываются. Эти участки располагаются так, что сети, поставленные на одном участке, не блокируют рыбу, которая может ловиться на прилегающих участках;

- эти места лова, снабженные названиями, и приписанные к ним лодки сохраняются постоянными в период с сентября по май;
- в сентябре все рыбаки, имеющие право лова, тянут жребий, в результате чего они приписываются к тому или иному участку;
- с сентября по январь каждый день каждый рыбак сдвигается на следующий участок, к востоку от того, на котором он ловил вчера. С января рыбаки меняют порядок смены участка на противоположный. Это дает рыбакам равные шансы попадания на косяки рыбы, мигрирующие с сентября по январь с востока на запад и в обратном направлении с января по май (см. [Berkes, 1986b, pp. 73—74]).

Эта система имеет своим следствием распределение рыбаков по достаточно большой территории и далеко друг от друга, а в ее основе лежит стремление оптимизировать использование производственной мощности каждого участка. Кроме того, все лодки имеют равные возможности ведения лова на лучших участках. Ресурсы не растрачиваются на поиск рыбы путем перемещения от участка к участку[20]. Не видно никаких признаков истощительного вылова. Перечень участков лова подписывается каждым рыбаком и раз в год, в день проведения жеребьевки, сдается на хранение мэру и местному жандарму. Однако надзор и принуждение к выполнению договоренностей осуществляются самими рыбаками в порядке побочного эффекта, возникающего в процессе ротации рыбаков по участкам. Когда произвольный данный рыбак оказывается приписанным к более продуктивному участку, он совершенно точно попадет на него (если в последний момент не произойдет поломки снастей и оборудования). Все остальные рыбаки исходят из того, что рыбак, которому достался продуктивный участок, появится на нем ни свет ни заря. Следовательно,

[20] Формальная теоретико-игровая структура этой схемы и исходы игры при этих, а также при других трех наборах правил распределения рыбаков по участкам лова анализируются в работе [Gardner, Ostrom, 1990].

попытка обмануть систему, состоящая в стремлении пораньше занять более продуктивный участок тем рыбаком, кому в этот день достался менее продуктивный участок, имеет немного шансов остаться незамеченной. Мошенничество будет пресечено теми самыми рыбаками, которые имеют права на лучший участок и которые захотят защитить свои права, если потребуется, то и силой. Защита их прав будет поддержана всеми остальными участниками системы. Все захотят удостовериться в том, что их собственные права не будут узурпированы в те дни, когда придет их черед ловить на более продуктивных участках. Те немногие ловкачи, которые попытались мошенничать, были быстро призваны к порядку остальными рыбаками в местной кофейне (см. [Berkes, 1986b, p. 74]).

Хотя данная система и не является системой с частной собственностью, права на использование участков для лова и обязанности по обеспечению этих прав хорошо определены. И хотя эта система не является централизованной, руководство местного кооператива использовало национальное законодательство, передавшее подобным кооперативам право определять «местные установления», для повышения степени легитимности своего содействия процессу выработки работающего набора правил. Легитимность этой системы повышает и то обстоятельство, что местные власти также признают подписанное соглашение. Однако фактический надзор за исполнением договоренности и принуждение к выполнению правил оставлены самим рыбакам.

Чиновники из центрального правительства не смогли бы выработать подобный набор правил без найма постоянно действующего персонала для работы (т.е. для рыболовства) в зоне своей ответственности в течение продолжительного периода. Участки лова, имеющие разную экономическую ценность, обычно ассоциируются с прибрежным рыболовством (см. [Christy, 1982], [Forman, 1967]), но их практически невозможно нанести на карты без масштабных исследований и экспериментов непосредственно на данных участках моря. Картографирование набора участков лова — такого, что деятельность одной рыбацкой лодки может сказаться, а может и никак не сказаться на миграции рыбы на другие места, стала бы устрашающим вызовом, если бы не существовало огромных массивов информации, привязанной к месту и времени, собранной рыбаками, которые были готовы к эксперимента-

рованию в течение десяти лет с различными картами и системами. Аланья дает нам пример саморегулируемой организации использования общей собственности, в рамках которой были разработаны правила, модифицированные самими участниками, которые к тому же сами осуществляли надзор за их соблюдением и принуждение к их выполнению.

Пример с прибрежным рыболовством в Аланье — лишь одно эмпирическое наблюдение из множества договоренностей, воплощенных в работающие схемы, которые были разработаны и модифицированы, которые наблюдались и поддерживались самими пользователями возобновляемого общего ресурса, стремившихся ввести в некие рамки индивидуальное поведение, которое, не будь оно ограничено, наверняка уменьшило бы общее вознаграждение данного сообщества индивидов. В дополнение к тем примерам, которые будут разбираться в главах 3, 4 и 5, отметим, что имеется множество хорошо документированных примеров продуктивных институционализированных соглашений по поводу общих ресурсов самой разной природы — управляемых фермерами систем ирригации, общественных лесов, прибрежных рыбных ресурсов, пастбищных и охотничьих угодий[21].

Игра 5 и эмпирические наблюдения над успешно управляющимися общими ресурсами образуют теоретическую и эмпирическую альтернативу суждению, согласно которому те, кто вовлечен в ситуацию с общим ресурсом, не в состоянии сами выбраться из проблем, возникающих, когда множество индивидов используют данный ресурс. Моим ключевым аргументом является то, что одни индивиды ломают капкан, присущий «дилемме общин», тогда как другие, к великому сожалению, продолжают пребывать в ловушке, разрушая свой собственный ресурс[22]. Это подводит меня к вопросу о различиях между теми, кто разрывает оковы «дилеммы общин», и теми, кто не делает этого. Эти различия могут быть связаны с факторами, действующими *внутри* соответствующей группы. Участники группы могут просто-напросто не иметь возможности коммуницировать друг с другом, не иметь шанса выработать доверие друг к другу и не понимать, что им придется разделить общее будущее. Или, в других случаях, обладающие властью индивиды, получающие выгоды от статус-кво, могут блокировать попытки поменять правила игры, предпринимаемые индивидами, обладающими меньшей властью. Для того чтобы вырваться из плена ситуации, в которой господствует извращенная логика, такие группы могут нуждаться в каких-то формах внешнего содействия.

Различия между теми, кто не в состоянии выпутаться из «дилеммы общин», и теми, кто в состоянии сделать это, могут также обусловливаться действием *внешних* факторов. Некоторые участники не обладают необходимой степенью автономии, которая требуется, чтобы изменять свои собственные институциональные структуры, — внешние власти, безразличные, или даже лояльные к извращениям, которые генерирует сложившаяся система отношений (часто вследствие наличия каких-то выгод для себя), препятствуют усилиям таких участников изменить эту систему. Возможно также, что вне участвующих групп имеют место какие-то резкие изменения, не дающие членам группы достаточно времени на то, чтобы приспособить свои внутренние институциональные структуры и избежать тем самым субоптимальных исходов. Некоторые группы испытывают на себе негативное воздействие искаженной системы стимулов, которая сложилась в результате

[21] См., в частности, примеры, содержащиеся в [National Research Council, 1986]; [McCay and Acheson, 1987]; [Fortman and Bruce, 1988]; [Berkes, 1989]; [Pinkerton, 1989a]; [Ruddle and Akimichi, 1984]; [Coward, 1980]; [Uphoff, 1986c]. В дополнение к этим коллекциям примеров см. приведенную в [Martin, F., 1989] обширную библиографию, включающую книги, монографии, статьи и исследовательские отчеты. Имеются также такие институты общих ресурсов, которые распадаются вследствие слишком быстрого роста населения или изменений рыночной ценности продуктов, получаемых в ходе использования общего ресурса. Однако, как показано в главе 5, причиной хрупкости систем общего ресурса гораздо чаще становится тот факт, что такие системы не признаются формальным политическим режимом, частью которого они являются.

[22] Как отметил Стилман, эта безжалостная логика была, скорее, встроена в предположения Хардина, чем в эмпирические результаты [Stillman, 1975, p. 14]. («Но в параметрах задачи поиск решения обнаружен быть не может. Наоборот, решение может быть найдено в изменении одного или нескольких параметров задачи, в том чтобы разрубить гордиев узел, а не пытаться распутать его» [Stillman, 1975, p. 14]).

мер, осуществляемых центральными властями. Наум приходит множество разных ответов на вопрос, почему некоторые индивиды не извлекают из коллективных выгод отдельных выгод для себя, тогда как у других это получается. Однако до тех пор, пока аналитики будут априорно постулировать, что индивиды не в состоянии сами изменить условия, в которых они находятся, эти аналитики не будут задаваться вопросами о том, какие внутренние или внешние переменные могут способствовать или препятствовать попыткам сообществ индивидов творчески и конструктивно подойти к решению таких проблем, как «трагедия общин».

1.3.6. Рекомендации в сфере мер экономической политики как метафоры

Предлагающие простые решения проблемы общих ресурсов аналитики, специализирующиеся на рекомендациях в области мер экономической политики, не уделяют должного внимания тому факту, насколько разнообразны институциональные договоренности, работающие на практике. Сторонники централизованного контроля исходят из предположения, что власти (всегда являющиеся в их построениях чем-то единым) в реальности будут действовать так же, как это описано в учебниках, — выбирая лучшие методы, приспособленные для данного вида ресурсов, и основывая свои действия на адекватных научных теориях и точной информации. Предполагается, что реализация этих мер будет происходить без ошибок. Надзор за соблюдением правил и санкции за их нарушение рассматриваются как нечто рутинное и не порождающее никаких проблем.

Те, кто стоит за подход, основанный на частной собственности, предполагают, что наиболее эффективные способы решения проблем общих ресурсов станут результатом раздачи прав доступа к этим ресурсам и контроля за ними. Систематические наблюдения за конкретными случаями показали, что фирмы, организованные частным образом, оперирующие на таких рынках, как электроэнергетика, транспорт и медицинское обслуживание, склонны демонстрировать бо́льшую эффективность, чем фирмы, организованные в форме государственных учреждений (обзор соответствующей литературы см. в [De Alessi, 1980]). Однако сравнительная эффективность частной компании или государственной организации, если речь идет о таких отраслях, в которых невозможно исключить некоторых потенциальных бенефициаров, представляет собой совершенно иной вопрос. Здесь нас интересуют типы институтов, которые окажутся более эффективными в деле руководства и управления разнообразными общими ресурсами, из процесса потребления которых не могут быть исключены по крайней мере некоторые потенциальные бенефициары. Приватизация прав собственности на общие ресурсы необязательно порождает такие же положительные последствия, как приватизация авиалинии. Более того, приватизация может вообще не предполагать никакого «раздела». Приватизация может состоять в наделении правами на плоды ресурсной системы какого-то индивида или отдельной фирмы.

Многие рекомендации в сфере конкретных мер представляют собой не более чем метафоры. И сторонники централизации, и приватизаторы в качестве решения проблем часто предлагают чрезвычайно упрощенные, идеализированные институты, парадоксальным образом являющиеся этакими институтами, лишенными «институтности». Лозунг о жизненно необходимом централизованном регулировании ничего не сообщает нам о способах организации соответствующего агентства, о составе его полномочий, о том, каким образом будет обеспечено такое положение дел, при котором агентство не выйдет за границы своих полномочий, о том, как оно будет получать информацию, о том, как будут отбираться его служащие и как они будут мотивироваться на выполнение своей работы, о том, как будет организован надзор за их деятельностью и какой будет система поощрений и санкций. Лозунг о необходимости установить права частной собственности ничего не говорит нам о том, как должен быть определен соответствующий пучок прав, как будут измеряться различные характеристики соответствующих благ, кто будет нести издержки по исключению из числа допущенных к использованию ресурса тех, кто не является его владельцем, как будут разрешаться конфликты по поводу прав собственности, как будет организована реализация конечных интересов владельцев прав на ресурсную систему.

Главный урок, который можно извлечь из растущего потока результатов исследований, ведущихся на систематической

IliKUJJ-U

основе теми учеными, которых можно назвать принадлежащими к «новому институционализму», состоит в том, что институциональные детали, подобные вышеперечисленным, имеют значение[23]. Возможно или нет достижение состояния равновесия и будет ли это состояние улучшением для индивидов, участвующих в соответствующем процессе (или для других лиц, на которых воздействуют данные индивиды), будет зависеть от конкретных структурных характеристик институциональных решений. В самом общем случае все институциональные договоренности можно представлять как игры в экстенсивной форме*. Если рассмотреть эти договоренности как экстенсивную игру, можно заметить, что допустимые ходы, их последовательность, информация, доступная игрокам, относительные выигрыши и штрафы, связанные с различными последовательностями ходов, — все это может менять структуру достигаемых результатов. Более того, на структуру игры и ее исход огромное влияние оказывают также специфические физические особенности окружающей среды. Таким образом набор правил, используемых в каком-то природном окружении, может порождать совершенно иные последствия, если он применяется в других природных условиях.

1.3.7. Рекомендации, основанные на метафорах, могут нанести ущерб

Доверие к метафорам и их использование в качестве фундамента рекомендаций в области конкретных мер экономической политики может приводить к результатам, которые в своих существенных чертах будут сильно отличаться от тех, которые предполагалось достичь. Например, осуществленная в некоторых странах «третьего мира» национализация лесов, находившихся в частной собственности, обосновывалась тем, что жители местных деревень не могут управлять лесами, поддерживая их продуктивность и экономическую ценность в условиях эрозии почв. В тех странах, где небольшие деревни в течение многих поколений владели лесами и регулировали лесопользование, национализация означала экспроприацию. В таких местах жители деревень ранее налагали множество ограничений на норму и формы извлечения из лесов природных благ, продуктов лесной промышленности и сырья для нее. В некоторых из этих стран национальные агентства разработали меры по регулированию лесопользования, но они не смогли нанять достаточное число опытных работников лесного хозяйства с тем, чтобы обеспечить выполнение своих постановлений по регулированию. Те работники, которые были наняты, получали настолько низкое жалование, что взятки стали обычным средством получения ими дохода, достаточного для поддержания существования. Как следствие национализация породила *режим свободного доступа* к природным ресурсам — там, где до этого имел место *режим общей собственности* на природный ресурс. Разрушительные последствия национализации лесов, прежде находившихся в коммунальной собственности, хорошо документированы: данные по Таиланду приводятся в работе [Feeney, 1988a], по Нигеру — в [Thomson, 1977,] и в [Thomson, Feeney and Oakerson, 1986], по Непалу — в [Arnold, Campbell, 1986], [Messerschmidt, 1986,] и по Индии — в [Gadgil, Iyer, 1989]. Схожие проблемы возникли в прибрежном рыболовстве в тех странах, где национальные агентства полагали, что они имеют исключительную юрисдикцию над прибрежными водами (см. [Cordell, McKean, 1986], [W. Cruz, 1986], [Dasgupta, 1982], [Panayoutou, 1982], [Pinkerton, 1989a]).

1.4. Вызов

Вызов, брошенный ученым, специализирующимся на анализе мер экономической политики, состоит в том, чтобы разработать теории человеческой организации, основанные на реалистической оценке человеческих возможностей и ограниче-

---

23 См. [Shepsle, 1979a]; [Shepsle, 1989b]; [Shepsle and Weingast, 1987]; [Williamson, 1979]; [Williamson, 1095]; [North and Weingast, 1989]; [North, 1981].

* В теории игр экстенсивной формой называется представление игры в виде дерева. Экстенсивная форма считается более удобной для записи игр с многими участниками, хотя и уступает нормальной форме в наглядности системы платежей, которые в нормальной форме записываются в виде платежной матрицы, а в экстенсивной — указываются у «листов» логического дерева ходов игры. Кроме того, экстенсивная форма более приспособлена для отображения игр с последовательными ходами. Любая экстенсивная форма может быть преобразована в нормальную в общем случае необязательно эквивалентным образом. — *Прим. науч. ред.*

ний в том, чтобы справляться с множеством разных ситуаций, которые во всех или в некоторых аспектах подобны «трагедии общин». Эмпирически подтвержденные теории человеческой организации, став важнейшим элементом науки об экономической политике, смогут дополнять решения оценками наиболее вероятных последствий применения множества способов организации видов человеческой деятельности. Теоретическое исследование всегда предполагает поиск регулярностей. Оно должно абстрагироваться от сложностей, связанных с конкретными природными условиями и конкретными природными ресурсами, а затем предложить теоретические переменные, генерирующие наблюдаемые сложности. Конкретные теоретические модели предполагают дальнейшее абстрагирование и упрощение, осуществляемое в целях еще более тонкого анализа логических соотношений между переменными в рамках закрытой системы. Будучи теоретиком и иногда специалистом по моделированию, я считаю эту деятельность самой сутью науки о мерах экономической политики.

Однако здесь можно попасть в интеллектуальную ловушку, построенную самим ученым. Когда на создание теории, обладающей значительной мощью и красотой, уходят многие годы, ученые, по очевидным причинам, будут стремиться применить этот инструмент к максимально возможному количеству ситуаций. Мощность теории прямо пропорциональна степени разнообразия ситуаций, которые она может объяснить. Однако все теории имеют свои ограничения. Теоретические модели ограничены в еще большей степени, так как при построении модели многие параметры ученый должен фиксировать, а не допускать, чтобы они варьировались. Границы применимости теории становятся еще уже, когда модель (например, совершенно конкурентный рынок) путают с теорией, которую представляет данная модель.

Научное знание есть в той же мере понимание разнообразия ситуаций, для которых теория и ее модели релевантны, в какой оно является пониманием ограниченности этой теории. Убежденность в том, что все физические структуры могут быть описаны в терминах набора совершенных форм — окружностей, квадратов и треугольников, ограничивала развитие астрономии, пока Иоганн Кеплер не разорвал цепи классической мысли и не открыл, что орбита Марса является эллиптической, — это открытие сам Кеплер вначале считал не более

чем «навозной кучей» (см. Koestler, 1959]. Годвин и Шепард еще десять лет назад указывали, что если специализирующиеся на рекомендациях в области экономической политики ученые, использующие модель «дилеммы общин», не обращают внимания на то, соответствуют ли переменные реального мира теоретическим, то они тем самым продолжают работать в парадигме, аналогичной той, которая гласит: «Квадраты, треугольники и окружности порождают вращение планет» (см. [Godwin, Shepard, 1979]). Многие теоретические и эмпирические исследования, появившиеся за время, прошедшее с момента опубликования статьи Годвина и Шепарда, должны были бы породить у специалистов по рекомендациям в области экономической политики еще больший скепсис в отношении способности ограниченного набора моделей служить адекватным инструментом анализа самых разных ситуаций, в совокупности называемых проблемой общих ресурсов (ОР). К сожалению, многие аналитики до сих исходят из априорной установки, согласно которой все проблемы ОР представляют собой дилеммы, в которых участники, действующие сами по себе, не могут избежать субоптимальных, а зачастую и разрушительных результатов.

В ящике с инструментами аналитиков (и в ящике с инструментами общепринятых и хорошо разработанных теорий человеческой организации) отсутствует адекватная теория коллективного действия, посредством которого лица, заинтересованные в конечном результате (принципалов), могут сами добровольно сорганизоваться в группу для удержания конечных результатов своих собственных усилий. Примеры таких начинаний, основанных на самоорганизации, имеются в изобилии. Очевидным примером является организационная структура и деятельность большинства юридических фирм, когда группа юристов объединяет свои активы для приобретения библиотеки и оплаты услуг секретарей и исследований (research). Они разрабатывают свои собственные механизмы внутрифирменного управления, включая процедуры распределения затрат и выгод между партнерами. Примерами такого рода является также большинство кооперативов. В качестве примеров самоорганизации и самоуправления ОР годятся и те, которые будут рассмотрены нами в главе 3. Однако, пока не будет полностью разработано и воспринято теоретическое объяснение феномена самоорганизующихся и само-

управляемых предприятий (объяснение, основанное на концепции человеческого выбора!), наиболее важные решения в области экономической политики будут продолжать приниматься в предположении, что индивиды не в состоянии организовать себя и что они во всех случаях нуждаются в том, чтобы их организовала внешняя власть.

Все организационные договоренности подвержены стрессам, слабостям и провалам. Без адекватной теории коллективного действия, осуществляемого на базе самоорганизации, невозможно ни предсказать, ни объяснить ситуации, при которых индивиды оказываются не в состоянии решить проблему ОР только путем самоорганизации. Равным образом без такой теории нельзя будет с уверенностью сказать, какая из множества стратегий вмешательства окажется наиболее эффективным подспорьем при решении той или иной конкретной проблемы. Как было сказано выше, имеется огромная разница между априорным убеждением в необходимости создания регулирующего агентства и априорным убеждением, согласно которому для надзора за выполнением соглашений, заключенных в порядке самоорганизации, и для принуждения к их выполнению необходимо наличие вызывающей доверие судебной системы. Если теории специалистов по конкретным рекомендациям не предусматривают возможности коллективного действия на основе самоорганизации, то не будет осознаваться и важность судебной системы, которую группы, организованные своими членами, могут использовать для надзора и принуждения к выполнению контрактов[24].

Я надеюсь, что данное исследование внесет вклад в разработку имеющей эмпирические подтверждения теории коллективного действия в форме самоорганизации и самоуправления. В этом труде я пытаюсь сочетать стратегию, используемую многими учеными, принадлежащими к «новому институционализму», и стратегию, используемую биологами в ходе эмпирических исследований, направленных на лучшее теоретическое понимание биологического мира.

[24] Можно вдоль и поперек изучить литературу по проблемам экономического развития и не найти ни единого упоминания важности судебной системы для поддержки попыток индивидов самоорганизоваться в целях [экономического] развития. Когда я впервые упомянула в присутствии нескольких должностных лиц USAID проблему важности судебной системы в качестве стратегии вмешательства с целью стимулирования экономического развития, в зале воцарилась мертвая тишина. Одна из чиновниц заявила, что на протяжении двадцати лет работы в Агентстве по развитию она ни разу не слышала, чтобы кто-либо давал подобные рекомендации.

Будучи институционалистом, изучающим эмпирические проблемы, я исхожу из того, что индивиды стремятся решить проблемы настолько эффективно, насколько это возможно. Такое предположение требует от меня известной дисциплины. Вместо того чтобы постулировать, что некоторые индивиды являются некомпетентными, злыми или иррациональными, а остальные — всеведущими, я полагаю, что индивиды обладают весьма схожими ограниченными способностями к разумному поведению и постижению структуры окружающих их сложных сред. Понять, какие проблемы пытаются решить индивиды и какие факторы помогают или мешают им в этом, — ровно в этом и состоит моя задача как ученого. Если проблемы, за которыми я веду наблюдение, характеризуются малой предсказуемостью, отсутствием информации и дефицитом доверия к той информации, что есть, а также высокими уровнями сложности и затрудненностью трансакций, то мои попытки объяснения обязаны явным образом принимать все это во внимание, а не исходить из того, что ничего из вышеперечисленного не существует. При построении объяснений наблюдаемого поведения многое я заимствовала из работ, написанных другими учеными, изучавшими институты и производимое ими воздействие на индивидуальные стимулы и поведение индивидов в реальных условиях.

Биологи тоже сталкиваются с проблемами, возникающими при изучении плохо понимаемых сложных процессов. Их научные стратегии часто включают в себя идентификацию — в качестве эмпирического наблюдения — наиболее простого организма, в котором изучаемый процесс протекает в наиболее ясной или даже преувеличенно ясной форме. Такой организм выбирают не потому, что он представляет все организмы. Наоборот, такой организм выбирают потому, что данный конкретный процесс может быть более эффективно изучен с использованием именно этого, а не какого-то другого организма.

Моим «организмом» является определенный тип ситуации, в которую попадают люди. Я называю эту ситуацию ситуаци-

ей общего ресурса (ОР-ситуацией), детализированное определение которой я дам в главе 2. В данной книге я не рассматриваю все вообще потенциальные ОР-ситуации. Я концентрируюсь только на малоразмерных ОР, когда сами общие ресурсы расположены в пределах одной страны, а число вовлеченных в ситуацию индивидов варьирует от 50 до 1500 человек, доход которых в сильнейшей степени зависит от данного ОР. К таким ОР относятся прежде всего прибрежные рыболовные угодья, пастбищные луга местного значения, бассейны грунтовых вод, ирригационные системы и коммунальные леса. Поскольку соответствующие ОР-ситуации имеют небольшой масштаб, серьезные усилия необходимы, скорее, для того, чтобы проникнуть сквозь поверхностную сложность и идентифицировать глубинное сходство и процессы. Так как соответствующие индивиды извлекают из ОР существенную часть своих доходов, они весьма сильно мотивированы прилагать усилия к решению «проблемы общин» — для того чтобы со временем увеличить свою продуктивность. В таких системах эффект самоорганизации может несколько преувеличиваться, но именно по этой причине я хочу изучить данный процесс в этих условиях. Более того, если самоорганизация потерпит провал, я буду знать, что это произошло не потому, что коллективная выгода, которую можно было бы получить, оказалась неважна для участников.

Я могу сформулировать ограничения, которые я налагаю на типы изучаемых ОР. Во-первых, меня интересуют скорее возобновляемые, чем невозобновляемые ресурсы. Во-вторых, меня интересуют ресурсные системы, для которых характерно не изобилие, а значимая нехватка ресурса. В-третьих, меня интересуют ситуации, когда одни пользователи могут нанести существенный ущерб другим пользователям, но не такие ситуации, когда участники могут нанести какой-либо масштабный ущерб сторонним лицам, т.е. таким, которые не имеют прямого отношения к данному ОР, будучи внешними по отношению к ситуации и участникам. Таким образом, исключается вся проблематика асимметричного загрязнения окружающей среды, а также все ситуации, когда группа может сформировать картель и контролировать существенную часть рынка, с тем чтобы воздействовать на рыночную цену.

В разделе, посвященном эмпирическим исследованиям, я привожу краткий перечень примеров ОР, которые помогли мне понять природу процессов самоорганизации и самоуправления. Эти примеры ни в коей мере не являются результатом формирования «случайной» выборки. Наоборот, это такие примеры, которые отбирались с тем, чтобы обеспечить исследователя наиболее наглядной информацией о процессах, имеющих отношение, во-первых, к управлению ОР в долгосрочной перспективе, во-вторых, к трансформации существующих институциональных договоренностей и, в-третьих, к провалу попыток преодолеть сохраняющиеся проблемы ОР. Таким образом, эти примеры могут рассматриваться как собрание наиболее ярких первичных материалов, с которыми я работала, пытаясь понять, как индивиды организуют себя и управляют собой, стремясь получить коллективную выгоду в ситуациях, когда весьма велик соблазн быть «халявщиком» или нарушителем договоренностей.

На базе изучения и анализа этих примеров я пытаюсь выдвинуть предположения о том, каким образом и почему одни индивиды в состоянии организовать себя для целей управления ОР, а другие — нет. Я пытаюсь идентифицировать базовые принципы проектирования институтов, используемые теми, кто оказался успешным в деле управления принадлежащими им ОР в течение продолжительного периода времени, а также установить, как эти базовые принципы влияют на склонность участников продолжать инвестировать время и усилия в практику управления их ОР. Я сопоставляю институты, задействованные в удачных и неудачных случаях, и стараюсь выявить внутренние и внешние факторы, способные ограничивать или расширять возможности индивидов в сфере управления их ОР.

Я надеюсь на то, что эти предположения вносят вклад в развитие эмпирически подтверждаемой теории самоорганизации и самоуправления — по крайней мере для хорошо определенного множества проблемных ОР. Это множество в значительной мере состоит из возобновляемых ресурсов, широко используемых людьми в различных регионах мира. Например, по некоторым оценкам, 90% всех рыбаков мира и около половины мирового ежегодного потребления рыбы приходится на небольшие прибрежные промыслы, изучаемые в рамках настоящего исследования (см. [Panayoutou, 1982, p. 49]).

Мой выбор конкретных видов ОР для углубленного исследования базировался на предположении, согласно которому я могла, изучая процессы самоорганизации и самоуправления в отношении этих ОР, изучить и более общие закономерности, относящиеся к более широкому контексту.

Принимая во внимание сходство между многими проблемами ОР и проблемами небольших по масштабам благ коллективного пользования, результаты, полученные в настоящем труде, могут стать вкладом и в понимание факторов, расширяющих или сужающих возможности индивидов в сфере организации коллективных действий по обеспечению сообществ коллективными благами. Для всех типов организации коллективных действий, вне зависимости от того, кто их инициирует — внешний правитель, предприниматель или несколько принципалов, стремящихся удержать коллективную выгоду, — нужно будет решить одни и те же проблемы. Во всех случаях нужно будет что-то делать с «халявщиками», решать проблемы выполнения обязательств, организовывать работу новых институтов и осуществлять надзор за соблюдением некоего набора правил. Исследование, которое фокусируется на том, каким образом индивиды нейтрализуют эффект «халявы», как они достигают высокой степени выполнения обязательств, каким образом они договариваются о создании новых институтов и осуществляют надзор за выполнением правил в сфере ОР, должно также вносить вклад и в понимание того, как индивиды решают эти важнейшие проблемы в других случаях.

Теперь позвольте мне вкратце пояснить, как организована эта книга. В главе 2 я определяю, что я понимаю под ОР-ситуацией и индивидуальным выбором применительно к ОР-ситуациям. Затем я останавливаюсь на ряде принципиальных вопросов, на которые должна уметь отвечать любая теория коллективного действия. В заключительной части главы я исследую две гипотезы, которые задавали рамки работ, предшествовавших моей, и обсуждаю альтернативы, задавшие рамки моего исследования. Эмпирический материал книги содержится в главах 3, 4 и 5, в которых исследуются конкретные описанные случаи и примеры длительной успешной работы институтов, поддерживающих режим использования общих ресурсов, и сами ОР. Здесь изучаются происхождение и эволюция институтов управления ОР, их провалы и слабо-

сти. В конце каждой из этих глав, содержащих эмпирический материал, я формулирую уроки, которые могут быть извлечены из примеров, разобранных в данной главе, с тем чтобы можно было внести вклад в совершенствование теории самоорганизации в сфере ОР. В главе 6 я подытоживаю и суммирую теоретические соображения, содержащиеся в концовках глав 3, 4 и 5, и рассматриваю вопросы применимости этих соображений для проектирования институтов самоорганизации и самоуправления.

Глава 2

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К САМООРГАНИЗАЦИИ И САМОУПРАВЛЕНИЮ ВОР-СИТУАЦИЯХ

В главе 1 я охарактеризовала свое исследование как работу некоего «нового институционалиста», который выбирает в качестве объекта изучения малоразмерные ОР-ситуации, поскольку именно этот тип ситуаций позволяет с помощью наиболее простых средств наблюдать за феноменами самоорганизации и саморегулирования. Центральная проблема, находящаяся в фокусе такого исследования, формулируется следующим образом: каким образом группы принципалов, находящиеся в ситуации взаимозависимости, могут сорганизоваться и начать осуществлять самоуправление, с тем чтобы непрерывно получать общие выгоды в условиях, когда все они испытывают искушение проявиться как «халявщики», «сачки» или лица, осуществляющие иные оппортунистические действия. Одновременно с решением этой главной проблемы мы будем подбирать комбинацию переменных, которая должна будет удовлетворять следующим условиям. Во-первых, эта комбинация должна повышать стартовое значение вероятности (функции правдоподобия) самоорганизации. Во-вторых, она должна увеличивать способность индивидов к самоорганизации. В-третьих, она должна увеличивать их способность решать проблемы общего ресурса (ОР) на основе самоорганизации и без обращения к некоторым формам внешней помощи.

При написании настоящей главы я преследовала несколько целей. Во-первых, я должна буду здесь определить, что имеется в виду под ОР, и дать описание того, как именно я буду рассматривать индивидуальное поведение в сложных и неопределенных ОР-ситуациях. Затем я исследую общую проб-

лему, с которой индивиды сталкиваются в ОР-ситуациях, а именно как нужно сорганизоваться, с тем чтобы избежать опасных исходов, которыми чреваты независимые действия индивидов. В рамках двух общепринятых теорий — теории фирмы и теории государства — эта общая проблема решается внешними агентами. Эти теории объясняют, каким образом появляются новые институты, как формулируются и как работают обязательства и как осуществляется эффективный надзор за действиями агентов и подданных (в первом случае организационным механизмом является фирма, во втором — государство). В теоретическом отношении то, каким образом группа принципалов или сообщество граждан могут сорганизоваться для решения проблемы предложения [отсутствующего] института, проблемы соблюдения обязательств и проблемы надзора, до сих пор представляет собой настоящую головоломку. Принимая во внимание тот факт, что некоторые индивиды решают эту головоломку, а другие — нет, изучение успешных и неуспешных попыток преодоления проблем с ОР должно позволить сделать важные приращения в рамках теории коллективного действия и выработать рекомендации по улучшению экономической политики в сфере ОР. До сих пор анализ проблем коллективного действия велся в рамках априорных теоретических установок, согласно которым: а) все подобные проблемы могут быть представлены в виде теоретико-игровой модели, эквивалентной «дилемме заключенного», б) достаточным является один уровень анализа и в) транзакционными издержками — ввиду их малости — можно пренебречь. В последнем разделе этой главы я выдвигаю предположения, альтернативные тем, на базе которых анализ коллективного действия осуществляется обычно.

2.1. ОР-ситуация

2.1.1. ОР и единицы ресурса

Термином «общий ресурс» (ОР) обозначается природная или рукотворная ресурсная система, которая является достаточно большой для того, чтобы сделать весьма затратным (но не невозможным) исключение потенциального бенефициара из

процесса получения выгоды, проистекающей из использования общего ресурса. Для понимания процессов самоорганизации и самоуправления ОР важно различать *ресурсную систему* и *поток единиц ресурса* и признавать при этом зависимость первого и второго.

Ресурсную систему лучше всего мыслить как переменную типа «запас», которая при благоприятных условиях способна производить максимальное количество потоковой переменной, не нанося ущерба переменной запаса или самой этой ресурсной системе. Примеры ресурсных систем включают в себя рыбные участки моря, бассейны подземных вод, зоны выпаса скота, оросительные каналы, мосты, автомобильные гаражи, большие (не персональные) компьютеры, ручьи, озера, океаны и другие формы водных ресурсов. Единицы ресурса, или ресурсные единицы, — это то, что индивиды присваивают из ресурсной системы, или, иными словами, то, что они используют. Обычно ресурсными единицами являются тонны рыбы, выловленной на том или ином участке, кубометры воды, извлеченной из подземного бассейна или оросительного канала, тонны корма, потребленные скотом на пастбище, количество перешедших реку по мосту в течение года, число занятых мест в автомобильном гараже, единицы центрального процессора, потребляемые теми, кто разделяет ресурсы большого компьютера, количество вредных отходов, поглощаемое за год ручьем или иным типом водного потока. Различие между ресурсами, понимаемыми как *запас*, и ресурсными единицами, понимаемыми как некий *поток плодов*, генерируемый этим запасом, особенно важно для тех *возобновляемых ресурсов*, для которых можно определить норму восполнения. Пока средняя норма отбора не превышает средней нормы восполнения, объем возобновляемого ресурса будет поддерживаться во времени[1].

Доступ к ОР может быть ограничен для отдельного индивида или фирмы, либо для многих индивидов (команд), использующих ресурсную систему в одно и то же время. ОР, изучаемые в настоящем издании, используются многи-

[1] Для физических ресурсов это соотношение имеет вид отношения между использованием и естественной убылью, с одной стороны, и инвестициями, делаемыми в поддержание и ремонт — с другой [E. Ostrom, Schroeder and Wynne, 1993]).

ми людьми и многими фирмами. Следуя Плотту и Мейеру, я буду называть процесс отбора ресурсных единиц из ресурсной системы присвоением (см. [Plott, Meyer, 1975]). Тот, кто изымает ресурсные единицы, называется «присваивателем» (appropriator)*' [2]. Таким образом, одно и то же название может использоваться для обозначения владельцев стад и отар, рыбаков, ирригаторов, обладателей сезонных билетов на пригородные поезда, ежедневно ездящих на работу в город и с работы в область, — словом, всех, кто присваивает единицы ресурса, «вычерпывая» их из ресурсной системы. Во многих аспектах присваиватели ресурса совпадают с множеством пользователей или потребителей тех его единиц, которые они извлекают из системы (скажем, если улов рыбы потребляется рыбаками и членами их семей). Кроме того, присваива-

* Слово «присваиватель» отсутствует в русском языке, однако для передачи смысла английского appropriator мы решили ввести его в оборот, поскольку все рассмотренные нами альтернативы оказываются еще хуже, — приходится либо передавать смысл не одним словом, а выражением («тот, кто присваивает), либо использовать слово «приобретатель», которое содержит коннотации приобретения в значении покупки, что противоречит смыслу, который имел в виду автор. — *Прим. перев.*

2 Позвольте мне в этом месте задержаться на термине «присваиватель» , поскольку он используется в некоторых правовых системах для обозначения лица, которое имеет некое конкретное законное право требования на изъятие из ресурсной системы какого-то количества единиц данного ресурса. Так, в главе 4 некие лица, осуществляющие выкачивание подземных вод, называются «присваивателями» в смысле законодательства, т.е. такими лицами, чьи законные права требования на воду основываются не на использовании воды для полива их собственной земли, а на принципе «кто был первым, того и ресурс». Кроме этого случая, описанного в главе 4, термином «присваиватель» мы всегда будем обозначать всех индивидов, кто фактически извлекает или другим образом утилизирует ресурсные единицы какого-либо ОР вне зависимости от природы их законных прав требования на эти действия. Некоторые из тех, кто является присваивателем фактически, не имеют законных прав требования (например, сквоттеры). В главе 4 я стараюсь как можно более тщательно указывать, когда данный термин используется в качестве юридического понятия, т.е. когда под присваивателем имеется в виду обладатель прав требования, а когда «присваиватель» имеет более общий смысл, который я объяснила выше.

тели могут использовать извлеченные ими единицы ресурса в качестве затрат в рамках некоего производственного процесса (например, когда ирригаторы используют воду на своих полях, где они выращивают рис). В других случаях присваиватели немедленно уступают собственность на извлеченные единицы ресурса другим лицам, которые и становятся пользователями этих единиц (скажем, когда рыбаки продают свой улов немедленно по приходе в порт).

Изучение редких возобновляемых ресурсов ведется нами с позиций присваивателей. Это не единственная позиция, которая может использоваться при анализе сложных проблем, касающихся ОР. Если присваиватели ресурсных единиц получают большую рыночную власть, например путем формирования картеля для оказания воздействия на цены, то их стратегии затрагивают как их самих, так и других. Настоящее исследование касается ситуаций, в которых присваиватели ОР не имеют такой власти — ни на рынке конечной продукции, ни в смысле способности оказывать своими действиями воздействия на окружающую среду тех, кто проживает вне зоны данного ОР.

Для обозначения тех, кто обеспечивает предложение ОР, я использую термин «провайдер» (provider). Тех, кто фактически осуществляет строительство или ремонт, а также вообще предпринимает действия по сохранению в долгосрочном периоде самой ресурсной системы, я называю производителями (producers). Часто провайдеры и производители — одни и те же лица, но это необязательно так (см. [V. Ostrom, Tiebout, and Warren, 1961]). Провайдером ирригационной системы может быть правительство страны, предоставившее финансирование и осуществившее проектные работы. Затем оно может заключить с местными фермерами соглашение, имеющее целью эксплуатацию и поддержание созданной системы. Если местным фермерам будут переданы полномочия по организации эксплуатации ирригационной системы, то они тогда станут и провайдерами, и производителями услуг, связанных с эксплуатацией и поддержанием данного ОР.

Предложение и/или производство ресурсной системы может обеспечиваться более чем одним лицом или фирмой. Процесс присвоения единиц ресурса из ОР-системы может осуществляться несколькими присваивателями, одновременно или последовательно. Однако ресурсные единицы *не являют* -

ся объектами совместною использования или совместного присвоения. Рыба, выловленная одним рыболовным судном, не есть та же рыба, которая выловлена другим. Вода, направленная по распределительной системе на поля одного фермера, не может быть направлена на поля другого. Таким образом, единицы ресурса не потребляются совместно, однако ресурсная система представляет собой объект совместного использования. Раз некое множество присваивателей основывает свое существование на данной ресурсной системе, то и все результаты усовершенствования этой системы доступны одновременно для всех присваивателей). Отключение одного присваивателя ресурсной системы от плодов ее улучшения является весьма затратным делом, а в ряде случаев физически неосуществимо. Всем присваивателям выгодны полив из ирригационного канала, мост, компьютерная система — вне зависимости от того, вносили они свой вклад в создание или поддержание ресурсной системы или нет.

Именно неспособность провести различие между процессом последовательного изъятия ресурсных единиц и *соединенностью* ресурсной системы внесла свой вклад в смешение ОР с общественными, или коллективными, благами[3]. Майкл Тэйлор осознавал разницу между ОР и коллективными благами, когда он писал следующее: «Существует, в частности, один очень важный класс проблем коллективного действия, которые возникают в связи с использованием ресурсов, к которым имеется свободный доступ, т.е. к ресурсам, которые, так сказать, никто не охраняет от использования. Такие ресурсы не являются общественными благами» [Taylor, M., 1987, p. 3].

Относительно высокий уровень затрат на физическое исключение присваивателя из совокупности коллективных присваивателей, из процесса пользования ресурсом или удержания полезных эффектов от его совершенствования схож с высокими издержками на исключение потенциальных бенефициаров из процесса потребления общественных благ. Эта общая черта порождает неизменно присутствующее искушение к «халявному» поведению — как в ситуации ОР, так и в ситуации наличия общественных благ. Равным образом имеет место

[3] См., например, дискуссию о влиянии, оказываемом размером группы на предложение благ, итоги которой подведены Хардином в [Hardin, 1982, ch. 3].

искушение избежать внесения вклада в предложение ресурса ресурсной системой, аналогичное искушению не вносить вклада в предоставление услуг общественной безопасности или в прогнозы погоды. Теоретические выводы, полученные на базе только и исключительно трудностей исключения, применимы *к предложению* и ОР, и коллективных благ.

Однако те, кто пользуется прогнозами погоды, не уменьшают доступность этих прогнозов для других пользователей, точно так же как те, кто пользуется системой охраны общественного порядка, не уменьшают общего уровня безопасности, имеющегося в данном сообществе[4]. В случае ОР ситуации перенаселения и/или избыточного потребления являются совершенно типичными, тогда как в случае чисто общественных благ они отсутствуют. Тот факт, что изъятие ресурсных единиц означает уменьшение запаса ресурсной системы, обусловливает возможность достижения предела количества ресурсных единиц, производимых системой ОР данного вида. В тех случаях, когда ОР представляет собой ресурс, сотворенный человеком, как, например, мост, то достижение указанного предела — количества пересекающих реку по данному мосту — приводит к переполнению проезжей части и/или тротуаров моста. В том случае, когда ОР представляет собой биологический ресурс, как, например, промысловые рыбные ресурсы или леса, достижение предельного числа ресурсных единиц может обернуться не только краткосрочным переполнением, но может также нарушить способность самого ресурса к продолжению производства ресурсных единиц. Даже физический ресурс, такой как мост, может быть разрушен более интенсивной эксплуатацией, чем это предусмотрено инженерными спецификациями.

Таким образом, утверждения, сформулированные в теории общественных благ и основанные на таком свойстве этих благ, как неотделимость единиц, *неприменимы* для анализа процессов *присвоения и использования* ресурсных единиц, полу-

[4] Наиболее ранние работы, посвященные коллективным благам, написаны Бауеном и Самуэльсоном (см. [Bowen, 1943] и [Samuelson, 1954], [Samuelson, 1955]). О различии между коллективными благами и общими ресурсами см. [V. Ostromand E. Ostrom, 1977a]. Последние обзоры литературы по проблеме коллективных благ см. в [Cornes and Sandier, 1986].

чаемых путем последовательного извлечения из ОР. Присвоение и использование ресурсных единиц гораздо ближе к теории частных благ, чем к теории общественных благ. С другой стороны, процессы проектирования, внедрения и принуждение к исполнению набора правил, целью которых является координация предложения ОР, эквивалентны предложению местного коллективного блага. Некоторые проблемы, с которыми сталкиваются присваиватели ОР, самоорганизующиеся с тем, чтобы управлять ОР, аналогичны проблемам, возникающим при пользовании частными благами, тогда как другие проблемы аналогичны проблемам, возникающим при пользовании общественными благами. Оба аспекта тесно связаны между собой — как на физическом уровне, так и аналитически. Если для какого-то конкретного ОР обостряются проблемы, связанные с присвоением ресурсных единиц, вычитаемых из запаса, то местные присваиватели могут отказаться от действий по обеспечению предложения этого ресурса[5]. Без наличия ресурсной системы не будет никакого присвоения ресурсных единиц. Без справедливого, последовательного и эффективного метода распределения ресурсных единиц местные присваиватели имеют довольно мало стимулов для внесения вклада в непрерывность предложения ресурсной системы.

2.1.2. Рациональное присвоение в сложных и неопределенных ситуациях

Решения, принимаемые присваивателями ОР, и осуществляемые ими действия по присвоению общих ресурсов и обеспечению их предложения представляют собой решения и действия индивидов, являющихся рациональными в широком смысле слова, которые оказались в сложной и неопределенной ситуации. В каждой конкретной ситуации выбор индивидуального поведения будет зависеть от того, как индивиды осмысливают, ценят и взвешивают выгоды и тяготы осуществляемых действий и гипотетическую связь между этими действиями и результатами, которые также представляют собой некую смесь выгод и тягот[6].

Мероприятия по организации коллективных действий в контексте ОР обычно представляют собой предприятие, для которого характерны высокая сложность и неопределенность. Неопределенность имеет множество внешних причин: количество и время осадков, температура и количество солнечных дней, наличие или отсутствие переносчиков инфекции, рыночные цены на различные элементы производственных затрат или конечную продукцию. Другие источники неопределенности имеют внутренний характер, т.е. они присущи самим ОР и/или присваивателям, использующим ОР. Главным внутренним источником неопределенности является дефицит знаний. Должна быть понята точная структура самой ресурсной системы — ее границы и внутренние характеристики. Выявление структуры ресурсной системы может быть побочным продуктом продолжительного использования и тщательного наблюдения, как это имеет место в случае промыслового рыболовства или пастбищного скотоводства. Более того, это народное знание должно быть сохранено и передано от одного поколения к другому. С другой стороны, для бассейна грунтовых вод выяснение внутренней структуры общего ресурса может потребовать значительных инвестиций в геофизические и инженерные изыскания.

Установлено должно быть также и то, каким образом действия присваивателей воздействуют на ресурсную систему, нормы доходности использования ресурсной единицы и все остальные результаты[7]. Например, итоговое воздействие экономного отбора воды из канала одним фермером неким неочевидным образом влияет на урожай, который получит этот

---

[5] Таким образом, проведение различий между коллективным благом и общим ресурсом является нетривиальной задачей. Лицу, вносящему свой вклад в предоставление коллективного блага в подлинном смысле этого термина, в действительности совершенно безразлично, кем еще, когда и где используется это благо, лишь бы достаточное количество индивидов делили затраты на предоставление данного блага. Лицу, вносящему свой вклад в предоставление ОР, в высшей степени не все равно, сколько еще индивидов, когда и где используют этот ресурс, даже если все они вносят свой вклад в предложение этого ресурса.

[6] Пример схожего подхода см. в [Radnitzky, 1987] и [Stroebe and Frey, 1980].

[7] Концепция средней нормы доходности может иметь смысл не для всех биологических ресурсов (см. [Schlager, 1989]).

и другие фермеры. В некоторых случаях фермер, чьи угодья оказались рядом с исходным пунктом ирригационной системы (водохранилищем или насосной станцией), может существенно сократить свое водопотребление без какого-либо значимого воздействия на свой урожай, способствуя в то же время существенному увеличению урожая на участках фермеров, расположенных ниже по стоку системы. В других случаях избыточные количества воды, отбираемые фермером, расположенные ближе к узлу системы, могут также подаваться и на поля фермеров, расположенные ниже. Ограничения, налагаемые на фермера, расположенного выше по системе, могут увеличить суммарные урожаи. Со временем и по мере накопления опыта успешного объединения ресурсов, а также увеличения знания — как научного, так и практического опыта, связанного сданными конкретными обстоятельствами, неопределенность, имеющая своей причиной недостаток знаний, может быть уменьшена. В то же время неопределенность, проистекающая из особенностей стратегий присваивателей, сохраняется постоянно даже после того, как участники приобретают достаточно знаний о самой ресурсной системе.

При данном уровне неопределенности в отношении базовых структурных характеристик проблем, с которыми сталкиваются присваиватели, единственным обоснованным предположением, которое можно сделать о процессах открытия и расчета (discovery and calculation processes), будет предположение, согласно которому присваиватели в значительной мере полагаются на обучение, получаемое в ходе непрерывной череды проб и ошибок. Множество действий осуществляется без полного знания об их последствиях. Некоторые дамбы разрушаются первым же сильным дождем. К соблюдению некоторых правил невозможно принудить, так как никто не может наблюдать за процессом их функционирования. Метод проб и ошибок по определению включает в себя ошибки, возможно что и катастрофические. Со временем присваиватели обретают более точные знания о физическом мире и более адекватные представления о том, что будут делать другие люди.

В огромном числе случаев присваиватели очень хорошо мотивированы на то, чтобы найти лучшее решение своих проблем. Экономические средства к существованию присваивателей зависят от их изобретательности в решении индивидуальных и общих проблем. Степень полноты и точности информа-

ции, которой могут располагать местные присваиватели, будет варьировать от одной ситуации к другой в зависимости от количества присваивателей, участвующих в процессе присвоения, сложности ситуации, стабильности факторов, влияющих на поведение индивидов и реакцию ресурсной системы. Степень симметричности информации, доступной присваивателям, также будет варьировать от ситуации к ситуации в зависимости от того, насколько затратны приобретение информации и усвоение правил, используемых для распространения информации по множеству присваивателей.

Проблемы коллективного действия, связанные с обеспечением доступа к ОР и к присвоению ресурсных единиц, извлекаемых из ОР, имеют временно́е измерение. Индивиды меньше ценят те выгоды, которые они ожидают получить в отдаленном будущем, и больше те, которые ожидают получить в будущем ближайшем. Иными словами, индивиды производят дисконтирование будущих выгод. Насколько значительным оно окажется — зависит от нескольких факторов. Временной горизонт зависит от того, ожидает ли индивид, что он или его дети будут существовать, когда дело дойдет до получения отдаленных по времени выгод, а также от имеющихся у них возможностей получать более быструю отдачу на других участках. Ставки дисконта, применяемые для приведения дохода от какого-то конкретного ОР к настоящему времени, могут существенно различаться в зависимости от типов присваивателей. Так, в промысловом рыболовстве ставки дисконтирования местных рыбаков, живущих в ближайших поселках, будут отличаться от ставок, по которым дисконтируют те, кто ходит в море на больших траулерах, способных вести лов в любом районе побережья, а не только в районе данных рыбацких поселков. Временной горизонт местных рыбаков, если речь идет о прибрежном лове, простирается в будущее значительно дальше. Они надеются, что их дети и дети их детей будут иметь возможность продолжать жить там, где живут они сами. С другой стороны, более мобильные рыбаки могут перебраться к другим районам лова, когда кончатся местные ресурсы рыбы.

На величину ставок дисконтирования оказывают влияние также уровни психологической и экономической безопасности, связанной с процессом присвоения. Те присваиватели, которые не убеждены в том, что в данном году ресурсов окажется достаточно для жизни в течение года, при выборе меж-

ду будущим и увеличением вероятности выживания в течение текущего года будут сильно дисконтировать будущие поступления. Аналогичным образом если ресурсная система с данными ОР может быть разрушена действиями других, то присваиватели, вне зависимости от своих индивидуальных характеристик, т.е. даже те из них, кто годами ограничивал себя при изъятии ресурсных единиц, начнут сильнейшим образом дисконтировать будущее по сравнению с отдачей, получаемой в настоящем[8]. Кроме того, на ставки дисконтирования влияют общие нормы в отношении относительной важности будущего по сравнению с настоящим, разделяемые индивидами, составляющими данное сообщество, или даже всем местным населением.

Ставки дисконтирования не являются единственным аспектом человеческого выбора, на который оказывают влияние разделяемые сообществом нормы поведения. Хотя я подчеркивала значение, которое ожидаемые последствия имеют для принятия решений, индивиды различаются в зависимости от того, какую важность они придают тому, чтобы вести себя в соответствии с тем, что они и другие члены сообщества считают приемлемым. Нормы поведения отражают оценки, придаваемые индивидами действиям или стратегиями, оцениваемым как таковые, вне связи с непосредственными результатами, к которым они могут привести[9]. Если индивид глубоко усвоил нормы, например связанные с выполнением обещаний, то он испытывает стыд и чувство вины, нарушая свои

[8] В [Berkes, 1989] содержится описание стратегий временной адаптации индейцев племени кри, проживавших в районе Гудзонова залива, когда сюда хлынул поток заготовителей меха, что стало угрожать местной популяции бобров. Законодательство, принятое в 1930 г., признало существование семейных и общинных территорий американских индейцев, что позволило индейцам кри обеспечить сохранность жизненно важного для их выживания ОР в долгосрочной перспективе. Начиная с 1930 г. индейцы кри эффективно управляют численностью популяции бобров, используя правила, прошедшие проверку в ходе процесса проб и ошибок, осуществлявшегося в течение столетий до прибытия европейцев в Северную Америку.

[9] Детальное обсуждение различий между нормативным и целерациональным поведением см. в [Coleman, 1987c], [Coleman, 1990], [Opp, 1979], [Opp, 1982], [Opp, 1986].

личные обещания. Если эта норма разделяется другими, индивид также подвергается значимому общественному контролю на предмет недопущения совершения действий, расцениваемых другими как неприемлемые.

Таким образом, нормы поведения влияют на то, каким образом оцениваются и выбираются альтернативы. Для множества рутинных решений характерно то, что действия, расцениваемые индивидами, которые взаимодействуют в течение длительного периода времени как неприемлемые, не будут включаться в множество даже потенциальных стратегий, рассматриваемых индивидом. Если внимание индивида будет обращено — например, посредством указания на огромную выгодность — на возможность такого действия, то оно может быть включено в набор рассматриваемых альтернатив, но только вкупе с высокими затратами на совершение таких действий. Действия, которые данной группой индивидов считаются полностью запрещенными, будут совершаться здесь менее часто (даже если они сулят индивидам высокую чистую выгоду), чем те же самые действия, совершаемые в другой группе, которая не осуществляет контроль за действиями этого типа.

Наиболее значимое воздействие типа и сферы действия разделяемых норм будет оказываться на те стратегии, которые индивиды должны выбирать в отношении оппортунистического поведения, ожидаемого присваивателем от других присваивателей. Оппортунистическое поведение определяется как «действие в собственных интересах, состоящее в обмане» (см. [Williamson, 1975]). В тех средах, где лишь немногие разделяют нормы, согласно которым нарушение обещаний, отказ вносить свою долю, увиливание от работы и другие оппортунистические действия являются чем-то неприемлемым, каждый из присваивателей ожидает, что другие присваиватели будут при первой же возможности прибегать к оппортунистическому поведению. В таких средах трудно разработать систему стабильных взаимных обязательств и договоренностей, способную существовать длительное время. Здесь будут необходимы дорогостоящий надзор и механизм санкций. Некоторые долгосрочные договоренности, когда-то оказавшиеся продуктивными, более не осуществимы, принимая во внимание издержки на обеспечение их исполнения. В средах, где оппортунистическому поведению противостоят строгие нор-

мы, каждый присваиватель будет опасаться оппортунистического поведения других в меньшей степени.

В каждой группе найдутся такие индивиды, которые будут стремиться игнорировать нормы и при первой возможности прибегать к оппортунистическому поведению. Будут также возникать ситуации, когда потенциальные выгоды окажутся настолько высокими, что даже индивиды, приверженные к соблюдению обязательств, станут нарушать правила. Поэтому принятие и усвоение правил не могут уменьшить вероятность оппортунистического поведения до нуля. Возможность оппортунистического поведения представляет собой постоянно существующую проблему, решать которую придется всем присваивателям, стремящемся решить проблему ОР.

Однако в некоторых ОР-системах открытое оппортунистическое поведение жестко ограничивает возможность того, что в принципе может быть сделано без значительных инвестиций в надзор за соблюдением договоренностей и систему санкций за их нарушение. Пойти на эти инвестиции можно только в том случае, если получаемые выгоды очень велики. Тогда разделяемые нормы, уменьшающие затраты, связанные с надзором и санкциями за неисполнением договоренностей, могут в данном случае трактоваться как социальный капитал, который должен использоваться при решении проблем ОР.

Так как ОР-ситуации имеют временно́е измерение и поскольку индивиды принимают внутренние правила, то они могут реализовывать некоторые взаимно согласованные стратегии (contingent strategies), не являющиеся простыми индивидуальными действиями, никак не связанными с действиями других индивидов. Под взаимно согласованными стратегиями я понимаю целый класс запланированных действий, которые зависят от состояния окружающего мира. Взаимно согласованной стратегией, ставшей объектом наибольшего внимания со стороны ученых, является игра двух лиц типа «око за око», в ходе которой индивид принимает кооперативную стратегию в первом раунде, а затем, в последующих раундах, воспроизводит действия другой стороны (см. [Axelrod, 1981], [Axelrod, 1984]). Существует множество других взаимно согласованных стратегий, — они различаются по первоначальной степени кооперативности и по действиям, которые требуются от других участников для того, чтобы переключить поведенческий паттерн. То обстоятельство, что индивиды используют

взаимно согласованные стратегии во многих реальных сложных и неопределенных ОР-ситуациях, является очень важным, так как в дальнейшем это будет представлять собой основу нашего анализа.

Таким образом, я пользуюсь не узкой, а наоборот, очень широкой концепцией рационального поведения. Внутренняя структура индивидуального выбора, из которой я исхожу в настоящем исследовании, изображена на рис. 2.1. Выбор индивидом его стратегии определяют четыре переменные — ожидаемые выгоды, ожидаемые затраты, внутренние нормы и ставки дисконтирования. Выбирая стратегии, индивиды совместно производят результаты, которые, будучи элементом внешнего мира, сталкиваются с будущими ожиданиями выгод и затрат, связанных с действиями. Внутренние нормы, которыми располагает индивид, зависят от норм поведения в тех или иных ситуациях, разделяемых другими людьми. Аналогично на внутренние ставки дисконтирования влияет множество возможностей, имеющихся у индивида вне рамок любой конкретной ситуации.

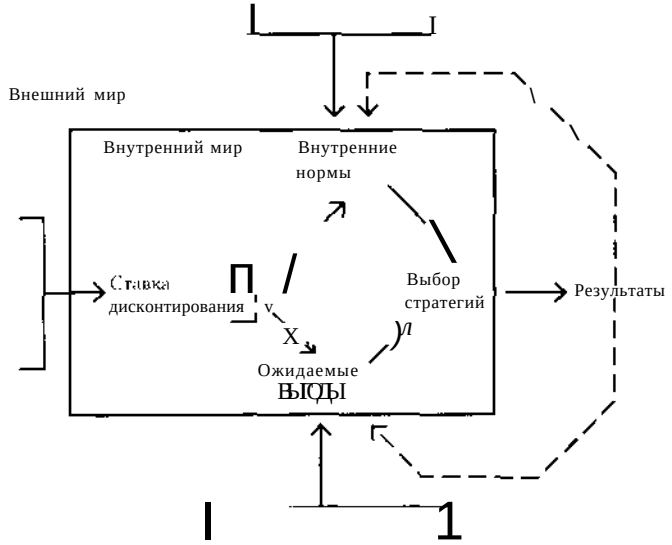

Рис. 2.1. Внутренняя структура индивидуального выбора

Таким образом, эта общая модель индивидуального выбор открыта для множества конкретных приложений. В частно-

сти, могут делаться те или иные допущения относительно полноты (completeness), формы и дифференцируемости функции предпочтения в зависимости от соответствия ситуации и данной конкретной модели этой теории. В простых ситуациях с большими ограничениями, когда индивиды взаимодействуют в течение длительных периодов времени, предположения о выпуклости и дважды дифференцируемости функций предпочтения могут быть вполне приемлемыми. В сложных ситуациях, предполагающих наличие неструктурированных проблем, рассчитывать на то, что у нас имеются полные функции предпочтения какой-либо формы, бессмысленно. Максимум того, что можно сказать, это то, что индивиды в таких ситуациях вовлечены в процесс проб и ошибок, позволяющий им узнать побольше о результатах своих действий, с тем чтобы со временем научиться оценивать выгоды и затраты более эффективно.

Эта общая концепция является одним из способов последовать рекомендации Поппера сделать принцип рациональности «настолько пустым, насколько это возможно» [Popper, 1967]. Она смещает центр тяжести теоретического анализа на максимально строгое и полное описание моделей ситуаций, в которых оказываются индивиды. Она позволяет следовать методологической рекомендации Поппера делать упор на том способе, которым мы получаем описание ситуаций, в которых оказываются индивиды. Поэтому для того, чтобы опровергать наши теории, мы можем использовать наблюдаемые переменные, а не внутренние, мыслимые, субъективные переменные, которые гораздо труднее поддаются измерению.

Таким образом, исследование, которому посвящена данная книга, касается по большей части комбинаций тех переменных, описывающих те или иные ситуации, воздействие которых на выбор индивидами их стратегий является наиболее вероятным, а также того, каким образом возникают эти ситуационные переменные.

2.2. Взаимозависимость, независимые действия и коллективные действия

Когда множество присваивателей зависят от данного ОР как от источника экономической деятельности, они совместно воздействуют практически на все, что они делают. Осуществляя

личный выбор, каждый индивид должен принимать во внимание выборы других. Если один рыбак занимает хороший участок лова, второй рыбак, прибывший на это же место, должен инвестировать больше ресурсов для перемещения к другому участку либо вступать в борьбу за первый. Если один пользователь ирригационной системы затрачивает время и материалы на ремонт сломанного распределительного затвора, все другие пользователи, использующие данный канал, испытывают воздействие его действий вне зависимости от того, хотят ли они ремонтировать затвор, и вне зависимости от того, внесли они какой-либо вклад в его починку или нет. Главным обстоятельством жизни этих присваивателей, совместно осуществляющих присвоение, является их связанность в единую сеть взаимозависимости — поскольку они используют один и тот же ОР. Физическая взаимозависимость никуда не исчезает и тогда, когда объектом совместного использования являются правила, фактически используемые в процессе управления ОР. Физическая взаимозависимость сохраняется — меняется лишь результат, получаемый присваивателями.

Когда присваиватели действуют независимо по отношению к ОР, генерируя единицы редкого ресурса, получаемые ими совокупные чистые выгоды обычно оказываются меньше тех, которые они получили бы, если бы они каким-то образом координировали свою деятельность. Как минимум получаемая ими отдача от их усилий по присвоению будет ниже в случаях, когда они принимают независимые решения, чем в случае, когда они действуют противоположным образом. Самое худшее, что может случиться, это разрушение ОР ими самими же. Пока присваиватели остаются неорганизованными, они не могут достичь общих результатов такого масштаба, который мог бы быть достигнут, если бы они организовались каким-либо образом для того, чтобы осуществить коллективные действия. Мансур Олсон так говорит о ключевой проблеме, встающей перед присваивателями, рассчитывающими на некий единый ОР: «.. .когда ряд индивидов имеет общий или коллективный интерес — когда они разделяют одну цель, индивидуальные, *неорганизованные* действия либо вообще не в состоянии обеспечить этот общий интерес, либо не могут адекватно способствовать достижению этой цели» [Olson, 1965, p. 7, курсив мой. — З. О.].

Заключенные, которых поместили в разные камеры и которые не могут вступать в коммуникацию друг с другом, также находятся в ситуации взаимозависимости, в рамках которой они должны действовать независимо. В этом случае независимые действия будут результатом вмешательства, а не его отсутствия. Владельцы стад из модели Хардина также действуют независимо. Каждый сам решает, какое количество животных он будет выгонять на пастбищный луг, не думая о том, как это скажется на действиях другого.

На самом общем уровне проблема, с которой сталкиваются присваиватели ОР, состоит в необходимости организации: необходимо понять, каким образом нужно изменить ситуацию, перейдя от той, в рамках которой присваиватели действуют независимо, к той, в рамках которой они, стремясь к бо́льшим совместным выгодам и меньшему ущербу, координируют свои стратегии. Это необязательно предполагает необходимость учреждения формальной организации. Организация, понимаемая как деятельность, представляет собой процесс, являясь, так сказать, организовыванием, тогда как организация в смысле учреждения представляет собой результат этого процесса, этого организовывания. Организация индивидов, учреждающих непрерывно действующее (в юридическом смысле) предприятие, есть всего лишь одна из форм организации, возникающей в результате процесса организовывания.

Главное в организации состоит в осуществлении изменений, которые упорядочивают деятельность, — так что последовательные, взаимно согласованные и учитывающие обратную связь решения предлагаются в ситуации, где преобладают одновременные и несогласованные действия, не учитывающие обратную связь[10, *]. То, что делает организация, почти

[10] Последовательные, взаимно согласованные и зависящие от частоты действия могут, разумеется, иметь место и в условиях отсутствия организации. Способность индивидов полагаться только на такие формы координации, которые предполагают изменения базовых структур, лежат в основе некоторых весьма интересных результатов, полученных в теории игр (см. [Kreps et. al., 1982], [Levhari and Melman, 1980], [Schelling, 1978]).

* Автор использует здесь выражение «frequency-dependent», представляющее собой термин из электроники и автоматики, для характеристики такого поведения людей, которое изменяется в зависимости от откликов на это поведение других людей. На этом

целиком сводится к определению набора действий, которые должны быть выполнены в определенной последовательности[11]. Поскольку в большинстве организационных процессов имеются повторяющиеся действия, индивиды могут использовать взаимно согласованные стратегии, для которых характерны повышенные шансы на возникновение и сохранение паттерна сотрудничества. Когда индивиды обнаруживают, что многие другие люди используют ту же стратегию, они зачастую идут на отказ от получения немедленной отдачи, с тем чтобы получить большие совместные выгоды. Требуя участия определенного множества индивидов, организации, стремясь к тому, чтобы множество других индивидов хотели внести свой вклад, могут прибегать к поведению с обратной связью. Поощрять координацию можно также, изменяя положительные и отрицательные стимулы, связывающие те или иные действия, результаты и уровни и виды доступной информации[12].

В отличие от заключенных, большинство присваивателей ОР не принуждаются к тому, чтобы действовать независимо. Однако переключение с независимого поведения на координированное или коллективное действие представляет собой нетривиальную проблему. Затраты, связанные с преобразованием ситуации, в рамках которой индивиды действуют независимо, в ситуацию, в рамках которой они координируют свои действия, могут оказаться достаточно велики. При этом получаемые выгоды разделяются всеми присваивателями, вне зависимости от того, разделяли они издержки, связанные с трансформацией ситуации, или нет. Мы знаем на основе эмпирического опыта, что одни присваиватели способны решить эту проблему, тогда как другие — нет. Однако у нас нет удовлетворительного теоретического объяснения, почему одни успешны в этом деле, а другие — нет.

основании мы сочли возможным избрать термин для передачи смысла «frequency dependent» — выражение «поведение с обратной связью». — *Прим. перев.*

[11] Так, важным аспектом организации процесса разработки и принятия законов является набор правил, определяющих последовательность шагов, которые необходимо осуществить для того, чтобы законопроект превратился в закон.

[12] Изменение положительных и отрицательных стимулов есть такой тип вмешательства, к которому в общественных науках приковано наибольшее внимание.

Теория фирмы и теория государства дают — каждая свое — объяснение одного из способов, на базе которого становится возможным осуществление коллективных действий. Каждая из теорий включает в себя описание процесса создания новых институциональных договоренностей, задающих совершенно иной — по сравнению с вариантом независимых действий — тип используемых правил. Ниже мы кратко рассмотрим, как каждая из теорий предлагает «решить» проблему независимых действий в ситуации взаимозависимости. Этим мы сможем лучше проиллюстрировать факт отсутствия аналогичной теории, которая могла бы идентифицировать механизм, посредством которого индивиды, образующие некую группу, могли бы организовать сами себя.

2.2.1. *Теория фирмы*

В теории фирмы предприниматель распознает наличие возможности увеличить доход, который можно получить в ситуации, когда индивиды потенциально вовлечены в независимые отношения[13]. Затем предприниматель заключает ряд контрактов с различными участниками, в которых определяется то, как они будут действовать в координирующей, а не в инди-

[13] Алчиан и Демсец открыто признают, что ключевой проблемой, лежащей в основе способности фирмы организовывать поведение (а не в основе независимых действий покупателей и продавцов, действующих в рамках рыночных институтов), является взаимозависимая производственная функция. В том случае, если производственная функция взаимозависима, предельный вклад каждого отдельного владельца фактора производства будет зависеть от уровня использования других факторов. Основываясь только на данных о выпуске продукции, невозможно будет указать, каков именно вклад того или иного фактора. Вознаграждение факторов производства требует значительно более масштабного и детального мониторинга, чем в тех случаях, когда комбинация факторов аддитивна (см. [Alchian, Demsetz, 1972]. Уильямсон, вдохновленный работой Коуза [Coas, 1937], настаивает на том, что существует лишь один источник потребности в организации фирм, — он делает упор на трансакционные издержки на рынке, где все действуют независимо, в отличие от фирмы, где индивиды ex ante соглашаются на то, чтобы координировать свои действия ex post (см. [Williamson, 1975]).

видуальной манере. Каждый участник добровольно решает, присоединяется он к фирме или нет, при этом передавая предпринимателю права на принятие решений относительно некоторого набора альтернатив. Участники становятся агентами предпринимателя. После оплаты всех агентов предприниматель получает остаточную прибыль (или убыток).

Поэтому предприниматель сильнейшим образом мотивирован к тому, чтобы организовать деятельность наиболее эффективным образом. Предприниматель пытается составить такие контракты с агентами, которые побуждали бы их увеличивать доход предпринимателя, осуществляющего мониторинг того, как агенты выполняют свою работу. Предприниматель может прекратить действие контракта с тем агентом, который не выполняет свою работу настолько хорошо, чтобы удовлетворить требованиям предпринимателя. Поскольку агенты свободны в своих решениях относительно того, принимать или нет условия контракта предпринимателя, эта организация трактуется как частная, добровольная и не предполагающая эксплуатации (последнее — по крайней мере некоторыми индивидами). Однако если образуется значительный остаточный доход, то его получает предприниматель, а не агенты[14]. Если фирма работает на открытом рынке, можно предположить, что силы внешней конкуренции будут направлять предпринимателя к разработке и внедрению эффективных внутрифирменных институтов.

2.2.2. *Теория государства*

Теория государства также может быть представлена своей упрощенной и краткой версией. Вместо предпринимателя мы ставим во главу угла правителя, осознающего, что, сорганизации

[14] Это упрощенное изложение далеко не исчерпывает содержания огромной литературы по теории, и я, разумеется, не рекомендовала бы формулировать какие-то практические советы на основе этого скетча. Моей целью было показать, как эта теория решает проблему коллективного действия, поэтому я представила здесь лишь минимально необходимую суть этой теории. Читателям рекомендую обратиться к работам Коуза, Алчиана и Демсеца и Уильямсона ([Coase, 1937], [Alchian, Demsetz, 1972], Williamson, 1975], [Williamson, 1985]).

зовав некоторые виды деятельности, можно получить значительные выгоды. Как первоначально сформулировано у Гоббса, индивиды, осуществляющие защитные действия независимо друг от друга, осуществляют избыточные инвестиции в оружие и разведку и, следовательно, живут в постоянном страхе. Если правитель получает монополию на использование насилия, он может использовать принуждение в качестве базового механизма для организации многообразной человеческой деятельности, что позволит добиться коллективных выгод. Правитель получает налоги, труд и другие ресурсы подданных, угрожая им суровыми наказаниями, если они не обеспечат его этими ресурсами.

«Мудрый правитель» использует полученные таким образом ресурсы для общего увеличения экономического благосостояния подданных до такого уровня, при котором он может получать увеличенные налоговые поступления и в то же время сможет уменьшить необходимость прибегать к наиболее насильственным видам принуждения. Правители, как и предприниматели, удерживают остаточный доход. Подданные, как и агенты, могут существенно выиграть от того, что они подчиняются принуждению со стороны правителей. Если его усилия оказываются успешными, правитель захватывает значительную долю прироста богатства[15]. В этой ситуации нет механизма, подобного конкурентному рынку, который оказывал бы давление на правителя, побуждая его проектировать эффек-

[15] Наибольшее влияние на данное изложение теории государства оказали работы тех исследователей, которые основывали свои работы на Гоббсе. Тем самым здесь вообще не нашла отражения дискуссия по проблеме теории государства (см. [Breton, 1974], [Levi, 1988a], [Niskanen, 1971], [M. Taylor, 1987]. При обсуждении теории фирмы и теории государства моей задачей было не изложение этих теорий, а заострить внимание читателя на факте отсутствия общепризнанной теории того, как индивиды организуются без «внешнего» лидера, который получает подавляющую часть выгод. Винсент Остром убедительно показал, что когда в качестве теории, лежащей в основе концепции демократического самоуправления, используется вышеописанная теория государства, это ведет к фундаментальным противоречиям. Пока и поскольку единый центр имеет монопольное право на принуждение, до тех пор и постольку будет иметь место государство, а не самоуправляющееся общество (см. [V. Ostrom, 1986a], [V. Ostrom, (1971) 2008], [Ostrom, (1973), 2008].

тивные институты. Если шаги, предпринимаемые правителем, окажутся слишком репрессивными, он столкнется с восстанием подданных. Другой опасностью является внешнее вторжение — в случае если его меры в области обороны будут неадекватными.

И в теории фирмы, и в теории государства задача организации коллективных действий решается одним - единственным индивидом, доход которого прямо зависит от генерируемого прироста богатства. Обе теории предполагают, что непосредственную ответственность за обеспечение необходимых изменений в институциональных правилах координации деятельности несет внешнее лицо. Предприниматель или правитель дают убедительное обещание наказывать каждого, кто не будет придерживаться правил, установленных в фирме или государстве. Так как они удерживают остаточный доход, в их интересах наказать неподчинение их правилам в тех случаях, когда они сталкиваются с неподчинением. Соответственно их обещания наказывать воспринимаются всерьез (см. [Schelling, 1960], [Williamson, 1983]). В их интересах также оказывается осуществление надзора за действиями агентов и подданных, в результате которого они могут убедиться в том, что эти действия соответствуют прежним соглашениям. Таким образом, обе теории отвечают на вопросы о том, откуда могут происходить институциональные соглашения, как могут делаться заявления о действиях, которые вызывают уверенность в их осуществлении, почему осуществляется надзор[16].

2.3. Три загадки: предложение, обязательства и надзор

Хотя теория фирмы и теория государства могут разрешить эти проблемы, до сих пор не существует теории, которая была бы настолько разработанной и общепризнанной в такой мере, что обеспечивала бы нас внутренне согласованным описанием способов, используя которые множество принципалов, столкнувшихся с проблемой коллективного действия, могли

[16] Обе теории подвержены также ограничениям, связанным с расширением зоны контроля: затраты на надзор увеличиваются с ростом размеров и разнообразия фирмы и государства.

бы решить, во-первых, проблему предложения нового набора институтов, во-вторых, проблемы формулирования вызывающих доверие обязательств и, в третьих, проблему взаимного надзора.

2.3.1. Проблема предложения

Роберт Бейтс, который недавно высказался по поводу теории договора (contractarianism) и нового институционализма, поднял проблему неадекватного отражения проблемы предложения современной институциональной теорией. По его словам, «новый институционализм по своему духу является теорией договора. Спрос на институты предъявляется потому, что они увеличивают богатство лиц, действующих рационально. Вопрос состоит в том, почему существует их предложение?» Вначале Бейтс исследует так называемые страховые игры (assurance games), когда факт предложения новых правил объясняется тем, что их легче выполнять, чем в играх типа «дилемма заключенного», поскольку в этом случае существуют взаимовыгодные исходы, являющиеся потенциальными состояниями равновесия, понимаемого как такие состояния, что, если они достигнуты, ни у кого нет стимула менять их, независимо переключаясь на другие стратегии. Однако равновесие страховой игры необязательно вознаграждает участников поровну. Участники предпочитают иметь такой набор правил, который даст им наиболее ценимый исход. Хотя все предпочтут новый институт, который даст им возможность координировать свои действия для достижения одного из этих состояний равновесия, вместо того чтобы продолжать действовать независимо, по поводу выбора какого-то конкретного набора между участниками, скорее всего, возникнут принципиальные разногласия. «Предлагаемое решение координационной (или страховой) игры само по себе порождает дилемму коллектива» (см. [Bates, 1988, p. 394][17]).

Затем Бейтс обращается к проблемам, с которыми сталкивается группа принципалов, находящихся в одинаковом положении (symmetric principals), стоящих перед коллективной дилеммой, по условиям которой все они выигрывают от изменения правил. Так как предложение нового набора правил эквивалентно началу производства нового общественного блага, проблема, с которой сталкиваются принципалы, находящиеся в одинаковом положении, состоит в том, что обретение этих новых правил представляет собой коллективную дилемму второго порядка.

[17] Содержательное обсуждение проблемы предложения институтов см. в [Feeny, 1988Ь].

«Даже если платежи симметричны и все участники выигрывают от введения новых институтов в одной и той же степени, будет сохраняться провал предложения [нового института], так как институт будет производить коллективное благо и рациональные индивиды будут пытаться обеспечить себя выгодами даром. Мотивы халявного поведения подорвут действие стимулов организовать выход из коллективной дилеммы. Такая организация порождает туже проблему мотивации, которую она призвана решить» [Bates, 1988, pp. 394—395].

Поскольку Бейтс априорно полагает, что решить дилемму второго порядка ничуть не легче, чем первоначальную дилемму, он приходит к выводу, согласно которому новый набор правил, предназначенных для решения коллективной дилеммы, не будет поставлен данной группой принципалов (см. [M.Taylor, 1987].

Бейтс находит это непостижимым, поскольку для него очевиден тот факт, что некоторые индивиды в реальных условиях все же как-то *решают* проблему предложения институтов. Он хотел бы остаться институционалистом и теоретиком рационального выбора. Его подход к преодолению неадекватности современных теорий при объяснении того, как именно индивиды предлагают свои собственные правила, состоит в том, чтобы обратиться в поисках источника вдохновения к одной из последних работ по теории последовательных игр в условиях неопределенности. Крепе и его соавторы показали, что в конечных последовательных играх типа «Дилемма заключенного» некоторая неопределенность в отношении точного значения платежа игроку может порождать равновесие кооперативного типа, а также множество других ситуаций равновесия. В этих условиях становится выгодной уплата одним игроком другому с целью дать этому другому сигнал о намерении сотрудничать в расчете на то, что они оба проведут последовательность взаимно продуктивных игр. Таким образом, согласно Бейтсу, механизмами решения проблемы

предложения новых институтов является установление доверия и создание чувства принадлежности.

«Движимые мыслью об институтах, мы заново открыли бихевиористский мир. Но мы делаем это не из протеста против понятия рационального выбора, но — наоборот — пытаясь понять, как рациональность, присущая части индивидов, ведет к согласованности действий на всех уровнях общества» [Bates, 1988, p. 399].

Подход Бейтса схож с подходом, который используется в данной работе.

2.3.2. *Проблема надежною обязательства*

Вторая головоломка, которую необходимо разгадать для объяснения того, каким образом группа принципалов может организовать себя для получения долгосрочных коллективных выгод, — это проблема обязательства (commitment)[18]. Чтобы лучше понять суть проблемы обязательства, рассмотрим весьма упрощенный иллюстративный пример выборов, стоящих перед присваивателями в ОР-ситуации[19]. Во всех случаях, когда индивиды организуются для решения проблемы ОР, правила устанавливаются присваивателями, которые сильно ограничили спектр разрешенных им действий. Так, эти правила определяют, сколько ресурсных единиц разрешено присваивать индивиду, когда, где и каким образом можно их присваивать, какое количество труда, материалов и денег должно направляться на те или иные виды деятельности по разработке или добыче общего ресурса. Если этим правилам следуют все или почти все, ресурсные единицы распределяются более предсказуемым и эффективным образом, уровни конфликтов понижаются, а сама ресурсная система может существовать в течение длительного времени.

[18] См., например, [Schelling, 1960], [Elster, 1979], [Brennan and Buchanan, 1985], [Levi, 1988a,b], [Shepsle, 1989a], [North and Weingast, 1989], [Williamson, 1985].

[19] Прочитав материал Шеплс [Sheplse, 1989a], я осознала, насколько важна эта проблема для понимания проблем ОР и многих других проблем, находящихся в сфере интересов институционалиста.

В течение некоторого начального периода времени присваиватель при подсчете своего потока будущих выгод (в том случае, если большинство присваивателей соглашаются следовать предложенному набору правил) может согласиться придерживаться данного набора — с тем, чтобы заручиться согласием остальных. Позже наступает такое время, когда непосредственный доход присваивателя, получаемый вследствие нарушения им одного или нескольких правил, может быть весьма значительным. В условиях, когда урожай пользователей системы орошения находится под угрозой, финансовые выгоды от забора воды из системы «вне очереди» могут быть очень большими. Нарушение правил может спасти от засухи весь урожай нарушителя. Существует множество поводов, в связи с которыми каждый присваиватель после заключения первоначального соглашения о наборе правил должен будет делать свой выбор. Упрощенно это можно представить так, что выбор, который нужно будет делать в каждый момент времени после заключения соглашения, состоит в соблюдении данного набора правил C_t или в его нарушении B_t. Во многих ситуациях B_t порождает для присваивателя намного больший немедленный доход, чем C_t, по крайней мере если нарушение правил не замечено и на него не наложены санкции S, такие что $C_t > B_t - S_t^{2(>}$.

На старте процесса все присваиватели знают общую конфигурации проблемы обязательств. Если они хотят изменить свои правила присвоения, например ввести ротацию права изымать воду из системы орошения среди множества авторизованных присваивателей, почему присваиватель ответственно подписывается под обязательством следовать принципу ротации, когда всем известно, что в будущем соблазн нарушить это обязательство будет исключительно велик? Каждый присваиватель может поклясться: «Я буду выполнять свои обязательства, если вы будете выполнять свои». Однако в ситуации, когда возникает соблазн, каким образом прошлое обязательство может принудить присваивателя нести жертвы в будущем? Принимая во внимание тот факт, что воровство воды

[20] В литературе, посвященной экономике преступности, так выглядят модели принятия решений по поводу соблюдения или несоблюдения закона (см. Becker, 1968], [Ehrlich, 1973], [Ehrlich and Brower, 1987], содержательная критика этого подхода содержится в [Tsebelis, 1989]).

может остаться незамеченным, откуда другие присваиватели будут знать, что обязательства выполняются на деле? Никто не захочет быть «лохом», давая обещание, которое будет нарушаться всеми остальными.

В качестве решения проблемы обязательств в научной литературе часто упоминается внешнее принуждение (см. [Schelling, 1984]). Делается априорное предположение, согласно которому если индивиды подписываются под контрактом, предусматривающим строгие санкции за его нарушение ($S_t > B_{max}$), налагаемые внешней инстанцией для обеспечения выполнения обязательств в течение всего будущего периода, то каждый может дать обязательство, заслуживающее доверия, получив выгоды, которые невозможно было бы получить никаким иным образом. Порой эта внешняя инстанция представляет собой не решение, а трюк, поскольку теоретик не отвечает на вопрос, что мотивирует внешнюю инстанцию осуществлять надзор за поведением участников и наложение санкций на отступников. Однако этот вопрос не имеет простого решения, и мы вернемся к нему позже. Сейчас самоорганизовавшаяся группа должна решить проблему обязательства, заслуживающего доверия, не прибегая к внешним инстанциям. Для обеспечения высокого уровня внутренней согласованности они сами (или их агенты) должны найти стимулы — как для осуществления надзора за деятельностью участников, так и для готовности налагать санкции.

Эти головоломки накладываются одна на другую. Даже если какой-то один присваиватель, затратив время и приложив усилия к анализу проблемы, сформулирует набор правил, которые могут увеличить их коллективный доход, эти усилия по предложению института будут бесполезны до тех пор, пока сами присваиватели не дадут обязательство соблюдать эти правила. Пока не решена проблема надзора, невозможно давать обязательства, заслуживающие доверия. Поэтому нам необходимо рассмотреть проблему взаимного надзора.

2.3.3. Проблема взаимною надзора

Проблема механизма, посредством которого группа принципалов может договориться о проведении взаимного надзора выполнением набора ими самими установленных правил, не принадлежит к числу проблем, имеющих легкое решение в рамках теории коллективного действия. На самом деле эта теория говорит о том, что индивиды не будут этого делать. Априорное предположение, которое обычно постулируется и которое состоит в том, что индивиды не будут осуществлять надзор над соблюдением правил, даже если эти правила были разработаны ими самими, было недавно подвергнуто всестороннему анализу Джоном Эльстером, когда он изучал стимулы надзора за поведением друг друга, которые имеются у работников, являющихся членами профсоюза: «До того как профсоюз сможет заставить или побудить работников присоединиться к союзу, он должен прежде всего решить проблему "халявщика". Предположение, согласно которому предложение стимулов обеспечивается неким децентрализованным образом, посредством взаимного надзора, порождает проблему "халявщика" второго порядка. В частности, почему бы это рациональный эгоистичный работник будет подвергать остракизму или как-то еще наказывать тех, кто не хочет вступать в профсоюз? Что ему до этого? Да, для всех членов профсоюза было бы лучше, если бы все наказывали тех, кто не является членом профсоюза (лучше по сравнению с ситуацией, когда такое наказание отсутствует). Однако для каждого члена профсоюза в отдельности, возможно, еще более хорошей стратегией было бы оставаться пассивным. Наказание почти неизбежно связано с затратами для наказывающего, тогда как выгоды от наказания трудно распределить по всем членам профсоюза. В действительности оно представляет собой общественное благо: для того чтобы предоставлять его, необходимы стимулы второго порядка, связанные с процедурой отбора, которые, однако, немедленно порождают проблему 'халявщика" третьего порядка» [Elster, 1989, pp. 40—41][21].

Дело представляется таким образом, что эти бесконечные цепочки дилемм могут разрушить группу принципалов, пытающихся решить проблемы коллективного действия посредством проектирования новых институтов, предназначенных для изменения структуры имеющихся у них стимулов.

[21] Эльстер не вполне уверен, что дилемма взаимного надзора имеет решающее значение. Он указывает на возможность такой организации дела, при которой надзор может осуществляться без дополнительных затрат.

Без надзора невозможны пользующиеся доверием обязательства, а без таких обязательств нет смысла предлагать новые правила. Этот процесс распутывается с обоих концов, так как проблема предложения институтов с самого начала предполагается нерешаемой. Однако некоторые индивиды создают институты, берут обязательства не нарушать правила и осуществляют надзор за соблюдением своих договоренностей, а также договоренностей в отношении правил использования ресурсов в ОР-ситуациях. Главный вызов, который был брошен автору настоящей книги, состоял в том, чтобы понять, как они это делают.

2.4. Структура исследования

Понимание того, как именно индивиды решают конкретные проблемы в реальных условиях, предполагает наличие стратегии, состоящей в том, чтобы совершать челночные движения — из мира теории к миру деятельности и обратно. Без теории невозможно понять базовые механизмы, лежащие в основе множества разных черт, наблюдаемых в разных ситуациях. Если же теорию вовремя не укротить, направив ее на решение эмпирических загадок, то теоретическая работа может начать двигаться по инерции, все меньше и меньше отражая мир эмпирического.

Когда предсказания теории и эмпирические наблюдения вступают в противоречие, необходимо корректировать теорию[22]. Предсказания теории, согласно которым индивиды в расчете на получение коллективных выгод не смогут изменить структуру ситуаций взаимозависимости и не спроектируют для этого свои собственные правила, не возьмут на себя обязательства по их выполнению и не организуют надзор над соблюдением этих обязательств, вступают в противоречие с тем фактом, что некоторые индивиды преодолевают эти проблемы, хотя некоторые другие — нет.

Теории влияют на способ структурирования проблем, а не только на то, как то или иное предположение участвует в объ-

[22] Разумеется, в предположении, что эмпирические наблюдения надежны, а расхождения между ними и предсказаниями теории — значительны.

яснении. Способ структурирования проблемы определяет то, какие вопросы будут задаваться и что нужно будет искать при исследовании эмпирического материала. Ряд априорных предположений, структурировавшие способы, определявшие подходы ученых к исследованию коллективного действия, обусловили их преувеличенно пессимистический взгляд на способности индивидов реструктурировать их собственные ситуации взаимозависимости.

При решении проблем коллективного действия ученые зачастую исходили из того, что, во-первых, базовая логическая структура всегда сводится к теоретико-игровой концепции «дилеммы заключенного» и, во-вторых, один уровень анализа является достаточным. Когда проблемы ОР осмысливаются в контексте коллективного действия (вполне полезный способ мыслить эту проблему), структуру анализа определяли те же априорные установки, что порождало те рекомендации в области экономической политики, которые мы обсуждали в главе 1. Соответственно отчасти наша стратегия состоит в том, чтобы стартовать с альтернативных первичных предположений, а именно со следующих:

1. В ОР-ситуации присваиватели сталкиваются с множеством проблем, относящихся как к собственно присвоению, так и к предложению (и ресурсов, и институтов), каковые проблемы варьируют от одних ОР-ситуаций к другим в зависимости от значений параметров, определяющих структуру той или иной ситуации.
2. Присваиватели должны двигаться туда-сюда — по сферам и уровням анализа.

Эти предположения подводят меня к необходимости ставить вопросы, которые несколько отличаются от вопросов, выдвигаемых аналитиком, использующим «нормальные» предположения теории коллективного действия, хотя я и опираюсь на работы других ученых.

2.4.1. Проблемы присвоения и обеспечения предложения

Хотя некоторые ОР-ситуации с взаимозависимостью имеют структуру «дилеммы заключенного», многие другие такой структуры не имеют. Ряд ученых показали, что неко-

торые простые ситуации, с которыми сталкиваются присваиватели, лучше описываются так называемыми страховыми играми, а также игрой, известной как «Курица» (см. [Runge, 1981], [Runge, 1984a], [M. Taylor, 1987], [Taylor and Ward, 1982]). Базовая проблема, с которой столкнулись присваиватели с участков промыслового лова Аланьи, обсуждавшаяся в главе 1, не может быть представлена в виде игры «Дилемма заключенного». Формальный анализ показывает, что эта ситуация имеет структуру «Игры о назначениях» (см. [Gardner and E. Ostrom, 1990]). Для множества систем орошения, подобных тем, которые описываются в главе 3, главными выборами, стоящими перед присваивателями, является выбор между тем, красть воду или нет, и выбор между тем, осуществлять надзор за поведением других участников, которые могут оказаться ворами, или нет. Соответствующая итоговая теоретико-игровая модель отличается большой сложностью и не может быть сведена ни к какой простой игре. Для нее не существует единого равновесия. Количество украденной воды и интенсивность надзора зависят от значений таких параметров, как число присваивателей, затраты на надзор, выгоды от кражи, наказания, налагаемые в случае обнаружения кражи, а также того вознаграждения, которое получает лицо, осуществляющее надзор, за обнаружение нарушителя правил (см. [Weissing and E. Ostrom, 1990].

Соответственно, вместо того чтобы постулировать наличие одной и той же логической структуры у всех ОР - ситуаций, я предполагаю, что присваиватели, имеющие дело с каждым видом ОР, сталкиваются с разными проблемами, подлежащими решению. Структура этих проблем зависит от значений ряда параметров (ценность и предсказуемость потока ресурсных единиц, легкость процессов наблюдения и измерения соответствующих действий присваивателей и т.п.). В ходе наших попыток разработать унифицированную структуру исследования, на основе которой можно было бы организовать анализ ОР-ситуаций — с использованием аппарата теории игр и институционального анализа, Рой Гарднер, Джеймс Уолкер и я обнаружили, что самым эффективным способом является разделение всего множества проблем, с которыми сталкиваются присваиватели ОР, на два больших кластера, или класса: проблемы присвоения и проблемы обеспечения предложения (см. [Gardner et. al., 1990]).

Когда присваиватели сталкиваются с проблемами присвоения, их волнуют последствия, которые различные методы распределения фиксированного или не зависящего от времени количества ресурсных единиц, оказывают на получаемый ими чистый доход. Проблемы обеспечения предложения касаются последствий различных способов установления ответственности как за процессы по созданию, восстановлению и поддержанию ресурсной системы, разворачивающиеся во времени, так и за благополучие присваивателей. Проблемы присвоения касаются распределения потоков, проблемы обеспечения предложения — запасов. Проблемы присвоения не зависят от фактора времени, проблемы обеспечения предложения являются временно - зависимыми. Оба типа проблем в той или иной степени характерны для каждой ОР-ситуации, так что решение одной из них должно быть согласовано с решением другой. Логическая структура каждой из этих двух проблем зависит от конкретной конфигурации переменных, относящихся к физическому миру, используемым правилам и характеристикам индивидов, вовлеченных в конкретную ситуацию.

Проблемы присвоения. Ключевой проблемой в условиях наличия ОР является то, каким образом распределить фиксированное, не зависящее от времени количество ресурсных единиц, с тем чтобы избежать потери ренты (rent dissipation), уменьшить неопределенность и конфликты по поводу распределения прав. Рента теряется всегда, когда предельный доход, приносимый процессом присвоения, оказывается меньше предельных затрат на присвоение. Потеря ренты может иметь место вследствие наличия слишком большого числа присваивателей, которым разрешено присваивать ресурс данного вида, — в этом случае количество ресурсных единиц, которое разрешено извлекать присваивателям, превышает оптимальное, или вследствие того, что присваиватели переинвестировали в оборудование для присвоения (например, рыбаки в орудия лова).

В ситуации ОР открытого доступа[23], когда на количество и состав присваивателей не налагается никаких ограничений,

[23] В работе [Ciriacy-Wantrup and Bishop, 1975] проведено разделение между ОР с открытым доступом, при котором ни у кого нет прав собственности, и ОР с ограниченным доступом

процесс присвоения, не зависящий от времени, часто может быть описан с помощью теоретико-игровой модели «дилеммы заключенного»[24]. Скорее всего, потеря ренты представляет собой явление, привязанное к конкретной местности. Ни один присваиватель не имеет стимулов оставлять единицы какого-либо ресурса для того, чтобы ими мог поживиться другой присваиватель (см. [Gordon, 1954], [Scott, 1955]). В условиях ОР с ограниченным доступом, при котором хорошо определенная группа присваивателей должна совместно пользоваться ОР для доступа к ресурсным единицам, стимулы присваивателей будут зависеть от правил, регулирующих их количество, временной шкалы, местоположения, технологии присвоения и того, как будет осуществлен надзор за всем этим и меры принуждения к соблюдению договоренностей. Структура ОР с ограниченным доступом не является игрой «Дилемма заключенного» (см. [Dasgupta and Wilson, 1987]), и для каждого участника здесь не существует стратегии доминирования. Однако стимулы, имеющиеся для присваивателей, действующих независимо, побудят их к осуществлению избыточных инвестиций в любые производственные затраты, не ограниченные текущими правилами (см. [Townsend and Wilson, 1987]).

(closed-access CPR), при котором права собственности принадлежат хорошо определенной группе, владеющей ими совместно. «Ресурсы, находящиеся в совместной собственности» (common property resources), — термин, который до сих пор продолжают использовать некорректно, обозначая им ресурсные системы как с открытым, так и с ограниченным доступом.

[24] При этом конкретный вид модели зависит от многих базовых параметров. Для прогноза полного исчерпания ренты важно, чтобы соответствующая функция присвоения (называемая в специальной литературе производственной функцией) характеризовалась падающей отдачей (см. [Dasgupta and Heall, 1979, p. 56]. Хотя во многих случаях это предположение обоснованно, ключевым моментом, на который я стараюсь делать упор, является зависимость структуры стимулов от базовых параметров, таких как форма функции присвоения. ОР отличаются существенным разнообразием в отношении значений базовых параметров. Для двух ОР, идентичных почти во всех отношениях, кроме диапазона, в котором может изменяться некий важный базовый параметр, может потребоваться совершенно различное представление их логических структур и стратегий присвоения.

Второй тип проблем присвоения имеет отношение к спецификации пространственного и временного доступа к ресурсу. Это порождено тем объективным обстоятельством, что пространственное и временное распределение ресурсных единиц зачастую отличается неоднородностью и неопределенностью. ДЛЯ многих районов лова, таких, как Аланья, характерно наличие участков вылова, отличающихся продуктивностью. В пастбищных зонах один и тот же район может пострадать от засухи в каком-то году, а на следующий год дать обильный корм. Фермеры, осуществляющие отбор воды у источника системы орошения, могут получать больше воды, чем фермеры, берущие воду на ее периферии. Риск, связанный с географической или временной неопределенностью, может быть чрезвычайно велик. Физические работы, в особенности такие, которые предполагают формирование запасов, могут несколько снизить риски, однако правила, подкрепленные механизмами принуждения к их выполнению, которые задают распределение времени, используемого пространства или количества ресурсных единиц по конкретным пользователям, могут снизить риски в еще большей мере, если правила хорошо продуманы и соответствуют физическим параметрам ресурсной системы. Если риски существенно снижены, то присваиватели могут инвестировать в такие производственные проекты, которые не были бы экономически возможны в противном случае. Симптомом неадекватного распределения между присваивателями пространственных участков или отрезков времени являются случаи физического насилия, то и дело вспыхивающего между пользователями мест вылова промысловых рыб или систем орошения. Когда присваиватели считают организацию прав доступа и связанных с ними обязанностей несправедливой, неопределенной или такой, принуждение соблюдения которой осуществляется неподходящими методами, это имеет отрицательные последствия в форме отказа от инвестирования в такие виды деятельности, которые обеспечивают поддержание или увеличение предложения соответствующего ресурса. Специфические правила, используемые для регулирования присвоения, будут влиять на издержки надзора и принуждения к исполнению принятых правил, а также на тип стратегического взаимодействия между присваивате-

лями и теми, кто осуществляет надзор (игра **«распознавание/** устрашение»)[25].

Проблемы обеспечения предложения. Изучение проблем обеспечения предложения сфокусированы на зависящей от времени производящей природе инвестиций в сам ресурс. Проблема предложения, встающая в контексте ОР, связана с производством самого ресурса и процессами его поддержания. Проблема производства ресурса схожа с любым долгосрочным инвестированием в капитальную инфраструктуру. Проблемы, связанные с поддержанием ресурса, предполагают определение типа и уровня регулярных ремонтов (и резервов на случай непредвиденных ремонтов), которые будут поддерживать ресурсную систему во времени. Так как подобное инвестирование в поддержание ресурсной системы повлияет на будущую норму физического износа капитальной инфраструктуры, принятие соответствующих решений является трудным делом, даже если эти решения самостоятельно принимает одиночный предприниматель. И если эта и без того непростая проблема, связанная с обеспечением долгосрочного функционирования ресурсной системы, сочетается с проблемой стимулов, побуждающих к «халявному» поведению в условиях многих присваивателей, мы понимаем, что организация простого поддержания системы превращается в очень сложную задачу.

Проблемы, лежащие на стороне предложения, имеют сходство с проблемами предложения непрерывно существующего, а не разового общественного блага. Если присваиватели действуют независимо друг от друга, они могут ожидать, что количество усилий, которые будут затрачены на формирование и особенно на поддержание ресурсной системы, окажется ниже оптимального — вследствие наличия фактора «халявного» поведения. То, что делает данную проблему в случае ОР-ситуации более сложной по сравнению с общественным благом, состоит в следующем: пока не будут решены проб-

[25] Третья проблема присвоения состоит в наличии технологических экстерналий. Я не касаюсь здесь этой проблемы, поскольку ни один из описанных случаев, используемых в этой книге, не имеет к ней отношения. Подробнее см. [Gardner, E. Ostrom and Walker, 1990]).

лемы присвоения, проблема обеспечения предложения может оказаться нерешаемой. В случае общественных благ проблемы присвоения не существует, так как здесь ресурсные единицы не вычитаются из ресурсного запаса.

Проблема обеспечения предложения, рассмотренная со стороны спроса, предполагает наличие регулируемых норм изъятия — так что данные проблемы не оказывают отрицательного воздействия на сам ресурс. Внимание многих авторов динамических моделей «утраты ренты», в изобилии встречающихся в литературе по экономике рыболовства, было сконцентрировано на зависящих от времени соотношениях между текущим изъятием и будущей продуктивностью, (см. [Clark, 1980], [Clark, Munro and Charles, 1985]). [В этих моделях] одни и те же правила, а именно те, которые определяют распределение ресурсных единиц в этом году, будут оказывать влияние в следующем году, и в году, следующем за ним, и так далее.

Однотипные базовые свойства всех ОР-ситуаций имеют отношение к несепарабельности (неотделимости) выбора кем-то своей стратегии от выборов, сделанных другими. Кроме того, они связаны с тем, что решение проблем обеспечения предложения зависит от нахождения адекватных решений проблем присвоения, а не от конкретных теоретико-игровых представлений этой общности[26]. На структуру стратегии данной конкретной проблемы присвоения или обеспечения предложения воздействует множество факторов, включая физиче-

[26] Эти тонкие взаимосвязи между решением проблем присвоения и решением проблем обеспечения предложения часто игнорируются современными проектантами крупномасштабных ирригационных систем. Почти без исключений предполагается, что, поскольку интерес фермеров с такой очевидностью состоит в прорытии каналов и выполнении работ по распределению воды, они как-нибудь организуют себя на осуществление этих мелких работ, раз уж крупномасштабная работа по сооружению системы была осуществлена правительством страны. Однако это предположение покоится на двух заблуждениях. Во-первых, ошибочно считается, будто простое наличие коллективных выгод достаточно для того, чтобы индивиды организовались с тем, чтобы эти выгоды получить. Второе заблуждение состоит в том, чтобы полагать, будто фермеры, не уверенные в том, что они гарантированно получат воду, начнут инвестировать в обеспечение ее предложения (см. [R. Chambers, 1981]).

скую структуру данного конкретного ОР, технологии, имеющиеся в распоряжении присваивателей, экономическую среду, наборы правил, влияющие на стимулы, с которыми имеют дело присваиватели. Делая обзор попыток построения единственной, «той самой» модели коллективного действия, Памела Оливер подчеркивала, что «не существует *правильного* способа моделирования коллективного действия, — разные модели строятся на разных предположениях относительно ситуации, подводя тем самым к разным выводам» (см. [Oliver, 1080. p. 1359]).

2.4.2. Множественность уровней исследования

Большинство современных работ, посвященных проблемам ОР или близким к ним проблемам коллективного действия, фокусируют внимание на одном уровне анализа, исследуя то, что можно назвать операциональным уровнем (см. [Kiser, and E. Ostrom, 1982]). На операциональном уровне предполагается, что заданы и правила игры, и физические (технологические) ограничения, которые остаются неизменными на протяжении всего исследования в рамках его схемы. В рамках этого операционального уровня анализа действия индивидов непосредственно воздействуют на физический мир. Из ОР извлекаются ресурсные единицы. Затраты преобразуются в выпуск. Товары обмениваются. Проблема присвоения и проблема обеспечения предложения имеют место на операциональном уровне. Когда исследователь изучает ситуацию в ее операциональном аспекте, он должен предполагать, что технология и институциональные правила известны и неизменны. Однако и технологии, и правила подвержены изменениям во времени. Было показано, что исследовать технологические сдвиги значительно сложнее, чем производственные или потребительские решения, принимаемые в условиях фиксированной технологии (см. [Dosi, 1-988], [Nelson and Winter, 1982]). Аналогично исследование институциональных изменений намного сложнее, чем анализ операционального выбора, который делается при заданном наборе правил[27]. Правила, воздействующие на операциональный выбор, были сформированы в рамках набора правил коллективного выбора, которые, в свою очередь, были сформированы в рамках набора правил конституционного выбора. Правила конституционного выбора для ситуаций и сред микроуровня испытывают воздействие правил коллективного выбора и правил конституционного выбора более крупных юрисдикций. Индивиды, имеющие способности к самоорганизации, осуществляют постоянные прямые и обратные переключения между площадками, на которых осуществляются операциональные, коллективные и конституционные акты выбора. В этом они находятся в точно таком же положении, что и менеджеры компаний реального сектора, постоянно переключающиеся с одних видов продукции на другие — в рамках существующей технологии, а также внедряющие новые (готовые к использованию) технологии и инвестирующие ресурсы в разработку и создание новых (не существующих сегодня) технологий. Так как в некоторых случаях, о которых речь в этой книге пойдет ниже, присваиватели ОР осуществляют прямые и обратные переключения между площадками, мы должны отбросить предположение, согласно которому достаточным будет одноуровневый анализ. Прежде всего существенно важно прояснить, что означает термин «институты».

«Институты» можно определить как набор работающих правил, используемых для установления того, кто правомочен принимать решения на той или иной площадке, какие действия допустимы, а какие ограничиваются, какие правила агрегирования будут использоваться, каким процедурам нужно будет следовать, какая информация должна предоставляться, а какая — нет, как и за какие действия будут вознаграждаться индивиды (см. [E. Ostrom, 1986a]). Все правила содержат предписания, запрещающие, разрешающие или требующие осуществления каких-то действий или достижение каких-то результатов. Работающими правилами являются правила, которые фактически используются, за соблюдением которых ведется надзор и в случае несоблюдения которых следуют санкции, принуждающие к соблюдению, — фактиче-

[27] См. [Frey, 1988], [Brennan and Buchanan, 1985], [Buchanan, 1985], [Buchanan, 1977] и [Buchanan and Tulloc, 1962].

ски используются, когда индивиды выбирают действия, которые они будут осуществлять ([Commons, 1957]). Принуждение может осуществляться другими участниками, непосредственно вовлеченными в ситуацию, нанятыми ими агентами, внешними силами принуждения (external enforcers) или на базе комбинации вышеназванного. О существовании правил можно говорить только при условии, что большинство тех, чьи стратегии затрагиваются этим, знают о них и ожидают от других, что те будут осуществлять надзор и принуждение к их исполнению. Иными словами, работающие правила представляют собой общее знание, а также надзор и принуждение к их исполнению. Общее знание (common knowledge) означает, что каждый участник знает правила и знает о том, что все другие знают правила, и знает о том, что все другие знают, что и он знает правила[28]. В отношении работающих правил всегда, по крайней мере до некоторой степени, осуществляются надзор и принуждение к выполнению — теми, кто является непосредственным участником ситуации. В каждой повторяющейся ситуации можно предполагать, что индивиды по мере накопления опыта постепенно научатся добиваться удовлетворительных приближений к уровням надзора и принуждения к исполнению.

Работающие правила могут быть, а могут и не быть до совпадения схожими с формальными законами, выраженными в законодательстве, административном регулировании и решениях судов. Разумеется, формальные законы во многих конкретных ситуациях представляют собой главный источник работающих правил, в особенности тогда, когда соблюдение правил является объектом активного надзора, а за их нарушение налагаются санкции. Когда о некоторой системе говорят, что она подчиняется нормам права (governed by rule of law), это означает, что зона действия формальных законов и зона действия работающих правил почти совмещены и что правила распространяются на тех, кто осуществляет принуждение к выполнению законов и правил, точно также, как и на всех других. Но во многих реальных *ОР-ситуациях* работающие правила, используемые присваивателями, могут существенно отличаться от законодательного, административного или судебного регулирования (см. [Wade, 1988]). Разница между работающими правилами и формальными законами может сводиться не более чем к заполнению лакун, оставленных общей системой права. Более радикальный случай — когда операциональные правила де-факто наделяют правами и обязанностями, которые противоречат правам и обязанностям, соответствующим предоставленным де-юре — формальной системой права. В настоящем исследовании меня прежде всего интересуют правила де-факто, т.е. правила, фактически используемые в реальных условиях ОР — сама работа представляет собой попытку понять стимулы и последствия, порождаемые фактически применяемыми правилами.

Все правила встроены в другой набор правил, определяющих то, каким образом может быть изменен первый набор правил[29]. Эта встроенность правил в правила на нескольких уровнях схожа с многоуровневой встроенностью компьютерных языков. То, что может быть сделано на верхнем уровне, зависит от возможностей и ограничений софтвера (правил) этого же уровня, от софтвера (правил) более глубокого уровня и от хардвера (от ОР). Если речь идет не о действиях в рамках институциональных ограничений, а об *институциональных изменениях*, то существенно важным является понимание следующих двух моментов:

1. Изменения правил, используемых для упорядочивания действий на одном уровне, имеют место в рамках фиксированного набора текущих правил более глубокого уровня.
2. Изменение правил на более глубоком уровне обычно является более трудным и более затратным делом, что увеличивает стабильность взаимных ожиданий инди-

[28] «Общее знание» — предположение, часто используемое в теории игр, присутствие которого критически важно для большинства исследований равновесия. В рамках этой концепции предполагается, что все участники знают *x*, что участники знают о том, что каждый из остальных участников знает x, и что участники знают, что каждый из остальных участников знает, что каждый из остальных знает x [Aumann, 1976].

[29] Хекаторн моделирует эту ситуацию с помощью последовательности теоретико-игровых моделей, встроенных одна в другую, см. [Heckathorn, 1984].

видов, взаимодействующих между собой в соответствии с данным набором правил.

Полезно различать три уровня правил, оказывающих кумулятивное воздействие на осуществляемые действия и результаты, получаемые при использовании данного ОР (см. [Kiser, E. Ostrom, 1982]). *Операциональные правила* непосредственно воздействуют на ежедневные решения, принимаемые присваивателями относительно того, когда, где и какими образом извлекать ресурсные единицы, кто будет осуществлять надзор за действиями других, какой информацией нужно обмениваться, а какую нужно придерживать, какие вознаграждения/санкции присваиваются различным комбинациям действия/результаты. *Правила коллективною выбора* влияют на операциональные выборы косвенно. К ним относятся правила, которые присваиватели, их чиновники либо внешние власти используют при проведении своей политики — формировании операциональных правил — в отношении того, как должно быть устроено управление ОР. *Правила конституционного выбора* влияют на операциональные действия и результаты, так как они определяют, кто будет иметь полномочия определять конкретные правила, которые будут использоваться при выработке набора правил коллективного выбора, которые, в свою очередь, воздействуют на набор операциональных правил. На рис. 2.2 изображена версия представления связей между этими правилами и соответствующими им уровнями анализа, на которых люди делают выбор и осуществляют действия. Процессы присвоения, обеспечения предложения, надзора и принуждения к исполнению протекают на первом уровне. Процессы выработки и реализации политики, управления и вынесения судебных решений в отношении мер [экономической] политики протекают на уровне коллективного выбора. Формулирование, правление, судебные решения и модификация конституциональных решений — все это имеет место на конституционном уровне[30].

[30] Эти уровни существуют безотносительно того, идет речь о частной или о государственной деятельности — см. дискуссию в [Boudreaux and Holcombe, 1989] о конституционных правилах ассоциаций домовладельцев, кондоминиумов и некоторых жилищных организаций иных типов.

Встроенность одних наборов правил в другие наборы правил является источником путаницы и споров. Институционалисты, пытавшиеся в своих исследованиях сделать акт выбора правил эндогенным, подвергались критике на том основании, что эта концепция предполагает наличие неких правил, руководящих процессом выбора других правил[31]. Трактовка выбора правил на операциональном уровне как эндогенного акта не предполагает, что одновременно с этим и акты коллективного и конституционного выбора трактуются как эндогенные. Для целей исследования теоретик должен полагать, что некоторые правила уже существуют и являются экзогенными в рамках данного конкретного анализа. Однако то, что они принимаются постоянными и неизменными на протяжении анализа, не означает, что они не могут быть изменены. Сами эти правила могут быть объектами выбора в рамках самостоятельного исследования или в контексте других площадок выбора. Например, в конце каждого сезона университетские спортивные лиги принимают решение, менять правила игры на следующий сезон или нет.

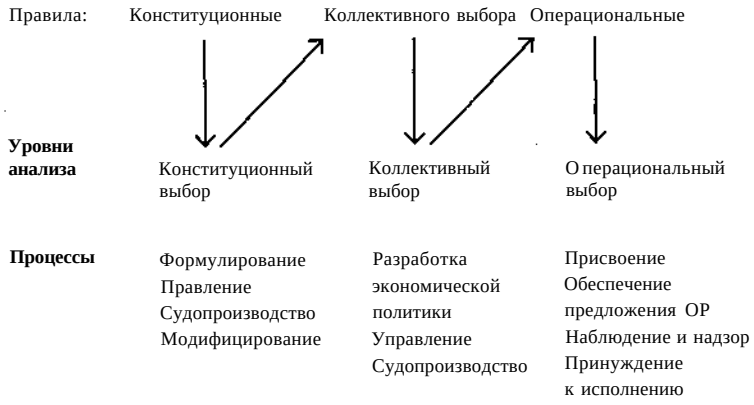

Рис. 2.2. Взаимосвязь правил и уровней анализа

[31] См., например, критику работ институционалистов, пытающихся разрабатывать теории институционального выбора на базе концепции рационального выбора, со стороны Александра Филда в [Field, 1979] и [Field, 1984].

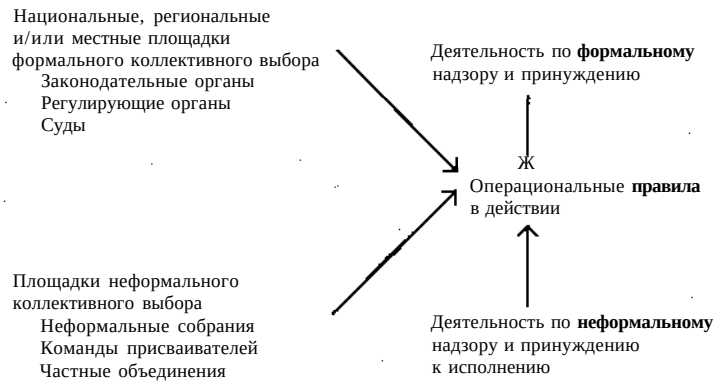

Рис. 2.3. Взаимодействие между площадками формального и неформального коллективного выбора, и операциональных правил, касающихся ОР

С другой стороны, правила меняются не так часто, как стратегии, принятые индивидами в рамках этих правил. Изменение правил любого уровня увеличивает неопределенность, с которой сталкиваются индивиды. Правила обеспечивают стабильность ожиданий и попытки изменить правила могут быстро уменьшить стабильность. Далее, типично то, что операциональные правила изменить легче, чем правила коллективного выбора, а правила коллективного выбора легче изменить, чем правила конституционного выбора. Чем более глубок уровень правил, тем труднее он поддается анализу теоретиков и воздействию участников. Принятие решения о том, будет законодательный орган, управляющий ирригационной системой, состоять из пяти или девяти представителей, зависит от физической среды, исторических обстоятельств и теоретических суждений аналитика о различных результатах, достигаемых на разных уровнях[32].

[32] Например, при проектировании правил конституционного выбора в сообществе пользователей ирригационными системами учреждение законодательного органа требует определения представителей. Определение числа представителей будет испытывать воздействие факторов, связанных с физическими структурными характеристиками системы. Если в системе имеется пять каналов, то система представительства «один канал — один представитель» будет функционировать вполне удовлетворительно. Если в системе будет 50 каналов, то участники могут

Анализируя проблемы на одном уровне, теоретики сохраняют переменные, относящиеся к более глубоким уровням, постоянными — именно вследствие аналитического характера теоретического осмысления. Б противном случае развалилась бы [логическая] структура проблемы. Однако для самоорганизовавшихся и самоуправляемых индивидов, действующих в реальных условиях, перемещение по разным уровням является ключевой стратегией решения проблем. Индивиды, не имеющие самоорганизации и самоуправления, замкнуты в одномерном мире. Структура их проблем для них заданна. Лучшее, что они могут делать, состоит в том, чтобы принять стратегии в заданных условиях.

На каждом уровне анализа может существовать одна или несколько площадок, на которых принимаются решения данного уровня. Концепция «площадки» не предполагает «физического» окружения или среды, но может включать такие формальные среды, как легислатуры и суды. Площадка — это просто ситуация, на которой осуществляются действия того или иного типа. Формирование [экономической] политики в отношении правил, которые будут использоваться для регулирования выборов (choices) на операциональном уровне, протекает на одной или нескольких площадках коллективного выбора. Если присваиватели, используя ОР, меняют по крайней мере некоторые работающие правила организации присвоения или обеспечения предложения, то площадка, на которой будут делаться коллективные выборы, может быть местным кафе, собранием членов кооператива или совещанием в организации, специально созданной для управления и руководства данным ОР и, возможно, чем-то иным, связанным со всем вышеназванным. Если присваиватели, использующие данный ОР, не имеют возможности изменять

захотеть объединить каналы в группы и выбирать представителей от групп каналов. Каков бы ни был конституционный выбор в отношении числа представителей и механизма определения того, кто именно это будет, последствия, которые данный уровень выбора будет иметь для практики присвоения, неизбежно будут связаны с решениями, принятыми на уровне коллективного и операционального выбора. Предсказать сколько-нибудь точно и до того, как накопится конкретный опыт в реальных условиях, как скажутся на практике присваивания все эти решения, исключительно сложно.

правила, по которым производится операциональный выбор, то единственными площадками коллективного выбора будут те, что являются внешними по отношению к присваивателям ОР. В этих случаях выбор используемых правил будет производиться государственными чиновниками в бюрократических структурах, выборными представителями в местных или национальных легислатурах и судьями на судебных площадках.

Взаимосвязи между площадками и правилами редко ограничиваются одной площадкой и одним набором правил. Более частым является случай, когда несколько площадок коллективного выбора воздействуют на набор операциональных правил, фактически используемых присваивателями в процессе выбора между стратегиями снятия урожая и инвестирования в ресурсную систему (ОР соответствующего вида). Решения, принимаемые в национальных легислатурах и судах, сфокусированные на определении доступа ко всем ресурсам определенного типа, при заданной легитимности на местном уровне и предполагающие возможность принуждения к исполнению, скорее всего будут воздействовать на операциональные правила, фактически используемые в тех или иных местностях. Взаимосвязи между формальными и неформальными площадками коллективного выбора и итоговыми операциональными правилами иллюстрируются на рис.2.3. Аналогично формальные и неформальные процессы конституционного выбора могут протекать на местной, региональной и/или национальной площадках.

То обстоятельство, что работающие правила, используемые присваивателями, могут иметь не один источник и могут включать в себя правила как де-факто, так и де-юре, значительно усложняет проблему понимания поведения и результатов этого поведения применительно к конкретным реальным ситуациям, значительно усложняя также и проблему получения более качественных результатов. Отсутствие формального законодательства, принятого на уровне страны в целом, регулирующего процессы присвоения и обеспечения предложения ОР, не эквивалентно отсутствию эффективных правил. В течение длительного времени местные присваиватели уже могли разработать работающие правила, ограничивающие доступ и использование ОР. Такие правила могут направлять, а могут и не направлять присваивателей к эффективному и справедливому управлению их ресурсом, но они будут влиять на стратегии, которые присваиватели расценивают как доступные, и на получающиеся в итоге результаты.

2.5. Изучение институтов в полевых условиях

В описаниях случаев, приведенных в главах 3, 4 и 5, представлена лишь часть детальной информации, которую можно найти в отчетах о всеобъемлющих полевых исследованиях, откуда я извлекла то, что фигурирует в этих главах. Читатель может задаться справедливыми вопросами: каким образом я изучала итоги этих всеобъемлющих исследований, извлекая из них материал с целью исследовать, как индивиды организуют изготовление институтов для себя самих, как они принимают на себя обязательства следовать собственным правилам, как они осуществляют надзор за соблюдением ими же этих правил? В общем и целом я полагаюсь на метод институционального анализа, описание которого можно найти где угодно (см., например, [Kiser, E. Ostrom, 1982], [Oakerson, 1986], [E. Ostrom, 1986a], [E.Ostrom, 1986b]), а прикладные исследования, выполненные на его основе, нашли свое отражение во множестве статей, диссертаций и книг (см. [Blomquist, 1988a—d], [GardnerandE. Ostrom, 1990], [Kaminsky, 1992], [V. Ostrom (1973) 2008], [V. Ostrom, Feeny, andPicht, 1988], [Sawyer, 1989], [Schaaf, 1989], [Tang, 1989], [Wynne, 1988], [Yang, 1987]).

Основой исследовательской стратегии является установление таких аспектов физических, культурных и институциональных условий, которые, скорее всего, воздействуют на факторы, определяющие, кто должен быть активным участником ситуации, какие действия могут предпринимать эти лица и каковы при этом будут затраты, какие результаты могут быть получены, как эти действия связаны с результатами, какая информация должна быть при этом доступна, какова степень контроля над всем этим, которую могут иметь индивиды, какие платежи соответствуют тем или иным комбинациям действий и результатов. Когда вся необходимая информация будет собрана, можно будет отвлечься от

богатого содержания той или иной эмпирической ситуации, с тем чтобы разработать игру, в которую можно будет играть и которая будет отражать суть проблем, стоящих перед индивидами.

Так, для решения проблем присвоения и обеспечения предложения индивиды должны понять структуру физической системы, которую они собираются совместно эксплуатировать, осознать свои собственные паттерны присвоения и использования, а также нормы поведения, которым они следуют в данном сообществе, осознать стимулы, которые будут поощрять их или препятствовать им, когда они изменят правила, понять, каково будет кумулятивное воздействие всех этих факторов на их чистые выгоды и затраты, распределенные во времени. Если теоретик хочет понять ситуацию, он должен понять действие ровно того же набора переменных.

В отношении описаний случаев, которые я буду обсуждать в главе 3, я должна сообщить, что я не знаю, какими были структуры соответствующих ситуаций до того, как некоторые присваиватели, сокрытые во тьме веков, начали экспериментировать — с различными правилами распределения ресурсных единиц и с предоставляемой ответственностью. То, что я точно знаю, так это то, что присваиватели в случаях «успеха», описываемых в главе 3, сумели распределять ресурсные единицы и одновременно избегать конфликтов, неопределенности и ощущаемой несправедливости, связанной с плохими решениями проблемы распределения прав, избыточным инвестированием в усилия по присвоению, свойственные неадекватным решениям проблемы утраты ренты, либо с исчерпанием или разрушением ресурсов, которое имеет место в тех случаях, когда проблема обеспечения предложения остается нерешенной.

Понятно, что я не знаю, выработали ли эти присваиватели оптимальные решения своих проблем (я сильно в этом сомневаюсь). Они решали свои проблемы тем же образом, каким большинство индивидов решают сложные и запутанные проблемы, — так, как они могут их решить на базе доступной им информации, с учетом используемых инструментов, принимая во внимание затраты, связанные с реализацией известных им вариантов и имеющихся в наличии ресурсов. Я вижу свою задачу в том, чтобы понять структуру стоящих перед

ними проблем и причины, по которым принятые ими правила представляются работающими.

Это означает, что вначале я должна постараться понять нечто о структуре самого ресурса — о его размерах, определенности его границ и внутренней структуре. Затем я стараюсь вскрыть устойчивые свойства потоков ресурсных единиц: насколько эти потоки предсказуемы во времени, в пространстве и в количестве? При данном экономическом положении присваивателей — насколько они зависят от данного ресурса и каковы риски, связанные с различными потенциально возможными типами схем распределения? Наконец, я стараюсь определить ключевые свойства индивидов. Каково количество индивидов, участвующих в процессе эксплуатации ресурсной системы? Каким может быть временной горизонт их расчетов? Участвуют ли они в коллективных действиях все вместе? Являются ли их интересы приблизительно схожими или они неоднородны? Установили ли они цеховые нормы поведения, которые помогают (или мешают) им в попытках решить эти проблемы? Затем я исследую правила, которые они разработали, и стараюсь понять, как они работают, отыскивая принципы, которыми они при этом руководствовались, и стремясь понять, как эти принципы влияли на стимулы, значимые для присваивателей. Если в этих случаях присваиватели осуществляли взаимный надзор и в общем случае выполняли обязательства следовать своим правилам, я стараюсь понять, как им это удалось.

В главе 4 я вновь прибегаю к этой схеме исследования — для решения задачи идентификации структуры ситуации, существовавшей до того, как группа присваивателей начала пытаться изменить правила, с тем чтобы решить ряд взаимосвязанных проблем присвоения и обеспечения предложения. После этого объектом моего изучения становится процесс проектирования новых институтов, — это нужно для того, чтобы решить [теоретическую] проблему предложения институтов. Описанные в главе 5 случаи неудач характеризуются чрезвычайно быстрым «проеданием» ренты, неразрешенными противоречиями, которые ведут либо к физическому насилию, либо к исчерпанию ресурса. Эта же логика используется для идентификации переменных, объясняющих отсутствие успехов в деле решения проблем присвоения и обеспечения предложения. Я опять предполагаю, что участвующие индивиды

старались сделать все возможное в рамках ограничений, задаваемых ситуацией. Таким образом, проблема сводится к тому, чтобы установить, в чем состоят эти ограничения, используя все ту же схему исследования.

В заключительных разделах моего исследования я говорю о том, как результаты, полученные в ходе анализа описанных случаев, могут быть использованы для разработки теории согласованных коллективных действий самоорганизующихся групп, с тем чтобы дополнить имеющиеся теории внешней организации коллективного действия (теорию фирмы и теорию государства).

Глава 3

ИССЛЕДОВАНИЕ САМООРГАНИЗАЦИИ И САМОУПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМАХ ОР, СУЩЕСТВУЮЩИХ ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ

Приступить к непосредственному разрешению некоторых ключевых вопросов, поставленных в данной книге, можно начав с изучения реальных условий, в которых, во-первых, присваиватели проектировали и применяли свои собственные правила, предназначенные для контроля над процессом использования общего ресурса (ОР), а также осуществляли надзор за их исполнением, и, во-вторых, ресурсная система и сложившиеся вокруг нее институты смогли просуществовать длительное время. Самый молодой набор институтов, который нам предстоит проанализировать в этой главе, существует вот уже более ста лет, самая древняя система — более тысячи. Институты, о которых пойдет речь, пережили засухи, наводнения, войны, эпидемии, а также глубокие экономические и политические перемены. Мы изучим, как устроены леса и выпасы на высокогорных лугах Швейцарии и Японии, а также как организованы ирригационные системы в Испании и на Филиппинах.

Говоря о том, что эти институты просуществовали так долго, я не имею в виду, что их операциональные правила оставались неизменными с момента, когда они были приняты впервые. Будучи весьма сложными, все реальные условия среды, в которой существовали ОР, анализируемые в главе 3, претерпевали изменения во времени. Поэтому здесь было бы практически невозможно установить «правильные операциональные правила» с первой попытки или даже после нескольких попы-

ток. Эти институты являются робастными*, или находящимися в точке «институционального равновесия», в том смысле, в каком это было определено в [Shepsle, 1989b]: Институт находится «в значительной мере в состоянии равновесия, если его изменения происходят в соответствии с неким ex ante планом институциональных изменений (и поэтому он в состоянии равновесия перестает совпадать с первоначальным институтом)» [Shepsle, 1989b, p. 143]. В таких случаях присваиватели продумывают базовые операциональные правила, создают организации для осуществления операционального управления своим ОР и со временем модифицируют свои правила в свете прошлого опыта и в соответствии со своими правилами коллективного и конституционного выбора.

Описания конкретных случаев, приводимые в данной главе, весьма полезны, в частности, для того, чтобы получить сведения о том, как самоорганизующиеся группы принципалов решают две главные головоломки, из числа тех, что обсуждались в главе 2, — проблему обязательств и проблему взаимного надзора (проблема предложения институтов обсуждается в главе 4). Во всех этих случаях существенным было то, что присваиватели выполняли свои обязательства в течение непрерывного периода времени. Присваиватели разработали правила, позволяющие налагать ограничения на деятельность по присвоению и предписывать действия по поддержанию ресурсной системы в состоянии, допускающем неистощительное использование ресурса. При этом возникали буквально тысячи возможностей для получения огромных выгод посредством нарушения правил и ожидаемые санкции за эти нарушения были сравнительно невелики. В испанских *huertas* кража воды в сезоны с низким уровнем осадков могла спасти от верной гибели весь урожай. Уклонение от ежедневной работы по поддержанию ирригационных систем на Филиппинах могло бы позволить крестьянину получить необходимый доход,

* Роба́стный (robust) — термин математической статистики, им обозначается свойство выборки (точнее, характеристик выборки, например тех или иных средних) сохранять устойчивость при добавлении в выборку «выбросов», «нетипичных значений» и т.п. Вне математической статистики эти «робастный», «робастность» употребляется в научном жаргоне как синоним «устойчивый», «устойчивость». — *Прим. науч. ред.*

занимаясь чем-то другим. Нелегальная валка леса в горных общинах Швейцарии или Японии могла обернуться обладанием ценной продукцией. Учитывая наличие таких соблазнов, весьма примечателен тот факт, что уровень соблюдения правил во всех этих случаях был весьма высок.

В этих же случаях значимое количество ресурсов было задействовано в целях надзора, однако «охранники» редко бывали внешними агентами. Использовавшиеся на практике формы надзора были самыми разными. Во всех случаях при осуществлении надзора друг за другом главную роль играли сами присваиватели. И хотя взаимный надзор содержит некоторые возможности превратиться в дилемму второго порядка, присваиватели, находившиеся в этих конкретных реальных условиях, каким-то образом сумели решить данную проблему. Более того, штрафы, которые выписывались за нарушение правил, были поразительно низкими, — они редко превышали небольшую долю денежного выражения того выигрыша, который нарушитель мог получить от нарушения правил. В заключительной части настоящей главы я показываю, что принятие обязательств и осуществление надзора стратегически связаны между собой и что надзор, наряду с общими выгодами для остальных, порождает и частную выгоду для того, кто его осуществляет.

Для того чтобы объяснить вышеупомянутую робастность этих институтов и устойчивость самих ресурсных систем, существующих на протяжении длительного времени в среде с такой высокой степенью неопределенности, нужно выявить и описать некие общие черты, объясняющие такую высокую способность к демонстрации устойчивости. Учитывая разнообразие условий окружающей среды и обстоятельств исторического развития, вряд ли можно ожидать, что в описанных случаях действуют одни и те же конкретные правила. И они действительно не одни и те же. Однако, учитывая продолжительность времени, в течение которого методом проб и ошибок были сформированы операциональные правила, суровость природной среды, стимулировавшая их совершенствование, и низкие издержки на их трансформацию, можно ожидать, что во всех этих случаях присваиватели «открыли» некоторые принципы, лежащие в основе удачного проектирования институтов для решения проблемы ОР. Я не утверждаю, что институты, разработанные в этих местах, в каком бы то ни было смысле «оптимальны». На самом деле, учитывая высо-

кую степень неопределенности и сложность **измерения** выгод и затрат, получение осмысленной меры **оптимальности** достаточно проблематично[1].

С другой стороны, я не побоюсь назвать данные институты успешными. Во всех этих случаях участвующие в решении проблемы ОР индивиды, проектируя и создавая свои собственные институты, имели существенную степень автономии. Учитывая то огромное влияние, которое имели ОР на пользующихся данными ресурсами присваивателей, а также принимая во внимание способность присваивателей изменять правила в зависимости от того, как они показывали себя в прошлом, эти присваиватели имели значительное количество стимулов и средств к тому, чтобы с течением времени совершенствовать свои институты. Общинные угодья в Швейцарии и Японии выдержали испытание временем, они чуть ли не увеличились в размерах, хотя они эксплуатировались в течение столетий. Практически для каждой группы присваивателей, существующей на протяжении столетий, характерна экологическая устойчивость — на фоне лавин, непредсказуемого режима осадков и интенсивного экономического использования ресурсов. Аналогичными примерами

[1] Имеется обширная дискуссия, которая велась экономистами, принадлежащими к институционалистам, и экономическими историками, посвященная поискам ответа на вопрос, являются институты, существующие длительное время, оптимально эффективными или нет. Способ, которым эта проблема решается, во многих случаях ведет к однозначному положительному или отрицательному ответу в зависимости от того, какие переменные считаются ограничениями на пути решения проблемы. Если информационные и транзакционные затраты не принимаются во внимание, то оптимально эффективным не может быть ни один институт реального мира. Если все информационные и транзакционные затраты включаются в рассмотрение как фиксированные коэффициенты, то все институты, существующие длительное время, автоматически являются оптимально эффективными. Ни одна из этих позиций не является вполне удовлетворительной для оценки институтов. Я предпочитаю считать, что в условиях изменяющейся окружающей среды (включая возможность изменения самих институциональных правил) оптимальность представляет собой не вполне определенное понятие. Для оценки институтов, существующих длительное время, необходимо использовать не оптимальную эффективность, а другие критерии (см. [Binger and Hoffman, 1989], [Furubotn and Richter, 1989], [Harris, 1989], [North, 1989].

впечатляющих успехов является поддержание в работоспособном состоянии крупных ирригационных систем в Испании и на Филиппинах. Подобные успехи не характерны для большинства ирригационных систем, построенных в последние 25 лет. Соответственно я хочу определить базовые принципы, использовавшиеся при создании такой системы стимулов, которые были общими в разных ОР-ситуациях, которые позволили присваивателям добиться долговременной устойчивости — как в отношении самих ресурсных систем, так и в отношении правил их использования. Когда (в главе 5) мы будем обсуждать случаи неудач, которые присваиватели потерпели при разработке, создании и поддержании институциональных схем, решающих проблемы ОР, мы изучим вопрос, до какой степени принципы, использовавшиеся присваивателями в «удачных» случаях, характерны и для случаев «провалов».

Случаи, о которых пойдет речь в этой главе, также помогут нам при исследовании следующих двух вопросов. Во-первых, институты, связанные с использованием экономически рискованных и экологически уязвимых угодий горными общинами в Швейцарии и Японии для производства кормов и деловой древесины, помогут, в частности, разобраться с провозглашаемыми преимуществами институтов частной собственности в большинстве проблем, связанных с распределением ресурсов, и в особенности с теми, которые связаны с землей. Хотя многие специалисты по экономике природных ресурсов признают, что технические трудности препятствуют созданию прав собственности на экологически уязвимые ресурсы, такие как подземные воды, почти все они разделяют априорную установку, согласно которой установление прав собственности на пашню или пастбище представляет собой простейшее решение проблемы истощения почв. Так, Дасгупта и Хил считают, что, когда в зонах распашки или пастбищного скотоводства устанавливаются права [частной] собственности, «ресурс перестает быть общей собственностью и проблема тут же решается» [Dasgupta and Heal, 1979, p. 77].

Многие теоретики прав собственности априорно полагают, что коммунальное владение оборачивается одним из двух нежелательных результатов: либо (1) общинные владения будут физически уничтожены, так как никого нельзя будет исключить [из процесса пользования ресурсной системой], либо (2) затраты на переговоры с целью установить набор правил, по которым будет осуществляться распреде-

ление доступа к ресурсу, будут слишком велики, даже если будет достигнуто согласие относительно ограничения доступа к ресурсной системе[2]. Описываемые случаи показывают, что дело обстоит противоположным образом, — мы видим длительное сосуществование частной и коммунальной собственности в условиях, когда участвующие в этом индивиды в значительной мере контролируют институциональные договоренности и права собственности. В течение столетий жители швейцарских и японских деревень исследовали затраты и выгоды, связанные с институтами частной и коммунальной собственности, применительно к разным типам земельных участков и видов землевладения. В обоих случаях жители деревень *выбрали* сохранение коммунальной собственности в качестве основы системы землевладения и других аспектов, важных для экономической жизни деревни. Экономическое выживание этих деревень зависело от степени искусства, с которой они использовали ограниченные ресурсы. При этом здесь невозможно трактовать коммунальную собственность как изначальную форму, унаследованную от прошлого и являющуюся предшественником старых институтов, сложившихся в эпоху, когда в этих регионах царило изобилие. Если бытранзакционные затраты, связанные с управлением коммунальной собственностью, были бы настолько больше затрат на поддержание институтов частной собственности, то у жителей деревень было сколько угодно возможностей изобрести и использовать другие соглашения о владении горными угодьями.

[2] Демсец сформулировал свою озабоченность проблемой величины затрат следующим образом: «Можно представить себе ситуацию, когда те, кто владеет этими правами, т.е. каждый член сообщества, могут согласиться уменьшить норму своего использования земли, если затраты на достижение договоренностей и их реализацию равны нулю. Каждый будет готов урезать свои права. Очевидно, что затраты на достижение таких договоренностей не будут нулевыми. При этом не очевидно, насколько большими они окажутся. Затраты на выработку договоренностей будут велики, поскольку многим лицам сложно достичь взаимоприемлемого соглашения, в особенности если каждый из тех, кто откажется от его достижения, имеет право обрабатывать землю так быстро, как он того пожелает. Однако даже если такое соглашение всех со всеми может быть достигнуто, мы должны будем учесть также затраты на его реализацию, которые также могут оказаться весьма значительными» [Demsetz, 1967, p. 354].

Во-вторых, по ходу семинаров, посвященных изложению опыта Швейцарии, Японии или Испании, меня часто спрашивали, релевантны ли те же принципы для решения проблем ОР в условиях третьего мира? Последний случай, излагаемый в настоящей главе, — филиппинские zanjera — системы использования ирригационных сооружений — позволяет дать однозначно положительный ответ на этот вопрос. Все принципы проектирования успешных институтов, выявленные в Швейцарии, Японии и Испании, обнаруживаются также и на Филиппинах. Исследование базового сходства между институтами, созданными для решения проблем ОР и существующими длительное время, хотя и осуществлено на ограниченном множестве примеров, может иметь более широкое применение.

3.1. Коммунальное землевладение на пастбищах и в лесах высокогорья[3]

3.1.1. Тёрбель, Швейцария

В качестве первого примера мы рассмотрим случай Тёрбель, деревни, насчитывающей примерно 600 жителей, расположенной в каньоне Висперталь, швейцарского кантона Вале.

[3] Я надеялась включить в книгу исследование устойчивости существования «общинных земель» в феодальной и средневековой Англии. Знаменитые «законы об огораживании» принадлежат к тем эпизодам британской истории, которые во множестве книг подаются как пример элиминирования очевидно неэффективного института, который был унаследован с незапамятных времен и существовал очень давно. Однако последние исторические исследования вскрывают совершенно иную картину английской системы землевладения, существовавшей перед принятием законов об огораживании, а также и самого процесса огораживания (см. [Dahlman, 1980], [Fanoaltea, 1988], [McClosky, 1976], [Thirsk, 1959], [Thirk, 1967]). Многие манoральные институты имеют значительное сходство с институтами, существующими длительное время, которые описываются в данной главе: явное и максимально точное описание того, кто именно имеет право использовать общий ресурс, установленные границы на возможные виды использования, низкозатратные механизмы принуждения к выполнению правил, местный статус площадок, на которых осуществлялся пересмотр правил коллективного выбора в ответ на

Этот случай был описан Робертом Неттингом в серии статей (см. [Netting, 1972], [Netting, 1976] и позже вошел в его книгу «Балансируя в Альпах» (Netting, 1978]. В статье 1972 г. он указывает, что наиболее важными свойствами общей природной ситуации были:

«(1) крутизна склонов и широкий диапазон микроклиматических зон в зависимости от высоты;

(2) характерное для большей части года малое количество осадков;

(3) высокая степень солнечной освещенности, большое число солнечных дней в году» [Netting, 1992, p. 133].

Крестьяне Тёрбеля в течение столетий возделывали свои участки, находившиеся в частной собственности, выращивая на них хлеб и овощи, сажая фруктовые деревья и заготавливая сено на зиму. Важным элементом местной экономики был сыр, который производила немногочисленная группа пастухов, в летний сезон водивших деревенское стадо пастись на принадлежащих общине альпийских лугах.

Сохранившиеся письменные юридические документы, первые из которых относятся к 1224 г., содержат информацию о типах землевладений и о переходах собственности, имевших место в деревне, а также о правилах, которыми деревенские жители пользовались, чтобы регулировать пять типов объектов, находившихся в коммунальной собственности: альпийские пастбищные луга, леса, «неудобья», ирригационные системы, а также тропы и дороги, соединявшие объекты, находившиеся в частной и общинной собственности. Первого февраля 1483 г.

изменения природной и экономической среды. Институты общинного землевладения были перенесены в Новую Англию, где они процветали в течение почти ста лет, пока затраты на исключение из общины не стали достаточно низкими, а транзакционные затраты не выросли настолько, что обозначилась тенденция к медленной эволюции в направлении от крупных общин к более мелким, завершившаяся частным землевладением (см. [Field, 1985a], [Field, 1985b]). Даже предполагавшаяся ранее более высокая экономическая эффективность огороженных земель начала ставиться под сомнение. Так, Р. Ален делает вывод, согласно которому в результате огораживания открытых полей XVIII в. доход от сельскохозяйственной деятельности был всего только *перераспределен,* а не увеличен вследствие повышения эффективности (см. [Allen, 1982], Yelling, 1977]).

жители Тёрбеля подписали статьи устава, которым официально учреждалась ассоциация, имевшая целью улучшение регулирование использования лугов, лесов и неудобий.

«Закон явным образом запрещал иностранцу ("чужаку", Fremder), купившему или иным образом занявшему участок земли в Тёрбеле, приобретать какие бы то ни было права на общинные альпийские луга, общинные земли и выпасы, а также запрещал производить заготовку леса. Собственность на участок земли не порождала никаких общинных (коммунальных, genossenschaftliches Recht) прав *автоматически.* Жители, обладающие в данные момент правами на землю и воды, оставляли за собой право решать, предоставлять аутсайдеру членство в общине или нет» [Netting, 1976, p. 139].

Границы земель, находящихся в собственности общины, были хорошо очерчены давным-давно, о чем говорится в документе, относящемся к 1507 г.

Доступ к географически хорошо определенным общинным угодьям был жестко ограничен и для жителей — членов общины (citizens — мы отвергли вариант перевода «граждане», с тем чтобы не создавать путаницы с господствующим значением гражданства. — *Прим. перев.*), на которых формально распространялись коммунальные права[4]. Скажем, доступ к летним выпасам регулировался документом 1517 г., в котором говорится: «Ни один житель — член общины не может посылать на альпийский луг больше коров, чем он может прокормить в течение зимы» (цит. по [Netting, 1976, p. 139]). За невыполнение этого требования (Неттинг пишет, что принуждение к его выполнению сохраняется и сегодня) полагался су-

[4] В личном письме Неттинг пояснил мне, что членство в общине Тёрбеля было «жестко ограничено потомками по мужской линии, так что дети тех женщин, которые вышли замуж не за местных, не включались в члены общины, даже несмотря на то, что эти женщины и их дети могли наследовать объекты, находящиеся в частной собственности». Неттинг сомневается в том, что Тёрбель подпадает под определение «закрытого корпоративного сообщества» (closed corporate community) в том смысле, в каком его употребляет Вольф в [Wolf, 1986], так как «община закрывала доступ к общинным ресурсам как для членов соседних общин, которые могли быть их прямыми конкурентами, так и для властей национального или кантонального уровня, пытавшихся вырвать контроль над ресурсами из рук общин».

щественный штраф, которым каралась любая попытка жителя деревни присвоить себе бо́льшие права выпаса. Административный надзор за строгим соблюдением этого «правила зимы» осуществлялся местным должностным лицом (Gewalthaber), который был уполномочен налагать штрафы на тех, кто превышал положенную квоту и который половину суммы штрафа оставлял себе. Правило зимы используется во многих других деревнях Швейцарии в качестве способа распределения прав на присвоение (часто называемых в данном случае «коровьими правами», cow rights) на общинные угодья. Надзор за этими и другими разновидностями «коровьих прав» относительно несложен, как и принуждение к их исполнению. Всех коров посылают на горные выпасы, вверяя заботам пастухов. Коров нужно пересчитать немедленно, так как количество коров, посланное на луга каждой семьей, является базой для определения количества сыра, которое семья получит во время ежегодного распределения.

Статуты деревень, в голосовании за которые принимают участие все жители — члены общины, устанавливают общий объем законных полномочий ассоциации пользователей альпийских угодий в отношении управления этими угодьями. Эта ассоциация включает в себя всех местных жителей — членов общины, владеющих скотом. Ассоциация собирается на ежегодное собрание для обсуждения общих правил и мер, а также для выбора официальных лиц. Официальные лица нанимают альпийский персонал, налагают штрафы за ненадлежащее использование общей собственности, организуют распределение навоза по летним пастбищам и ежегодные работы по поддержанию и ремонту таких объектов, как дороги и тропы, ведущие к альпийским угодьям, а также изгородей, задерживающих лавины, высокогорных хижин-приютов и т.п. Трудовой вклад или денежные взносы, связанные с использованием лугов, обычно вносятся пропорционально количеству голов скота, посылаемого на горные выпасы каждым хозяином. Деревья, обеспечивающие жителей древесиной для строительства и дровами для отопления, помечаются официальным лицом, уполномоченным деревней, группируются в лоты и распределяются по группам домашних хозяйств, членам которых разрешено заходить в лес и валить помеченные деревья.

В Тёрбеле и других швейцарских деревнях имеется хорошо развитая система прав частной собственности. Бо́льшей частью лугов, садов, полей, засеянных зерновыми, и виноградников владеют различные индивиды. Имеется сложная сеть соглашений, устроенных по типу кондоминиума, спроектированная и построенная для учета долевой собственности братьев и сестер, а также других родственников на амбары, зернохранилища и многоэтажные жилые постройки. В соответствии с системой наследования, принятой в Тёрбеле, всем законным потомкам при распределении частных домов их родителей гарантируются равные доли и соответственно доступ к общинным угодьям, однако семейное имущество не разделяется, пока выросшие братья и сестры не станут достаточно взрослыми (см. [Netting, 1972]). До наступления периода роста населения в XIX в. и возникновения сильного давления, оказываемого населением на ограниченную земельную площадь, обеспеченность пригодными для использования ресурсами поддерживалась различными мерами контроля за численностью — поздними браками, высокой долей безбрачия, продолжительными интервалами между деторождениями и довольно значительной эмиграцией (см. [Netting, 1981]).

Неттинг отвергает точку зрения, согласно которой коммунальная (общинная) собственность представляет собой анахронизм и пережиток прошлого, показывая, что швейцарские деревенские жители были теснейшим образом знакомы с преимуществами и недостатками как частной, так и коммунальной системы землевладения в течение по меньшей мере пяти столетий и что они бережно приспособили тип землевладения к тем или иным разновидностям землепользования. Он связывает пять признаков паттернов землепользования с различиями между коммунальным и частным типами владения землей. Он считает, что коммунальные формы землепользования лучше приспособлены для решения проблем, стоящих перед присваивателями, когда:

(1) ценность произведенной продукции на единицу земельной площади низка;

(2) устойчивость непосредственного использования ресурса или степень надежности обращения его в доход низка;

(3) возможности для усовершенствований и интенсификации низки;

(4) для эффективного использования ресурса требуется большая территория;

(5) для инвестирования и увеличения капитала требуются относительно более многочисленные группы участников [Netting, 1976, p. 140].

Схожие аргументы можно найти также в [Runge, 1984a], [Runge, 1986], [Gilles andJamtgaard, 1981].

Коммунальное землевладение «поощряет как доступ к определенным видам ресурсов, так и их оптимальную переработку, вознаграждая все сообщество результатами мероприятий по их сохранению, необходимых для защиты этих ресурсов от исчезновения» [Netting, 1976, p. 145]. Хотя угодья Тёрбеля обеспечивают относительно низкую доходность, земля здесь в течение многих столетий сохраняет свою продуктивность. Истощительному выпасу препятствуют строгие меры контроля. ОР не только защищен, но ресурсная система увеличивается в размерах благодаря инвестициям в прополку и внесение навоза в почву летних пастбищ и сооружению и ремонту дорог.

Неттинг ясно дает понять, что Тёрбель не может рассматриваться как прототип всех швейцарских деревень. Недавний обзор обильной немецкой литературы, сделанный Пихтом [Picht, 1987] и посвященной режимам общинной собственности на швейцарские альпийские луга, обнаруживает значительное разнообразие правовых форм владения высокогорными лугами. Тем не менее главное из того, что обнаружил Неттинг, согласуется с данными по многим швейцарским поселениям. По всем высокогорным районам Швейцарии фермеры используют *частную собственность* для занятий сельским хозяйством и *общинную собственность* для летних выпасов, лесов и каменистых неудобий, расположенных рядом с их частными владениями. Четыре пятых территории альпийских угодий находится в той или иной форме общей собственности — ею владеют местные деревни (Gemeinden), корпорации или кооперативы. Остальное, согласно [Picht, 1987, p. 4], принадлежит либо кантонам, либо частным владельцам или группам совладельцев. Некоторые деревни владеют несколькими альпийскими лугами и перераспределяют права выпасать скот на конкретном пастбище приблизительно раз в каждые десять лет [Stevenson, 1991].

Помимо установления прав на доступ к ОР все местные регулятивы определяют правила наделения полномочиями по ограничению масштабов присвоения (см. [Picht, 1098]). В большинстве деревень используются какие-то версии правил пропорционального распределения. Пропорция зависит от (1) численности животных, которые могут перезимовать с потребным запасом кормов[5], (2) количества пастбищной земли, находящейся в собственности фермера, (3) фактического количества сена, заготавливаемого фермером, (4) ценности земли в долине, которой владеет фермер или (5) количества долей в кооперативе, которыми владеет фермер. Некоторые немногочисленные деревни разрешают в летний сезон отправлять на горные пастбища равное количество голов скота всем своим жителям — членам общины (см. [Picht, 1987, p. 13]). Факты истощительного использования лугов редки[6]. Там, где истощительный выпас все же имеет место, совместное действие правил, регламентирующих вход, и правил, устанавливающих полномочия, оказывается недостаточным для того, чтобы ограничить выпас, либо в этих случаях несколько деревень владеют и используют одно и то же альпийское пастбище в условиях отсутствия общего набора правил (см. [Picht,

---

[5] Ограничения на использование общинного выпаса, привязанные к величине «кормовой базы» хозяйства пользователя, были типичны для большей части феодальной Европы. Лесная служба США (The Forest Service) и Бюро управления землями США (The Bureau of Land Management) в настоящее время распределяют разрешения на выпас в зависимости от кормовой базы хозяйства заявителя и возможностей данного пастбищного региона принимать то или иное количество скота (carrying capacity, см. [Ciriacy-Wantrup and Bishop, 1975]).

[6] Стивенсон анализирует данные о доходности молочного хозяйства по 245 пастбищным регионам Швейцарии и находит, что доходность на общинных альпийских лугах ниже, чем на горных пастбищах, находящихся в частной собственности. Надо сказать, что его данные в части производства не включают транзакционные издержки, так что на их основе нельзя сделать никаких выводов относительно относительной эффективности ведения молочного хозяйства на общинных и на частных землях. Он обнаружил, что пастбищная нагрузка на общинные луга *меньше*, чем на частные.

1987, pp. 17-18], Rhodes and Thomson, 1975], [Stevenson, 1990])[7].

Все швейцарские институты, используемые для распоряжения альпийскими лугами, находящимися в совместном владении, имеют одно очевидное общее свойство — все главные решения по поводу того, как использовать ОР, принимают присваиватели.

«Пользователи/собственники представляют собой главную инстанцию принятия решений. Они должны принимать решения по всем важнейшим вопросам и, как кажется, имеют существенную степень автономии. Они могут принимать статуты, могут изменять их, могут устанавливать пределы использования пастбищ и менять эти пределы, они могут переделывать свои организационные структуры... Можно также сказать, что организации пользователей встроены в более крупные организации (деревня, кантон, Конфедерация), в рамках которых они воспринимаются как совершенно легитимные образования» [Picht, 1987, p. 28].

Таким образом, жители Тёрбеля и других швейцарских деревень, владеющих общинной землей, проводят время, управляя самими собой. Однако многие из тех правил, которыми они пользуются, удерживают их затраты на надзор и другие подобные этим транзакционные издержки на сравнительно низком уровне и понижают конфликтный потенциал. Процедуры, применяемые при вырубке деревьев в порядке лесозаготовок, т.е. при присвоении ресурсных единиц, добываемых в общинных лесах, иллюстрируют это обстоятельство довольно хорошо. На первом шаге деревенский лесничий помечает деревья, готовые для вырубки. На втором шаге

[7] И леса, и луга, находящиеся под управлением общины Тёрбель, содержатся вполне удовлетворительно, однако некоторые швейцарские деревни были не в состоянии управиться со своими лесами, равно как и успешно управлять своими лугами. Некоторые из таких общинных лесов были разделены между жителями деревни, с тем чтобы вместо них образовались частные лесные участки. Обычно такие участки оказывались слишком малы для того, чтобы их можно было эффективно использовать. Они вырождались — пока в XIX в. не было осуществлено [государственное] вмешательство (см. [Ciriacy-Wantrup and Bishop, 1975]). Прайс в [Price, 1987] сделал обзор эволюции законодательства в кантонах Вале, Граубюнден и Берн.

домашние хозяйства, которым положено получать древесину, формируют рабочие команды и поровну делят работу по рубке деревьев, транспортировке бревен и их укладке в более или менее равные штабеля. Конкретные штабеля распределяются по домохозяйствам по жребию. Рубка деревьев во всякое другое время года запрещается. Эта процедура, представляя собой элегантное сочетание тщательного учета возможностей и условий леса, с одной стороны, и методов распределения работ и получаемой продукции — с другой, позволяет легко осуществлять надзор и считается справедливой всеми участниками. Другим способом уменьшить затраты, связанные с коммунальным управлением, является совмещение расчетных дней (т.е. дней, когда распределяется летний сыр и делаются оценки для покрытия затрат на летние работы) с деревенскими праздниками.

В последнее время существенно выросла ценность труда, образовав экзогенно действующий фактор перемен в жизни многих швейцарских деревень. Институты общинной собственности изменяются, отражая также изменения в относительной ценности производственных затрат. Деревни, которые полагаются на единогласие в деле принятия правил, изменяющих их институты общинной собственности, приспосабливаются к внешним изменениям не так быстро, как деревни, в которых приняты менее жесткие правила изменения процедур.

3.1.2. Японские деревни Хирано, Нагайке и Яманока

В Японии обширные общинные земли, которые регулируются местными деревенскими институтами, существуют в течение многих столетий. В своем весьма значимом исследовании традиционных общинных земель Японии Маргарет Маккейн приводит свою оценку, согласно которой в период сёгуната Токугава (1600—1867) тысячи деревень владели и управляли общинными лесами и необрабатываемыми горными пастбищными лугами общей площадью 12 млн га, из которых 3 млн га остаются общинной собственностью и сегодня (см. [McKeap, 1986]. Хотя многие деревни в последнее время продали, сдали в аренду или разделили свои общинные зем-

ли, Маккейн пишет, что она «не встретила ни одного примера угодий, которые страдали бы от экологических проблем, пока пребывали в статусе общинных земель» [McKeap, 1986, p. 534], [McKeap, 1982][8].

Маккейн сделала как общий обзор развития японского законодательства о собственности, так и анализ специфической проблематики, касающейся правил регулирования общинных угодий, надзора, договоренностей и санкций за их невыполнение в трех японских деревнях — Хирано, Нагайке и Яманока. Природные условия в местности, где расположены деревни, исследованные Маккейн, весьма похожи на условия, в которых находится Тёрбель. Деревни располагаются на крутых склонах гор, для которых характерно большое микроклиматическое разнообразие. Крестьяне возделывают свои собственные участки, высаживая рис и огородные овощи и выращивая лошадей. Общинные земли в Японии заготавливают широкий спектр ценной продукции лесоводства и растениеводства, включая деловую древесину, солому, которую используют для изготовления кровельных материалов и плетения, разнообразные корма, валежник и хворост, идущие на производство удобрений, дров и древесного угля. Земля, находящаяся в общинном владении, имеет все пять признаков, наличие которых Неттинг считает причиной ситуации, когда общая собственность более предпочтительна по сравнению с частной.

В прежние времена каждая деревня управлялась ассамблеей, составленной, как правило, из глав всех домашних хозяйств, которым в деревне принадлежали полномочия по принятию решений. Основания для владения политическими правами отличались от деревни к деревне. Эти права увязывались с правами обработки земли, налоговыми обязательствами или правами владения [частной] землей. В некоторых деревнях политические права — и права землепользования общинными

[8] Деревни, которые больше не зависят от своих угодий вследствие значительных объемов лесозаготовок, дополняющих основное сельскохозяйственное производство, часто сдают свои земли в аренду, направляя доход на финансирование других деревенских проектов. См. [Sharma, 1984], а также ту часть упоминавшейся работы Маккейн, в которой речь идет об использовании арендуемой земли и распределении доходов от аренды.

угодьями — имели практически все домохозяйства[9]. В других деревнях держатели таких прав составляли более узкую группу (см. [McKeap, 1986, p. 551], Troost, 1985]).

Собственность на невозделанную землю, расположенную рядом с деревней, была передана деревням от императорского двора. Этот процесс прошел ряд стадий, включая стадию земельной стражи (land stewards) и местных воинов (самураев). В конце XVI в., во времена земельной реформы, когда «большинство прав, которые мы сегодня называем собственностью на обрабатываемую землю, были переданы крестьянам, жившим возделыванием этой земли», как сказано в [McKeap, 1986, p. 537], по всей стране были составлены земельные кадастровые списки. Владельцы больших усадеб (в соответствии с прежней системой землевладения) наняли агентов в разных деревнях и уполномочили их регулировать доступ к необрабатываемой земле. Когда деревни заявляли свои права на эти земли, у них было точное представление о том, какие земли будут частными, а какие станут объектом совместного держания. Они придерживались того мнения, что землями, находящимися в общинной собственности, следует управлять так, чтобы они служили долгосрочным интересам крестьян, зависящих от этих угодий.

В традиционной японской деревне самой мелкой единицей учета было домохозяйство, однако зачастую учетной категорией, использовавшейся при различных распределительных процедурах, осуществлявшихся в связи с общими угодьями, была kumi, или группа домохозяйств. Каждая деревня имела точно определенное и заботливо сохраняемое в реестровых записях число домохозяйств. Домохозяйство не могло разделяться и дробиться на несколько без разрешения деревни. Держателями прав доступа к общинным угодьям могли быть не отдельные лица, а только домохозяйства. Соответственно домохозяйства с большим числом членов не имели никаких преимуществ в отношении доступа к общинным ресурсам, но имели только

[9] Согласно ценному замечанию Юхиро Хайями, в Японии, в отличие от многих стран Азии, деревенская организация внесла существенный вклад в недавнее бурное экономическое развитие страны (см. [Hayami, 1975]). Тот же феномен отмечает и Шарма, когда пишет в [Sharma, 1984] о широком участии деревенских жителей, представляющих все занятия и состояния, в процессе управления деревней и о связанном с этим обстоятельством организационным опыте, существовавшем на деревенском уровне.

одни недостатки. Темп прироста населения был чрезвычайно низким (в 1721 — 1846 гг. он составлял порядка 0,025% в год), так что паттерны реализации общинной собственности отличались большой устойчивостью (см. [McKeap, 1986, p. 552]).

Помимо установления ограничений статуса частной собственности на все общинные земли деревенские ассамблеи создавали детализированные правила, определявшие правомочность тех или иных действий по отношению к тем или иным объектам. Этими правилами регулировалось, в частности, то, сколько каких ценных продуктов леса и при каких условиях может заготовлять домохозяйство, использующее свое право доступа в общинный лес. Правила в этих деревнях, подобно правилам швейцарских деревень, были разработаны с учетом конкретных особенностей природных условий для той или иной экономической роли, которую в местной экономике играли различные виды сельскохозяйственных растений и продуктов леса. Учитывалось также такое требование, как минимизация затрат на надзор за трудом крестьян, количеством заготовленных/произведенных ресурсных единиц и соблюдением правил. За определение даты начала заготовок того или иного ресурса на общинных угодьях обычно отвечал деревенский староста. Для растений, которые имелись в изобилии, дата выбиралась так, чтобы обеспечить их вызревание до стадии плодоношения, — на количество заготавливаемых растений этого рода не налагалось никаких ограничений. Для дефицитных видов сельскохозяйственных растений использовались различные правила, регулировавшие их заготовки. В одной из деревень действовали следующие весьма показательные правила распределения фуража для тяглового скота из общинных резервов: «Каждой kumi в соответствии со схемой ежегодной ротации выделялась зона, и каждое домохозяйство присылало [на работы] одного и только одного взрослого. В назначенный день каждый представитель являлся в зону соответствующей kumi в общинных угодьях, на которых заготавливался фураж на зиму, и ждал сигнала к началу жатвы, подававшегося колоколом деревенского храма. Трава жалась большими серпами, и так как неравномерное распределение по такой зоне людей, машущих серпами, было опасным, то жнецы каждой kumi выстраивались на конце своей зоны и продвигались к другому ее концу, выкашивая пространство каждый перед собой, образуя некую команду для совместной косьбы. Траву

оставляли сушиться, после чего по два представителя от каждого домохозяйства приходили на общинный луг и собирали ее в стога равной величины. Стога с сеном, предназначенным для каждой kumi, группировалось вместе, после чего сено каждой kumi снова разделялось на столько стогов, содержавших равное количество сена, сколько домохозяйств входило в данную kumi. Стога затем по жребию распределялись среди конкретных домохозяйств» [McKeap, 1986, pp. 556—557].

От жителей деревни требовалось выполнение определенных коллективных работ, имеющих целью увеличение и поддержание урожайности общинных угодий, например нужно было осуществлять ежегодный пал в тех местах, где производились заготовки леса и соломы. Каждое домохозяйство было обязано внести свой вклад в эти общие работы.

«Существовали писаные правила, регламентировавшие обязанность каждого домохозяйства вносить свою долю в коллективные работы по поддержанию продуктивности общинных угодий. Ежегодные палы, например, предполагали предварительную вырубку просек шириной в девять футов, тщательное слежение за огнем и экстренное пожаротушение в тех случаях, когда пламя перескакивало просеку, прибытие на заготовки в специальный день, когда открывается доступ в горы, или участие в совместных работах по валке леса или заготовке соломы. Чтобы убедиться в том, что никакое домохозяйство не увильнуло от участия в коллективных работах, велся письменный учет, фиксирующий кто и сколько сделал. Лишь болезнь, несчастье с членом семьи или отсутствие в семье трудоспособных взрослых, труд которых можно было высвободить из ежедневного домашнего труда, признавались в качестве обоснованной причины отсутствия представителя домохозяйства на коллективных работах... В случае отсутствия уважительной причины следовало наказание» [McKeap, 1986, p. 559].

Каждая деревня разрабатывала также свою собственную систему надзора и санкций. Учитывая тот факт, что доступ в горы был обычно закрыт во все время, кроме установленных периодов, каждый пойманный в общинных угодьях в другое время автоматически был нарушителем. Большинство деревень нанимало «детективов», ежедневно объезжавших угодья верхом, в группах по два всадника, разыскивая нарушителей. В некоторых деревнях эта работа считалась «одной из самых престижных и ответственных работ, доступных молодому че-

ловеку» [McKean, 1986, p. 561]. В других деревнях эта деятельность осуществлялась по очереди всеми трудоспособными мужчинами. Одна деревня не использовала наемных детективов, полагаясь на некую разновидность гражданского ареста, и каждый житель мог сообщать о нарушениях*.

С целью защиты общинных угодий писаные кодексы, имевшиеся в каждой деревне, устанавливали нарастающие санкции за различные нарушения правил, зависевшие от поведения нарушителя в прошлом. Случайные нарушения порядка землепользования общинными угодьями пресекались детективами весьма простым способом. «Считалось совершенно приемлемым, если детектив требовал у нарушителя наличные или саке, чтобы использовать это для своего собственного удовольствия» [McKean, 1986, p. 561]. Помимо штрафов, уплачиваемых детективам, у нарушителя отбирали плоды их незаконных заготовок, инвентарь и лошадей. Нелегальные заготовки забирала деревня. Нарушитель должен был заплатить штрафные деньги, чтобы получить назад свой инвентарь и лошадей. Эти деньги варьировались от очень незначительных до чрезвычайно крупных сумм, в зависимости от тяжести обвинения и готовности преступника к адекватному и быстрому раскаянию. Самым суровым наказанием был остракизм, или окончательное изгнание из деревни.

Хотя степень соблюдения правил была очень велика, нарушения, конечно же, имели место. Маккейн сообщает о нескольких разновидностях нарушений. Одной из причин было нетерпение при ожидании даты открытия доступа в горы. В период, непосредственно предшествовавший официально дате, начиная с которой разрешалось вести заготовки тех или иных растений, детективы искали и находили значительно больше нарушителей, чем обычно, и в такие дни они не испытывали недостатка в саке.

Другой причиной нарушения правил иногда было несогласие с управленческими решениями деревенского старосты. Маккейн так иллюстрирует этот тип нарушений: «Один бывший детектив из Хирано, в настоящее время почтенный деревенский старейшина, рассказал, что однажды, во время объезда общинных угодий, закрытых для входа, он наткнулся не на одного-двух нарушителей, а на целую их группу, состоявшую из тридцати человек, среди которых были главы некоторых влиятельных домохозяйств. Горы были еще закрыты, но они в большом количестве вошли в общинные угодья для заготовки шестов, используемых для производства шпалер, предназначенных для поддержки побегов некоторых садовых растений, произрастающих на их частных участках. Если бы они вовремя не соорудили на своих участках эти шпалеры из шестов, они могли бы полностью лишиться всего урожая этих растений. Поэтому они посчитали, что староста ошибся, установив срок открытия доступа в горы позже даты, когда крестьянам понадобились заготовленные шесты» [McKean, 1986, p. 565].

* Гражданский арест, sitizen's arrest, — принцип, согласно которому свидетель нарушения и/или преступления становится в этот момент государственным служащим и государственным органом, имеющим право и полномочие произвести задержание, которое не считается в этом случае произволом частного лица. — *Прим. науч. ред.*

В этом случае были наложены денежные штрафы, однако на сей раз они имели форму пожертвований деревенской школе, а не подношения саке поймавшим их детективам. Маккейн подчеркивает, что долгосрочный успех систем правил, разработанных и применяемых на местном уровне, указывает на то, что «для регулирования общинных угодий не требуется внешнего принуждение извне» [McKean, 1986, p. 571].

3.2. Ирригационные институты «уэрта»

29 мая 1435 г., примерно за 50 лет до того, как жители Тёрбеля поставили свои подписи под статьями устава, которым официально учреждалась их ассоциация, 84 пользователя оросительных каналов Бенакер и Файтанар в Валенсии собрались у монастыря Св. Франциска для того, чтобы выработать и утвердить официальные акты по регулированию водопользования. Этими актами определялось, кто имеет право на воду из этих каналов, как будет распределяться вода в обильные и засушливые годы, как будет распределяться ответственность за поддержание и ремонт ирригационной системы, какие официальные лица будут ими выбраны и как будут устроены выборы, какие штрафные санкции будут налагаться на тех, кто нарушит эти правила. Сами каналы, как и многие другие сооружения в этом крае, были созданы задолго до этого события. Многие правила, регламентировавшие распределение воды для орошения, уже давно исполнялись на практике. Валенсия была освобождена

от мусульман в 1238 г. — за два века до собрания пользователей каналами Бенакер и Файтанар. Некоторые правила, укорененные в средневековой и современной практике, были разработаны *задолго до Реконкисты*[10]. Таким образом, не менее чем в течение пятисот лет, а скорее всего, почти в течение тысячи, фермеры постоянно собирались с другими пользователями тех же самых каналов, чтобы устанавливать и пересматривать используемые ими правила, чтобы выбирать официальных лиц, чтобы определять величину штрафов и взносов.

Учитывая ограниченное количество дождей в этом регионе, приближающемся по своим климатическим характеристикам к полупустыне, а также значительные колебания суммарного выпадения осадков от года к году, можно утверждать, что высокоразвитое хозяйство в этом регионе невозможно без ирригационных работ, в результате которых вода будет доставляться на поля фермеров. Вода никогда не была здесь в изобилии, даже после того как были построены главные каналы. На фоне высоких ставок под поверхностью повседневной жизни здесь всегда тлел конфликт, который периодически выходил на поверхность и проявлялся в форме открытой борьбы — между самими пользователями ирригационной системы, между ними и официальными лицами, между теми, чьи участки расположены ниже, т.е. дальше от запорных устройств канала, и теми, чьи участки находятся выше, т.е. у самого источника воды. Несмотря на наличие высокого конфликтного потенциала, институты, созданные много столетий назад для регулирования процессов использования воды этих рек, показали себя способными разрешать конфликты, предсказуемым образом распределять воду

[10] На территориях, которые испанская корона вернула себе, остались проживать множество мусульман. Когда отдельные мусульманские семьи покидали эти края, их земельные надели и усадьба передавались в дар испанским семействам. Поскольку ирригационные системы работали до Реконкисты, испанцы предпринимали значительные усилия, чтобы понять, как работает система, и поддерживать сложившиеся процедуры водопользования, включая распределение воды по участкам. Так, в 1244 г. Дон Перегрин, один из герцогов короля Хайме I, приказал нескольким мусульманам, бывшим до прихода испанцев ирригационными чиновниками, явиться и «принести клятву под страхом смерти и конфискации», что они «расскажут правду о водах, о том, как они управлялись с ней во времена мавров» [Glick, 1970, p. 233].

и обеспечивать стабильность в регионе, обычно не ассоциирующемся с высоким уровнем стабильности. Маас и Андерсон приложили много усилий к тому, чтобы исследовать эти институты, расположенные в «уэрта» (huerta), т.е. хорошо очерченных зонах, прилегающих к городам Валенсии, Мурсии, Ориуэлы и Аликанте (см. [Maas and Anderson, 1986]), а благодаря Глику у нас есть авторитетный труд, посвященный истории «уэрта» Валенсии в Средние века (см. [Glick, 1970]).

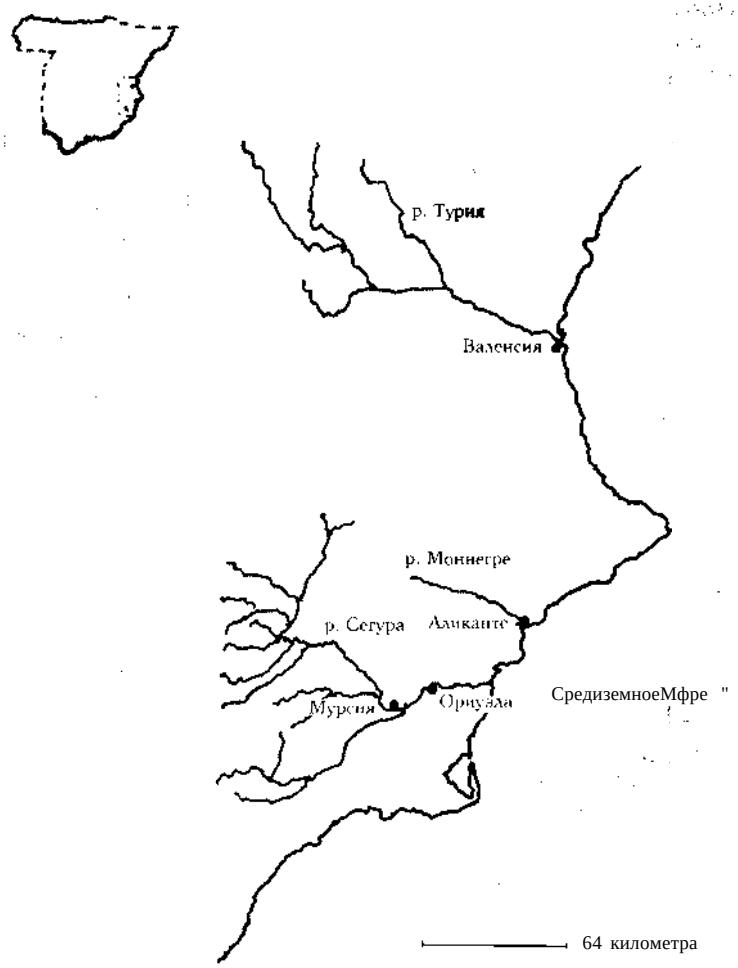

Рис. 3.1. Месторасположение испанских зон орошения *Qiuertas)*

3.2.1. *Валенсия*

Неподалеку от города Валенсия воды реки Турии разделяются на восемь главных каналов, орошающих уэрта на площади 16 тыс. гектаров. Фермы Валенсии всегда были маленькими, но за последнее столетие вследствие разделов они стали еще меньше. Около 80% ферм имеют менее 1 гектара, лишь немногие из них имеют более 5 гектаров [Maas, Anderson, 1986, p. 11]. Зимы здесь по большей части проходят без заморозков, а лето, как правило, жаркое и солнечное. Фермеры могут собирать по два-три урожая в год. Они концентрируются на производстве картофеля, лука и самых разных овощных культур. Каждый фермер полностью свободен решать, что именно ему выращивать.

Учитывая малое количество дождей в Валенсии, следует признать, что без эффективного использования реки Турии никакое более или менее масштабное сельское хозяйство здесь было бы невозможным. Вариация стока реки Турии в прошлом была весьма значительной. Годы низкой воды сменялись годами *широких разливов реки.* Вплоть до середины XX в. в Валенсии не сооружалось водохранилищ, способных питать водой валенсийские уэрта. Такое положение сохранялось до 1951 г., когда было открыто водохранилище им. Генералиссимуса, с его 228 млн кубометров водного запаса, который стали использовать для регулирования стока реки Турии и компенсации его колебаний. В регионе была начата эксплуатация ряда бассейнов подземных вод, которые использовались в качестве дополнительного — по отношению к реке — ресурса воды, хотя этот ресурс никогда не был фактором, определяющим предложение воды для орошения.

В Валенсии право на воду неотъемлемо от права владения землей. Земля, на которой вода была до Реконкисты, считается орошаемой землей (irrigated land, *regadiu*), тогда как остальная земля в этих «уэртас» представляет собой сухую землю (s^ca)[11]. Владение некоторыми землями порождает право на воду только в годы изобильного предложения воды *(extremales).* Главный принцип распределения в Валенсии

[11] В восточной части Испании некоторое ограниченное число участков после Реконкисты приобрели права ирригации, так как новые ирригационные проекты*увеличили предложение воды.

состоит в том, что количество воды из канала, предоставляемое каждому участку *regadiu,* пропорционально его размерам.

Пользователи семи главных каналов Валенсии организованы в автономные ирригационные общины, синдики[12], или главные управляющие, которых принимают участие в двух трибуналах, заседающих каждую неделю. Суд по вопросам водопользования называется Tribunal de las Aguas. В течение веков он собирается во вторник утром у Апостольских врат кафедрального собора Валенсии. Наличие в его работе многих элементов исламской традиции привело ученых к выводу, согласно которому этот суд образовался во времена исламского правления[13]. Заседания трибунала проходят без участия юристов, но при большом стечении зевак. Председательствующий опрашивает стороны конфликта, тогда как остальные лица могут предоставлять дополнительные сведения, а члены суда, за исключением того синдика, канал которого фигурирует в деле, немедленно выносят решение в отношении фактов дела, руководствуясь специфическими правилами, действующими в отношении данного конкретного канала. Налагемые штрафы и суммы компенсации ущерба также согласованы с правилами данного канала. Конечное решение суда записывается, но не материалы слушаний. По окончании сессии данного суда синдики могут также созвать второй трибунал, выполняющий функции координационного комитета, в работе которого принимают участие представители всех семи каналов, и который определяет, когда должны быть приняты решения, касающиеся сезонного спада воды, или обсуждает другие вопросы, имеющие отношение к взаимодействию всех каналов системы или являющиеся общими для них.

Фермеры *(Jiereters*), владеющие землей, что дает право на получение воды из каждого из семи каналов, собираются каждые два или три года и избирают синдика и нескольких официальных лиц. Помимо своего участия в двух вышеупомянутых трибуналах синдик является главным управляющим отдельной ирригационной единицы. В зону его ответственности вхо-

[12] В Средние века для обозначения этой должности употреблялось слово *cequier.*

[13] Ссылки на материалы по истории этого трибунала, их изложение, а также дискуссии по проблеме его происхождения см. в [Glick, 1970, p. 64-68]).

дит принуждение к исполнению регулятивных мер в отношении к его собственной ирригационной единице. Он имеет полномочия лично осуществлять физическое распределение воды, если в ходе повседневного администрирования водопользования возникают разногласия, налагать штрафы и определять порядок и время доставки воды в период ее сильного дефицита (последнее подлежит еженедельной проверке со стороны Tribunal de las Aguas). Синдик обязан владеть фермой, обслуживаемой данным каналом. Обычно ему помогает немногочисленный персонал в виде объездчиков каналов и стражников, которых он назначает для помощи себе при осуществлении указанных выше действий[14].

В Средние века фермеры избирали также двух или больше инспекторов (*veedors*), которые представляли сообщество пользователей ирригационной системы и которые должны были обсуждать с синдиками технические вопросы, связан-

[14] Синдик представляет собой агента фермеров (hereters) и может быть ими смещен. В Средние века синдики Валенсии выбирались на ограниченный и непродлеваемый срок посредством выборов, по жребию или по конкурсу заявок. Например, канал Тормос (Tormos Canal) использовал схему конкурентных заявок. На собрании *hereters* дело осуществлять административное управление каналом в течение трех лет за плату, фигурирующую в его заявке, предоставлялась тому, чья заявка оказывалась минимальной. Каждый соискатель должен был оценить численность персонала, необходимого ему для надзора за режимом использования канала и распределением воды в период засухи — так, чтобы не возникали конфликты. Ему нужно было также оценить затраты на очистку канала, производившуюся раз в год, и надзор за работами фермеров по очистке фрагментов их участков, прилегавших к каналу, служивших границами их земель. Суммарная заявка, поданная победителем, запросившим наименьшую сумму, развёрстывалась затем по фермерам пропорционально площади *regadiu,* которой владел собственник, т.е. тем самым пропорционально количеству получаемой воды (см. [Glick, 1970, p. 38]. Там, где синдика избирали, он также определял годовой бюджет и выносил его на утверждение фермеров — до того как они обязались оплачивать затраты по управлению каналом, разверстанные на пропорциональной основе. Сегодня синдики повсеместно избираются на два года, причем ограничение на повторное избрание снято. Норму самообложения на управление каналом ежегодно устанавливает исполнительный комитет, председателем которого является синдик.

ные с ежедневной эксплуатацией каналов. Они должны были также оказывать содействие — в части физического функционирования системы — синдикам, выносившим те или иные решения по прекращению конфликтов между фермерами или между фермерами и синдиками. В теперешнее время фермеры избирают исполнительный комитет (*junta de gobierno)* для совещаний с синдиками в период между собраниями, которые проходят раз в два года. Исполнительный комитет состоит из делегатов всех главных зон, которые обслуживает вся система каналов. Члены этого комитета пользователей ирригационной системы принимают решения о том, когда нужно блокировать сброс воды через каналы с тем, чтобы осуществить их ежегодный ремонт, и о том, как должны быть организованы эти ремонтные работы.

Базовые правила распределения воды зависят от решений официальных лиц ирригационного сообщества относительно трех состояний природной среды — эти решения разнятся в зависимости от того, что именно имеет место: изобилие воды, сезонный спад воды или экстраординарная засуха. В годы, относительно которых принято решение, что имеет место водное изобилие (такое бывает достаточно нечасто), фермерам разрешено выбирать столько воды, сколько им нужно, как только вода поступает в канал, обслуживающий их земли.

Наиболее типичная ситуация, в которой функционирует система оросительных каналов, — сезонный спад воды. Когда эта ситуация наступает, вода поступает конкретным фермерам через сложную, работающую в соответствии с многочисленными правилами гидравлическую систему. Каждый распределительный канал занимает свое место в системе ротации среди всех других распределительных каналов[15]. Каждая ферма

[15] Эти правила являются и сложными, и весьма специфическими. Масс и Андерсон приводят сводку процедур, используемых в системе канала Беннагер:

«Первые отводные ветви этого канала — это две небольшие оросительные канавы, имеющие право на непрерывное получение воды, каждая из которых орошает приблизительно 13 гектаров. Вскоре после этого вода встречает свой первый язык, посредством которого делится на два постоянных потока в двух отводных ветвях. Правая ветвь называется *terc* («треть» на валенсийском диалекте), она получает одну треть потока. С помощью

на распределительном канале получает воду в порядке очереди, начиная с головки канала и кончая его конечным участком.

«В те дни, когда вода идет в отводную ветвь, те фермеры, которые хотят произвести полив, будут получать ее в порядке очереди (рог *turno),* обычно начиная от головки к конечному участку канала. Как только фермер откроет свое запорное устройство, он получит всю воду, которая ему нужна, без ограничений по времени. При этом он сам определяет свои потребности, в основном в терминах количества воды, потребной для выращивания того, что он посадил. Единственным ограничением является требование, чтобы он не допускал потерь воды. Если фермер не смог открыть запорное устройство, когда вода дошла до этого места, он пропускает свою очередь и должен ждать, когда вода опять придет к нему в следующий раз. Когда наступает очередь данной ветви и все пользователи, которые в данное время хотели бы получить воду, не

запорно-поворотного устройства терк орошает два региона — по средам и четвергам вода поступает по одной из отводных канав в Алакуас, а в остальные дни недели она идет по другой отводной канаве в Пиканью.

Две трети воды, идущие в левую отводную ветвь после первого разделения, разделяются на два равных потока языком, называемым «белый крест». Сразу после своего образования левый из этих субпотоков делится на две равные части, каждая из которых поочередно снабжает более мелкие канавы и фермы одну за другой. Правая часть раздела «белый крест» снабжает четыре канала, по которым вода идет последовательно, по каждому каналу в свой день.

Каждый четверг в этой системе на 16 часов блокируется сток — тогда вся вода, дошедшая до раздела "белый крест", отводится в одну ветвь, называемую "четверг" (по-валенсийски *Dijous),* которая обслуживает 12 гектаров, но осуществляет фактическое орошение только в течение этих часов. В течение двух недель подряд эти 16 часов выбираются так, чтобы они приходились на время после восхода солнца в четверг. На третью неделю этот период приходится на время до восхода солнца, по пятницам; эта схема выбрана для того, чтобы распределить тяготы, связанные с ночным поливом. В остающиеся 8 часов четверга вода обычным образом разделяется у "белого креста", но та часть потока, которая направляется в правую ветвь, каждую неделю направляется по очереди в один из четырех каналов, питаемых этой ветвью, — с тем чтобы сохранить пропорции распределения и расписание, обычно действующие в этой зоне обслуживания» [Maas, Anderson, 1986, p. 27].

могут этого сделать до того, как настанет очередь другой ветви, начинается процесс распределения, когда вода возвращается в ту точку, где она кончилась в предыдущий раз» [Maas, Anderson, 1986, p. 28].

Базовые элементы этой системы (системы *turno)* состоят в том, что, во-первых, порядок, в котором пользователи ирригационной системы получают воду, является фиксированным и, во-вторых, в том, что количество отбираемой воды определяется самим фермером (если только он не допускает ее потерь). Соответственно ни один пользователь не может указать точный момент, когда наступает его очередь получать воду, так как это зависит от количества воды в канале и количества воды, нужного тем, кто расположен на канале выше него. С другой стороны, каждый пользователь знает, что, когда его очередь все же придет, он сможет взять столько воды, сколько ему нужно.

В период экстраординарной засухи эти процедуры модифицируются таким образом, что фермы, чьи посевы нуждаются в поливе в наибольшей степени, получают приоритет перед теми фермами, посевы на которых имеют меньшие потребности в воде. В начале периода засухи сами фермеры планируют использовать полив только тех посевов, которые нуждаются в нем больше всего, сокращая время, в течение которого они пускают к себе воду, когда приходит их очередь, что позволяет другим фермерам получить дефицитную воду. По мере продолжения засухи синдик и его представители получают все больше и больше ответственности за определение того времени, в течение которого каждый фермер может получать воду с учетом потребностей его посевов в воде и потребностей в воде других фермеров. В последние годы специальные процедуры, действующие в период засухи, востребованы меньше чем в ранние времена, поскольку начало сказываться регулирование стока посредством водохранилища им. Генералиссимуса. Однако при всем при этом процедура переключения с одного режима и правил на другой — при изменении природных условий — существует и никуда не исчезает.

Степень надзора, осуществляемого в «уэртас», очень высока. В условиях дефицита воды и климатически-погодных рисков имеется множество искушений взять воду без очереди или каким-то образом получить нелегальную воду. Когда приходит время и настает очередь фермера получать воду, он

направляется на те свои поля, которые находятся как можно ближе к каналу, с тем чтобы быть готовым открыть запорное устройство, как только вода подойдет. Если он не будет готов, он пропустит свою очередь, не получив воды вообще, и должен будет ждать следующего такта. Во время ожидания фермеру относительно нетрудно присматривать за тем, что делается на участках, расположенных выше по каналу, и отслеживать действия объездчиков канала, которым он платит. Объездчики осуществляют патрулирование канала на регулярной основе, под присмотром синдика, который может потерять доверие и свой пост, если распределение воды будет несправедливым и не соответствующим фермерским правилам. Жалобы на действия синдика, объездчиков или иных пользователей ирригационной системы могут заслушиваться каждую неделю трибуналом по водопользованию (Tribunal de las Aguas) в присутствии многих других фермеров, с большим интересом следящих за противостоянием. Схема взаимоотношений, сложившихся в Валенсии в связи с надзором, изображена на рис. 3.2. Принимая во внимание, что каждый осуществляет надзор за каждым, имеется значительный потенциал насилия между пользователями, а также между пользователями и их агентами. В Средние века нормы чести скорее всего обостряли конфликты и увеличивали их потенциал, и фермеры «постоянно были готовы сразиться в тех случаях, если они ощущали любую угрозу получению своей воды» [Glick, 1970, p. 70]. Фактическое насилие никогда не достигало, однако, потенциального уровня.

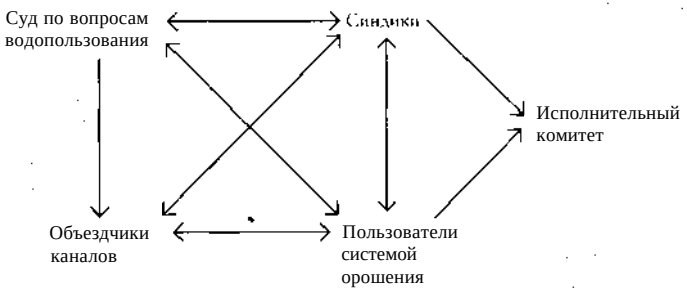

Рис. 3.2. Структура отношений в сфере надзора и подотчетности в «уэртас» Валенсии

Сохранившиеся книги регистрации штрафов за 1443 и 1486 г., относящиеся к почти аналогичным по своей организации «уэрта» Кастеллона, извлечения из которых были воспроизведены в книге Глика, дают широкую картину разных типов вскрытых нарушений, говорят о высокой степени надзора и о весьма низком уровне фактически уплачивавшихся штрафов в те стародавние времена[16]. В 1443 г. был наложен 441 штраф, в 1486-м это число составило 499 (см. [Glick, 1970, p. 54]). Схожесть в распределении нарушений и количестве назначенных штрафов в этих точках более чем сорокалетнего периода говорит о стабильности системы. Стража налагала штрафы с интенсивностью более чем 1 раз в день[17]. Около двух третей штрафов были наложены по инициативе стражи, остальные — по инициативе фермеров. 42% штрафов было выписано за нарушения, совершенные в целях получения воды, которую нельзя было получить законными способами (забор запрещенных количеств, кража воды, нелегальная установка или демонтаж регуляторов, изъятие воды силой, полив без наличия соответствующих прав). Остальные нарушения были связаны с действиями, которые наносили ущерб другим лицам (затопление дороги или пашни, потери воды) и которые были также запрещены сообществом водопользователей. Фермеры, нанесшие ущерб другим, подвергались особому публичному осуждению. Две трети таких нарушителей, оштрафованных в течение года, совершили свои нарушения в первый раз и больше не упоминались в книге регистрации штрафов. Из тех, кто совершал эти нарушения повторно, 41% делали это дважды, 25 — трижды, 15 — четырежды, 8% — пять раз и 12% совершили свои нарушения более пяти раз [Glick, 1970, p.59].

Для того чтобы оценить норму выполнения правил в Кастеллоне, имеется достаточно данных. В XV в. в Кастеллоне имелось около 1000 «очагов», т.е. отдельных домохозяйств (эти

[16] Глик специально подчеркивает, что «картина повседневных ирригационных проблем и привычных методов их решения, представленная в книгах штрафов Кастеллона, вполне применима для описания того, что делалось в «уэрта» также и Валенсии» [Glick, 1970, p. 54].

[17] Для исследователя, который принимал участие в полицейском патрулировании столичных районов с высокой преступностью, это выглядит поразительно низким уровнем правонарушений.

сведения получены у Т. Ф. Глика входе личной переписки). Если система очередности подачи воды совершала полный цикл приблизительно за две недели, это означает, что каждый из примерно 1 тыс. пользователей ирригационной системы должен был иметь около 25 случаев в год, когда он мог нелегально получать воду. Таким образом, количество потенциальных нарушений оценивается в 25 тыс. в год, что резко контрастирует с двумя сотнями официально зарегистрированных случаев нелегального получения воды. Рассчитанная на этой основе норма нарушений водопользования составляет 0,008. Необходимо, конечно, принять во внимание тот факт, что стража фиксировала не все нарушения. Однако если фактическая норма нарушений была в два, в три или даже в четыре раза выше нормы нарушений, рассчитанной по официально зарегистрированным случаям, то она все равно оставалась поразительно низкой[18].

Несмотря на высокую степень соблюдения правил, около одной трети фермеров имели по меньшей мере одно столкновение со стражниками в течение года[19]. Соответственно информация о повышенных мерах надзора сообщалась пользователям ирригационной системы регулярно. Мы не располагаем такой же детальной картиной о паттернах принуждения для современности, но и количество объездчиков, и необходимость еженедельно созывать специальный суд заставляют предположить, что даже сегодня для предотвращения массового воровства воды и конфликтов между фермерами требуются весьма суровые меры принуждения. Несмотря на наличие постоянного личного искушения обманывать соседей и/или воинственно вести себя по отношению к ним, в функционировании этой системы надзора и принуждения мы видим известную стабильность.

[18] Несколько бо́льшая доля нарушений вследствие ошибок и халатности (58% по сравнению с 42% нарушений, совершенных с умыслом незаконно получить воду) демонстрирует, что по этим видам норма нарушений была несколько выше.

[19] Глик так оценивает эту норму нарушений: «Это опять-таки указывает на тот способ, котбрым структура штрафов осуществляла тонкую настройку системы. В Кастеллоне объездчик каналов налагал штрафы без всяких церемоний. Более формальный еженедельный суд в Валенсии без сомнения отражал более высокий спрос на воду, что выражалось и в более жестких штрафных санкциях, и в публичном унижении самим фактом вызова в трибунал (Т. Ф. Глик, частная переписка).

Книги регистрации штрафов показывают также, что, хотя синдик получал две трети суммы штрафа (остальная треть шла обвинителю) и суммы штрафов были установлены на высоком уровне, фактически налагаемые штрафы «были весьма низкими (максимум несколько пенни), отличаясь при этом очень сильной дифференциацией — они изменялись в зависимости от тяжести нарушения, общих экономических условий и способности индивида платить» [Glick, 1970, p. 56]. Глик отмечает, что это вносило некоторую гибкость в относительно жесткую систему распределения в порядке очереди. Иногда издержки фермера, связанные с ожиданием следующего получения воды в момент, когда наступит его законная очередь, по сравнению с вариантом кражи воды из канала, становились исключительно низкими. Поскольку фактически налагаемые штрафы были низкими, стражники не слишком противодействовали фермерам, которые в общем случае были склонны скорее к соблюдению правил. Фермер, если его застигали за обманом, мог испытать чувство моральной униженности, но денежные штрафы с фермеров, шедших на сотрудничество, были довольно низкими. Вынесение суровых наказаний тем, кто обычно следовал правилам и однажды ошибся, оказавшись в отчаянной ситуации, могло породить враждебность и сопротивление [Oliver, 1980].

Фермеры шли на затяжные конфликты друг с другом только в редких случаях. Глик отмечает одного индвидида, «склонного к постоянным нарушениям», который выдвинул *пять* обвинений в краже, и который сам был обвинен 13 раз только в одном 1486 г., причем 10 из этих 18 случаев были конфликтами между двумя семьями. В архивных записях такие случаи попадаются исключительно редко, и отсутствие затяжных конфликтов между фермерами Глик считает «заслугой как эффективности системы распределения, так и бдительности стражи» [Glick, 1970, p. 64][20].

[20] В частном письме мне Глик сделал следующее замечание: «Мне кажется, что настоящее значение штрафов В'Кастеллоне состояло в том, чтобы привнести больше гибкости в систему. Штрафы за обман были установлены на достаточно низком уровне, так что если вам действительно нужно было некоторое количество

3.2.2. Мурсия и Ориуэла

Река Сегурия, протекая с запада на восток, достигает Средиземного моря. Вначале она протекает через «уэрта» Мурсии, затем — через «уэртас» Ориуэлы. Из 13 тыс. ферм, находящихся в зоне «уэрта» Мурсии, 83% имеют меньше чем по 1 гектару земли. Из 4888 ферм в «уэртас» Ориуэлы 64% имеют менее одного гектара, и 86% — менее пяти гектаров. Как и в Валенсии, в Мурсии и Ориуэле право на воду из ирригационной системы привязано к обладанию землей. Земли *regadiu* и *seca* были определены очень давно, и статус соответствующих участков остается неизменным многие века. Количество осадков в Мурсии и Ориуэле в среднем значительно меньше, чем в Валенсии, а колебания вокруг этого среднего значительно выше. Рельеф здесь более разнообразный, чем в Валенсии, и процедуры, регулирующие водопользование, в большей мере отражают проблемы водоснабжения из одного и того же канала горной и низменной части этих провинций.

Каждому фермеру выделена *tanda* — фиксированный период времени, в течение которого он может забирать воду. Таким образом, каждый фермер точно знает, когда и как долго он может получать воду, но он не знает в точности, сколько воды достанется ему в этот период времени. Процедура *tanda* имеет некоторые преимущества по сравнению с процедурой *turno*, используемой в Валенсии. Каждый фермер может планировать свои действия с большей степенью определенности в отношении того, когда он будет иметь возможность осуществить полив. Каждый фермер имеет больше сти-

---

воды, то за это стоило заплатить штраф. В этом смысле штрафы были просто еще одним видом внутреннего переключателя. Система разрешала низкоуровневые злоупотребления. Нарушения высокого уровня или неповиновение страже отправляли вас в королевский суд, так что где проходит граница допустимого риска, было совершенно понятно. Во-вторых, такая система помогала максимизировать эффективность договоренностей о распределении воды, поскольку потери воды вследствие халатности подлежали наказанию в виде штрафов. В-третьих, в структуру штрафных санкций включался ущерб низкого уровня, нанесенный соседскому полю или общинной собственности, — это позволяло гасить конфликты между индивидами, которые, в случае если бы им разрешили тлеть, наносили бы ущерб всему сообществу».

мулов экономить использование воды на своих полях, так как он должен принять решение о том, как распределить по своим полям ограниченный временной «срез» воды. С другой стороны, процедура *tanda* сама является довольно жесткой, в частности потому, что фермы покупаются и продаются, разделяются и объединяются.

Официальные лица ирригационных сообществ, консультируясь с городской администрацией, несут ответственность за объявление режима дефицита воды, при котором имеющейся воды недостаточно для продолжения действия процедуры *tanda.* Когда вводится режим чрезвычайного положения с водой, официальные лица каждого сообщества вводят новое расписание для каждого сезона по очереди — примерно каждые две недели, указывая, какой из посевов будет полит первым и расписание и специальные правила, которые будут действовать в течение следующего периода ротации.

В Мурсии имеется около 40 ирригационных сообществ, 10 сообществ существуют в Ориуэле и еще несколько берут воду из канала ниже Ориуэлы. В обеих «уэртас» сообщества нанимают стражу, которая, как правило, набирается на фермах, расположенных на тех участков канала, которые им предстоит охранять. Выбор стражников осуществляют фермеры данного отрезка канала. «Стражники патрулируют канал и докладывают о каждом нарушении порядка, с которым они сталкиваются. Они выступают свидетелями в ситуациях, когда один фермер обвиняет другого, а также могут обвинять фермеров сами. Они же помогают при распределении воды, часто открывая и закрывая главные регуляторы стока и поворачивая запорные устройства на главных отводных ветвях канала» [Maas, Anderson, 1986, p. 80].

Ирригационные сообщества обеих «уэртас» сформировали организации, имеющие «всеуэртный» статус. Синдики сообществ каналов Мурсии проводят ежегодное собрание генеральной ассамблеи и выбирают членов исполнительного комитета, а также утверждают годовой бюджет и налоги (взносы). Синдики каналов Ориуэлы собирают генеральную ассамблею своей «всеуэртной» организации раз в три года, на которой избирается водный магистрат, его лейтенант и солиситор (поверенный). Водный магистрат занимает более высокое положение, чем любая ассамблея Ориуэлы. «Всеуэрнтое» агентство ведет свою деятельность аналогично тому, как это

делается в Мурсии. Город Ориуэла принимает весьма ограниченное участие в делах, относящихся к ирригации на фермерских участках.

Обе «уэртас» учредили суды по вопросам водопользования, в которые фермеры могут подавать иски друг на друга, а официальные лица — на фермеров, совершивших нарушения. В Мурсии суд по водным делам, носящий выразительное название «Совет хороших людей» (Consejo de Hombres Buenos), составлен из пяти синдиков, представляющих каждый свой канал, и двух инспекторов. Так как в Мурсии имеется 30 организованных сообществ [пользователей ирригационной системой], записки с именами всех синдиков и инспекторов от всех систем помещаются в начале каждого года в два барабана, и каждый месяц новый состав суда определяется с помощью лотереи (барабаны вращают и вынимают записки с именами случайным образом). Таким образом, все каналы имеют равные шансы быть представленными в суде. В Мурсии суд по делам водопользования собирается на свои сессии каждый четверг в городской ратуше. Его председателем является мэр города или его заместитель, который голосует только в том случае, если голоса разделились поровну. С Валенсией совпадает не только день, в который проходит сессия суда, но вся процедура — «устная, публичная, краткая и недорогая» является точно такой же, как в Валенсии (см. [Maas, Anderson, 1986, p. 82]).

Суд по вопросам водопользования в Ориуэле имеет только одного судью, а его процедура существенно отличается от той, что принята в Валенсии и Мурсии. Те, кто хочет подать иск против другого лица, делают это через судейского офицера. Затем обвиняемый в течение нескольких дней должен предстать перед магистратом. Если обвиняемый соглашается с обвинением, приговор выносится немедленно. В противном случае магистрат старается добиться от сторон соглашения, под которым они обе готовы будут подписаться.

3.2.3. Аликанте

Если реки Сегура и Турия орошают значительные бассейны, включая горные районы, где накапливаются зимние осадки в форме снега, чтобы перейти в сток позже, то река Моннегре,

орошающая Аликанте, берет свое начало около моря и питает лишь небольшую территорию. Стратегии, принятые местными пользователями ирригационных систем, обусловлены тем, что дефицит воды в Аликанте ощущается намного острее, чем в Валенсии и Мурсии—Ориуэле, которые нельзя назвать регионами с обильным предложением водных ресурсов. В своих главных чертах правовой режим водопользования в Аликанте ближе скорее к Мурсии, чем к Валенсии. Все права на получение воды привязаны к фиксированному периоду времени. Первоначально распределение во времени было привязано к земельной собственности, которой владел водопользователь. Вскоре после освобождения Аликанте от мусульман, право получать воду в течение фиксированного периода времени было отделено от собственности на землю, и с тех пор рынок этих прав существует независимо от рынка земли. По инициативе фермеров Аликанте в 1594 г. здесь было построено водохранилище Тиби, которое время от времени приводило к большей степени вовлеченности национального и регионального уровней власти в дела водопользования, чем в Валенсии или Мурсии-Ориуэле. Местные пользователи ирригационной системы разведали другие источники водных ресурсов, что вовлекло их в широкие контрактные отношения с крупными частными водными компаниями.

Площадь земли, принадлежащей «уэрта», составляет здесь 3700 гектаров, которые разделены между 2400 ферм, 63% которых владеют менее чем одним гектаром, а 93% — менее чем пятью гектарами [Maas, Anderson, 1986, p. 101). Фермеры Аликанте придерживаются смешанной стратегии, выращивая зерновые и овощи между стволами садовых деревьев и орешника. До сооружения дамбы, удерживающей водохранилище Тиби, многие землевладельцы продали свои права на воду или систематически сдавали их в аренду. Соответственно схема с равными количествами воды существовала до сооружения плотины, и эти права торговались независимо от сделок с землей. Водохранилище Тиби удвоило количество пригодной к использованию воды по сравнению с тем, которое обеспечивал нерегулируемый речной сток. Права на «новую воду», созданную водохранилищем, получили те землевладельцы «уэрта», взносы которых пошли на сооружение плоти-

ны[21]. Держателями прав на вторую половину воды, т.е. прав на «старую воду», были те, кто приобрели эти права еще до сооружения водохранилища. К этим правам была добавлена оговорка, согласно которой эти права могут быть проданы или сданы в аренду только тем, кто владел землей, дававшей право на получение воды. Следовательно, право на воду не могло быть продано индивидам, земля которых находилась вне «уэрта». Несмотря на то что права на новую воду первоначально были привязаны к земле, вскоре они стали время от времени «сдаваться в аренду» теми фермерами, которые не нуждались в воде, когда подходила их очередь.

До того как очередь на полив делает полный оборот по всем каналам системы, синдикат издает документ, в котором фиксируется очередность в следующем цикле полива и время выпуска свидетельств на право очереди (scrip, «талоны»). Владельцы прав и на новую и на старую воду получают талоны, эквивалентные своим зарегистрированным правам на воду, деноминированные в единицах времени, т.е. талоны имеют «банкнотную стопу» от часа до одной трети минуты. Все талоны, представляющие собой свидетельства на право получения воды из Тиби, являются полностью обмениваемыми. Фермеры, являющиеся держателями прав на новую воду (и следовательно, имеющие в собственности земельные участки, находящиеся в пределах «уэрта»), редко имеют достаточное количество талонов, которого хватало бы на получение воды для полива всего, что они выращивали. Они могут получить недостающие талоны тремя способами: пойти на неформальный рынок, участниками которого были держатели прав на воду и который работал в воскресенье утром, перед формальным аукционом; на самом этом формальном аукционе; в базарный день, когда фермеры собирались на рыночных площадях для ведения торговли.

[21] Когда водопользователи Аликанте решили соорудить плотину и водохранилище Тиби, они обратились к короне. «Филипп II ответил на прошение тем, что взял проект под свое покровительство и оказал ограниченную помощь. Он выдал городу лицензию на строительство плотины и предоставил право занимать на эти цели деньги. Несмотря на то что он отказался предоставить капитал, на том основании, что весь этот проект по большей части обогащал местных лендлордов, после получения одобрения от церкви он согласился с тем, чтобы город удерживал у себя церковную десятину и «первые плоды» с земель, которые получат выгоды от сооружения водохранилища (т.е. 10% полученного на них урожая), направляя эти поступления на обслуживание задолженности, образовавшейся при строительстве плотины. Наконец, он согласился с тем, чтобы ответственность за распределение воды из водохранилища и администрирование этого процесса осталось в городе, так что фермеры ни в какой значимой мере не потеряли контроля над событиями» [Maas, Anderson, 1986, p. 119-120].

На формальном аукционе сообщество пользователей ирригационной системы продает около 90 часов — прав на воду, выданных ему отдельными пользователями в 1926 г. для обеспечения постоянной прибыльности по операциям синдиката[22]. Синдикат также выставляет на продажу всякое дополнительное количество талонов, не выбранных держателями прав на воду в течение предыдущего срока их очереди. Минимальным лотом (количеством воды), предлагаемым на формальном аукционе, является один полный час, однако приобретаемые талоны обладают свойством делимости и могут торговаться по частям. Ирригационное сообщество предоставляет фермерам значительные объемы информации, нужной для принятия продуманных решений.

«Здесь присутствуют объездчики каналов, которые могут сказать фермеру, когда вода должна достичь его участка. Организация помещает на доску объявлений около таверны текущий отчет, который содержит сведения о запасах воды в водохранилище; полный отчет обо всех поставках воды в течение предыдущего цикла очередности, включающий имена получателей и количество воды, полученной каждым из них; полный отчет о воде, проданной на аукционе в течение предыдущего цикла, включая имена тех, чьи заявки выиграли на аукционе, количество проданной воды и цены» [Maas, Anderson, 1986, p. 116].

[22] Когда права на новую воду, привязанные к земельной собственности, конвертируются в права на использование воды в целях, не имеющих отношения к сельскому хозяйству, права на воду, ассоциированные сданной землей, возвращаются сообществу пользователей ирригационной системой, поскольку эти права не продаются. Поэтому с течением времени объем прав на воду, находящихся в постоянном владении сообщества, медленно растет.

Фермеры, желающие произвести орошение своих участков в какой-то конкретный момент ротации, сообщают своему объездчику — который открывает и закрывает соответствующие управляющие сооружения, — в течение какого времени они хотели бы получать воду. Объездчик, в свою очередь, информирует фермера о приблизительном времени начала подачи воды. Предполагается, что фермер платит объездчику сразу после того, как вода была поставлена, но на практике допускается, что фермер может рассчитаться в течение трех дней после того, как его очередь прошла. Таким образом, фермеры покупают талоны не только с тем, чтобы обеспечить себе поставку воды в будущем, но и для того, чтобы полностью покрыть то количество воды, которое они использовали в текущем цикле очередности. К концу этого периода цена на воду существенно выше, чем в его начале[23]. Эти цены также изменяются в зависимости от количества доступной воды. В годы обильных дождей фермеры нуждаются в меньших количествах воды для орошения и цены на воду из Тиби падают. В сезоны экстраординарной засухи могут быть ситуации, когда воды для распределения нет вообще, — тогда аукционы не проводятся, пока вода не станет опять доступной. В периоды сезонного понижения уровня воды цены на нее могут взлетать очень высоко, что порождает конфликт между держателями старых прав и держателями новых прав. Кроме всего этого, фермеры Аликанте могут приобретать воду в некоторых других местах[24].

---

[23] Маас сообщает также, что данная организация рынка представляется весьма эффективной. «Для иностранца, получившего возможность исследовать подробные отчеты об очередности получения воды, точность соответствия между гипотетической продолжительностью очередного периода (она определяется количеством прав), количеством часов и минут, в течение которых вода фактически поступает (из регулируемых бассейнов), и часами и минутами по талонам, сданным фермерами, поразительна. Таким образом, пайщики, забирающие свои талоны, которые они могут либо продать, либо самостоятельно использовать, имеют дело с эффективным рынком — невыбранные талоны синдикат продает на аукционе. Удивительно короткий период подачи воды, не покрытой талонами, почти всегда объясняется незначительными поломками и протечками распределительной сети и обычными потерями воды в системе каналов» [Maas, Anderson, 1986, p. 116].

[24] Частная компания добывает воду из глубокой скважины около Виллены, в 70 км от Аликанте. Фермеры могут на почасовой

Организация ирригационного сообщества в Аликанте сильно отличается от того, что мы видели выше, при обсуждении «уэрта». Во-первых, здесь наличествует только одно ирригационное сообщество — единственное на всю «уэрта». Во-вторых, для того, чтобы иметь право голоса в генеральной ассамблее сообщества, фермер должен владеть 1,8 га земли; чтобы голосовать на выборах исполнительного комитета — 1,3 га, чтобы иметь право быть избранным в состав этой комиссии — 3,6 га [Maas, Anderson, 1986, p. 117]. Несмотря на то что фермер должен владеть неким минимумом земли для участия в голосовании, голоса фермеров, имеющих больше этого минимума, не взвешиваются, чтобы учесть фактор дифференциации фермеров по размеру их земельной собственности. Исполнительная комиссия состоит из 12 представителей (синдиков), которые работают в ней в течение четырех лет (половина их переизбирается каждые два года). Один из членов комиссии избирается на пост ее директора.

Генеральная ассамблея фермеров собирается ежегодно, чтобы утвердить бюджет и налоги, а также разобрать вопросы, внесенные на ее рассмотрение исполнительной комиссией. В случае необходимости предпринять те или иные действия между ежегодными ассамблеями в определенных случаях может быть созвано специальное заседание. В Аликанте и генеральная ассамблея, и исполнительная комиссия отличаются чрезвычайной активностью, — раз за разом они стараются изыскать новые ресурсы воды, усовершенствовать договоры и соглашения

основе покупать воду из Виллены, которая затем поступает в каналы сообщества в те дни, когда вода из Тиби не поставляется. Другим вариантом является покупка воды частной фирмой в низовьях реки Сегуры. Эта фирма уже инвестировала значительные средства в многочисленные насосы для перекачки воды из дельты и транспортировки ее к местам, где расположены участки сообщества. В 1924 г. ирригационный синдикат Аликанте профинансировал удлинение канала на 25 км, так что эта вода может достигать Аликанте. Эта вода продается на ежедневном аукционе, однако на этом аукционе имеются предустановленные минимальная и максимальная цена — во исполнение оговорки, еще при первой концессии сделанной национальным правительством, давшим разрешение на транспортировку воды от устья Сегуры. Взаимоотношения между пользователями каналами Аликанте и этими двумя компаниями были конфликтными и не раз в истории напрягались до критического состояния.

с частными компаниями, использующими канал, принадлежащий сообществу, для продажи воды в «уэрта». Обычные расходы сообщества развёрстываются по тем фермерам, которые являются владельцами всех прав на воду. Регулярные налоги собираются каждый год, с тех трех групп фермеров, чья очередь приходится на этот год — держатель прав должен уплачивать их каждый раз при предъявлении заявки на талон. Внеочередные расходы, бывавшие иногда довольно большими, развёрстывались аналогичным образом, за исключением того, что их уплата падала на других очередников этого же года.

Комиссия нанимала исполнительного секретаря, а также тех, кто работал на запорно-отпорных сооружениях и поставлял воду непосредственно фермеру. В Аликанте все поворотные устройства ферм открывали и закрывали объездчики канала. В Валенсии и Мурсии—Ориуэле фермеры делали это самостоятельно. Однако в Аликанте объездчики имели меньше возможностей произвольно решать, кому и когда получать воду. Один работник отвечал за учет воды, которая оставалась в регулируемых бассейнах до того момента, пока к ним не подъезжал объездчик, который, в свою очередь, отвечает за всю воду, передаваемую ему.

Для Аликанте также характерна большая, по сравнению с другими «уэртас», степень вмешательства в вопросы местной ирригации со стороны национального уровня власти. Такое огромное сооружение, как водохранилище Тиби, скорее всего будет поставлено под контроль и использовано как источник доходов и власти правителем, являющимся соискателем ренты. Хотя Филипп II не пытался захватить контроль над Тиби, когда это гидротехническое сооружение было создано, в 1739 г. комплекс Тиби был преобразован в королевскую собственность, в которой он оставался следующие сто лет. Когда в 1840 г. контроль за водохранилищем и плотиной и ответственность за распределение воды вернулись к Аликанте, фермеры в течение следующих 25 лет не могли вернуть себе право избирать должностных лиц синдиката. Контроль над ирригационным синдикатом, осуществлявшийся фермерами, был также прерван на время гражданской войны в Испании. Фермеры начали вновь избирать здесь своих должностных лиц из своего состава только в 1950 г.

Необходимо заметить, что степень свободы в деле разработки и изменения своих собственных институтов, с таким успехом реализованная на востоке Испании, не была типичной для Кастилии, институты которой, отличаясь гораздо большей степенью централизации, оказали наибольшее влияние на формирование общеиспанских национальных институтов[25]. К концу XIII в. кортесы королевства Арагон (которое занимало земли, приблизительно соответствующие сегодняшним Валенсии, Арагону и Каталонии) «уже добыли законодательные права и даже отстояли свое право ограничивать — при определенных условиях — власть короля издавать законодательные акты» [Veliz, 1980, p. 34]. В этот же исторический период кортесы Каталонии редко собирались. К тому времени, когда централизованная монархия, созданная на основе королевства Кастилия, начала доминировать в Испании и Латинской Америке, автономия «уэртас» уже вполне укоренилась. Постоянная готовность здешних пользователей ирригационных систем постоять за свои права говорит о том, что здесь имелась гораздо бóльшая степень автономии, чем в других частях Испании. Интересно, насколько иной была бы история Латинской Америки, если бы Фердинанд и Изабелла взяли за образец не Кастилию, а Арагон[26].

Маас и Андерсон сделали интересную оценку сравнительной эффективности испанских «уэртас» и некоторых систем, действующих на западе Соединенных Штатов. Они обнаружили, что, если не считать затрат на саму воду и административных издержек, связанных с управлением и каналами, система, сложившаяся в Аликанте, обеспечивает местным фермерам самое эффективное использование всех других факто-

[25] В своем беглом очерке истории испанских ирригационных институтов после Реконкисты Витфогель не проводит различия между кастильскими и более демократическими институтами Восточной Испании (см. [Wittfogel, 1957]. В течение некоторого времени общераспространенной была концепция, согласно которой наличие и деятельность хорошо организованной гильдии овцеводов (Mesta) несет ответственность и за упрочение власти в руках кастильского монарха, и за отставание развития Кастилии в том, что касается развития хорошо определенных прав собственности на землю (см. Klein, 1920]. Однако последняя работа Нутжента и Санчеса [Nutgent and Sanchez, 1980], в которой используется тот же подход, что и в настоящей книге, поднимает ряд важных вопросов, которые ставят эту общепринятую точку зрения под сомнение.

[26] Любопытное сопоставление эволюционного развития Северной и Южной Америк см. в [North, 1986a].

ров, затрачиваемых при производстве. Система, сложившаяся в Валенсии, является наименее эффективной из всех испанских систем, тогда как система в Мурсии-Ориуэле занимает промежуточное положение. Все эти системы генерируют положительный поток выгод для обслуживаемых ими фермеров, и все они выказали поразительные способности к выживанию. Диас Кассоу, историк из Мурсии, в 1887 г. пришел к выводу, согласно которому «демократический и представительский характер сельскохозяйственной коммуны в Мурсии выразился в примечательной стабильности, — ведь самые разные политические эпохи, сменявшие одна другую, не породили никаких серьезных препятствий для его непрерывного функционирования» (цит. по [Maas, Anderson, 1986, p. 83]). Этот вывод Кассоу остается справедливым и сто лет спустя.

3.3. Ирригационные сообщества «занхера» на Филиппинах

Самое раннее записанное упоминание ирригационного сообщества в регионе Илоканос в провинции Северный Илокос на Филиппинах* относится к 1630 г., когда о нем написали испанские священники (см. [H. Lewis, 1980, p. 153]). Для установления того, существовали ли там подобные организации до начала испанской колонизации, не было предпринято никаких серьезных усилий, однако предположение, согласно которому современные «занхерас» (zanjeras) ведут свое происхождение от некоторой комбинации традиций, включая испанскую, не выглядит безосновательным. Наиболее поразительная черта, роднящая ирригационные системы «уэрта» и «занхера», состоит в том, что центральную роль в обоих случаях играют небольшие сообщества пользователей ирригационной системы, устанавливающие собственные правила, избирающие своих официальных лиц, охраняющие свои системы и ремонтирующие свои каналы. Внутренняя организация каждой из «занхерас» исторически приспосабливалась к своим собственным условиям, так что для используемых на практике правил характерно значительное разнообразие (см. [Keesing, 1962]). В 1979 г. в Северном Илокосе насчитывалось 686 общинных ирригационных систем ([Siy, 1982, p. 25])[27].

* Северный Илокос (Ilocos Norte) — провинция Республики Филиппины, расположенная на севере о-ва Лусон, самого крупного из Филиппинских островов. — *Прим. науч. ред.*

«Занхерас» учреждались как фермерами — владельцами земли, стремившимися сообща построить ирригационные конструкции, так и индивидами, сорганизовавшимися с тем, чтобы приобрести землю. Технологии, использующиеся для создания и поддержания систем «занхерас», относительно примитивны и характеризуются повышенными затратами труда. Большое число работающих систем и количество труда, затрачиваемое при этом фермерами (как арендаторами, так и землевладельцами), означали, что технологические знания о строительстве плотин и других устройств были широко распространены. Располагающие этими знаниями предприимчивые арендаторы могли собирать бригады для сооружения ирригационной системы на землях, которые до этого были неорошаемыми, и в обмен получать право производить продукцию, используя часть земли, которая стала теперь орошаемой.

Этот тип контракта (называемого «раздел земли», или *biang ti daga)* позволял землевладельцам сохранять собственность на землю. Право на ее использование переходило к «занхерас» с условием непрерывно поддерживать работу ирригационной системы. В период формирования ассоциации на каждого первоначального участника «занхера» выпускается доля участия, или *atar.* В этот момент фиксируется суммарное количество таких долей[28]. Каждая доля дает своему владельцу один голос и право возделывать пропорциональную долю земли, приобре-

[27] Вплоть до 1927 г., когда был реализован первый ирригационный проект, осуществленный на государственные средства, единственной разновидность управления ирригацией на Филиппинах были общинные ирригационные сообщества. В 1957 г. на Филиппинах существовало около 5,7 тыс. общинных ирригационных систем, которые обеспечивали полив примерно 45% орошаемых земель (см. [World Bank, 1982, p. 8]. Интересные сведения о первых попытках стимулировать ирригационные ассоциации содержатся в [Bromley, Taylor, and Parker, 1980].

[28] Дополнительные доли могут быть выпущены, если ирригационный канал добавляется к старой системе новыми участниками, которые могут приобрести доли, участвуя в строительстве нового сооружения, а затем владеть долями всей системы в целом, участвуя в работах по ее поддержанию.

ров, затрачиваемых при производстве. Система, сложившаяся в Валенсии, является наименее эффективной из всех испанских систем, тогда как система в Мурсии-Ориуэле занимает промежуточное положение. Все эти системы генерируют положительный поток выгод для обслуживаемых ими фермеров, и все они выказали поразительные способности к выживанию. Диас Кассоу, историк из Мурсии, в 1887 г. пришел к выводу, согласно которому «демократический и представительский характер сельскохозяйственной коммуны в Мурсии выразился в примечательной стабильности, — ведь самые разные политические эпохи, сменявшие одна другую, не породили никаких серьезных препятствий для его непрерывного функционирования» (цит. по [Maas, Anderson, 1986, p. 83]). Этот вывод Кассоу остается справедливым и сто лет спустя.

3.3. Ирригационные сообщества «занхера» на Филиппинах

Самое раннее записанное упоминание ирригационного сообщества в регионе Илоканос в провинции Северный Илокос на Филиппинах* относится к 1630г., когда о нем написали испанские священники (см. [H. Lewis, 1980, p. 153]). Для установления того, существовали ли там подобные организации до начала испанской колонизации, не было предпринято никаких серьезных усилий, однако предположение, согласно которому современные «занхерас» (zanjeras) ведут свое происхождение от некоторой комбинации традиций, включая испанскую, не выглядит безосновательным. Наиболее поразительная черта, роднящая ирригационные системы «уэрта» и «занхера», состоит в том, что центральную роль в обоих случаях играют небольшие сообщества пользователей ирригационной системы, устанавливающие собственные правила, избирающие своих официальных лиц, охраняющие свои системы и ремонтирующие свои каналы. Внутренняя организация каждой из «занхерас» исторически приспосабливалась к своим собственным условиям, так что для используемых на практике правил характер-

* Северный Илокос (Ilocos Norte) — провинция Республики Филиппины, расположенная на севере о-ва Лусон, самого крупного из Филиппинских островов. — *Прим. науч. ред.*

но значительное разнообразие (см. [Keesing, 1962]). В 1979 г. в Северном Илокосе насчитывалось 686 общинных ирригационных систем ([Siy, 1982, p. 25])[27].

«Занхерас» учреждались как фермерами — владельцами земли, стремившимися сообща построить ирригационные конструкции, так и индивидами, сорганизовавшимися с тем, чтобы приобрести землю. Технологии, использующиеся для создания и поддержания систем «занхерас», относительно примитивны и характеризуются повышенными затратами труда. Большое число работающих систем и количество труда, затрачиваемое при этом фермерами (как арендаторами, так и землевладельцами), означали, что технологические знания о строительстве плотин и других устройств были широко распространены. Располагающие этими знаниями предприимчивые арендаторы могли собирать бригады для сооружения ирригационной системы на землях, которые до этого были неорошаемыми, и в обмен получать право производить продукцию, используя часть земли, которая стала теперь орошаемой.

Этот тип контракта (называемого «раздел земли», или *Ыand ti daga*) позволял землевладельцам сохранять собственность на землю. Право на ее использование переходило к «занхерас» с условием непрерывно поддерживать работу ирригационной системы. В период формирования ассоциации на каждого первоначального участника «занхера» выпускается доля участия, или *atar.* В этот момент фиксируется суммарное количество таких долей[28]. Каждая доля дает своему владельцу один голос и право возделывать пропорциональную долю земли, приобре-

[27] Вплоть до 1927 г., когда был реализован первый ирригационный проект, осуществленный на государственные средства, единственной разновидность управления ирригацией на Филиппинах были общинные ирригационные сообщества. В 1957 г. на Филиппинах существовало около 5,7 тыс. общинных ирригационных систем, которые обеспечивали полив примерно 45% орошаемых земель (см. [World Bank, 1982, p. 8]. Интересные сведения о первых попытках стимулировать ирригационные ассоциации содержатся в [Bromley, Taylor, and Parker, 1980].

[28] Дополнительные доли могут быть выпущены, если ирригационный канал добавляется к старой системе новыми участниками, которые могут приобрести доли, участвуя в строительстве нового сооружения, а затем владеть долями всей системы в целом, участвуя в работах по ее поддержанию.

федерации присоединилась третья «занхера». Остальные существовавшие в регионе системы постепенно присоединились к федерации (этот процесс занял 1950-е годы). Две последние «занхерас» вошли в федерацию в момент своего образования (см. [Siy, 1982, pp. 67—68].

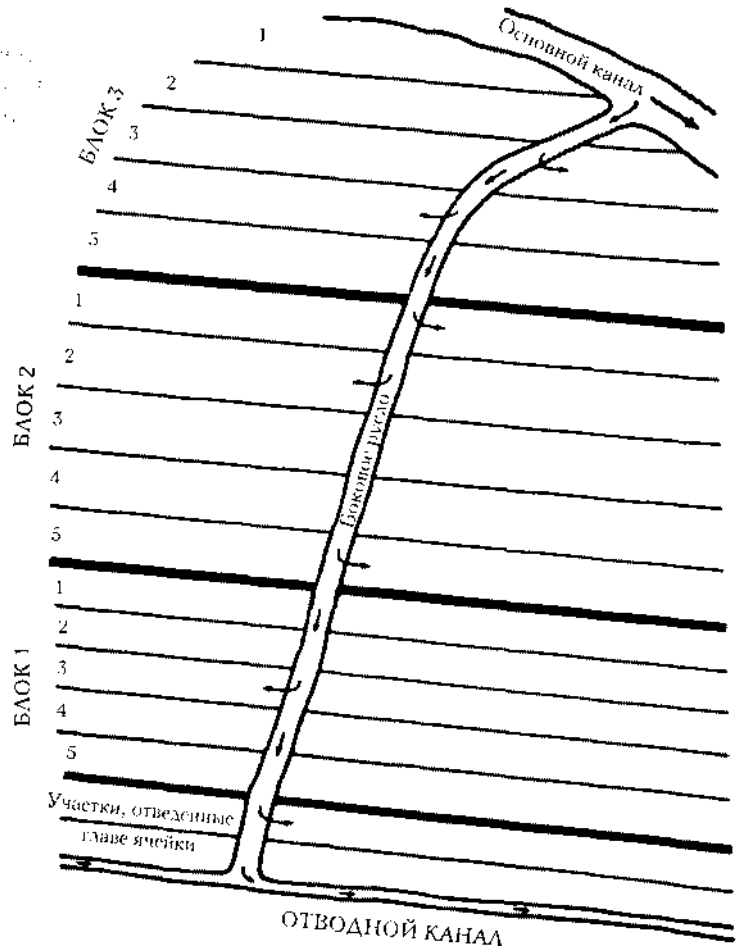

Рис. 3.3. Типичная структура полей *zanjera* (воспроизведено из [Coward 1979])

В 1978 г. федерация формально инкорпорировалась в форме частной компании — следуя требованиям филиппинского Водного кодекса, принятого в 1976г., который разрешал владеть правами на воду либо индивидам (физическим лицам), либо юридическим лицам. Принимая во внимание историю судебных тяжб в этом регионе (см. [M. Cruz, Cornista and Dayan, 1987]), члены федерации хотели побыстрее закрепить права на воду за федерацией, а не за отдельными «занхерас» . Главы всех «занхерас» сформировали совет директоров, а maestro одной из общин-основательниц («занхера» Сургуи) был назван президентом и председателем совета директоров. В 1980 г. насчитывалось 431 индивидуальных держателя паев или их дробных частей по крайней мере одной «занхера». Самая маленькая «занхера» имела всего 20 членов, самая большая — 73 [Siy, 1982, p. 85]). Каждая «занхера» отвечала за свои финансы и внутренние дела и не имела финансовых обязательств перед федерацией.

Совет директоров решает, когда следует проводить восстановление или ремонт плотины. Восстановление занимает около недели, иногда больше (в случае неблагоприятных погодных условий) и предполагает участие нескольких сотен работников. Каждая «занхера» отвечает за доставку строительных материалов и обеспечивает труд рабочих бригад (а также организует их питание, доставляя продукты и повара для приготовления готовой еды). После дня, проведенного за изготовлением циновок (фашин) из банановых листьев и бамбука, бригады в тяжелых лодках направляются по бурлящей воде туда, где они забивают сваи из бамбуковых стволов, служащие фундаментом плотины. Затем сваи переплетаются фашинами и плотина укрепляется песком и камнями.

Каждая из пяти «занхерас», насчитывающих наибольшее число паев, выставляет одну бригаду. Четыре более мелкие общины формируют две бригады. Когда скелет плотины готов, она с помощью «гибких» реек делится на семь секций, приблизительно пропорциональных численности рабочих бригад и сложности рельефа. Эта схема учета трудового вклада позволяет каждой группе осуществлять надзор за тем, как продвигается работа у других групп, поощряя некую нематериальную конкуренцию между ними. Работа по поддержанию главного канала в рабочем состоянии организуется схожим образом. Работы на распределительных каналах ведутся каждой «зан-

хера» самостоятельно — каждая из них разделяется на бригады, называемые *gunglos*, состоящие из 5—10 работников.

Сай подсчитал общий объем обязательств членов «занхера» (включая как саму работу, так и участие в собраниях и празднествах) своим собственным общинам и федерации — по условиям и по состоянию на 1980 г. Владелец полного пая в «занхера» Санто-Розарио был должен отработать в 1980 г. 86 дней (это было самым крупным обязательством), тогда как владелец пая в «занхера» Нибиниб — только 32 дня (самое маленькое обязательство). Средняя по федерации составила 53 дня (см. [Siy, 1982, p. 92]). Учитывая, что некоторые паи были в совместном владении нескольких фермеров, среднее число дней на одного работающего члена общины было несколько ниже, составляя 39 дней в год.

В терминах современной пятидневной рабочей недели это составляет 2 месяца работы — без всякой непосредственной денежной оплаты[30]. В течение года члены общин поставили своим «занхерас» и федерации около 16 тыс. человеко-дней[31]. Сай отмечает, что «вряд ли в развивающемся мире существует еще какая-либо организация, которая в состоянии регулярно мобилизовывать на добровольной основе (sic) такие объемы труда» [Syi, 1982, p. 95][32]. Принимая во внимание суровые,

[30] У меня есть серьезные сомнения в том, что фермеры согласились бы платить деньгами по такой высокой налоговой ставке, даже если бы они пребывали в условиях полностью денежной экономики. Когда фермер вносит свой вклад в виде труда, он знает, на что пошел налог, вне зависимости от того, пошел на те цели, на которые он взимался, или нет. Если бы фермер сдавал деньги, он мог бы опасаться, что они окажутся в карманах бюрократов или будут направлены не на то, на что он их сдавал.

[31] Сай отмечает, что эти цифры недооценивают реальное количество труда, затраченного при возведении и ремонте, так как семьи членов «занхера» и семьи членов соседних общин, получающие воду из отводных каналов системы, также принимают участие в работах на главных объектах. Сайв [Siy, 1982, p. 95] оценивает дополнительные затраты труда тех, кто не имеет прямых обязательств, в 1 тыс. человеко-дней.

[32] Сай считает работы по поддержанию системы в работоспособном состоянии «добровольным вкладом». Учитывая, что имеется высокая вероятность того, что уклонение от участия в работах будет подвергнуто санкциям со стороны общины и/или федерации, называть это добровольным означает вводить в заблуждение. Что на

а подчас опасные условия труда, процент явки на эти обязательные работы следует признать поразительным[33]. В среднем работники отсутствовали в течение чуть более двух дней из тех 39, на которые они мобилизовывались, что дает норму явки на работу 94%. Штрафы за невыход на работу были полностью выплачены в пяти «занхерас», и существенные проблемы с выплатой штрафов возникли только в одной «занхера» [Siy, 1982, p. 98][34].

Со временем «занхерас» стали испытывать проблемы, связанные с растущей фрагментацией, или дроблением, первоначальных паев. Например, основатель общины стремя сыновьями мог указать в завещании, чтобы его участки были распределены между его сыновьями поровну. Тогда на каждого из них приходилась бы одна треть его обязательств (в соответствии с доступом к одной трети его земли). Существовало несколько способов преодоления этой проблемы. Некоторые общины назначали одного человека для выполнения суммы обязательств, следующих из пая. Таким образом,

самом деле является добровольным, так это участие или неучастие в общине. Тот, кто не хочет соблюдать правила, может получить за свою землю хорошую цену, покинув тем самым общину. Однако цена такого добровольного решения по поводу того, покинуть или остаться ее членом, — это отказ от свободы выбирать, вносить или нет свой трудовой вклад каждый год.

[33] Хотя степень участия, о которой пишет Сай, действительно весьма высока, она не уникальна для стран «третьего мира». Прахадан описывает аналогичную по изощренности своей организации ирригационную систему — систему Чаттис Мауйя в Непале, — построенную 150 лет назад (см. [Pradhan, 1984]). Она питает 7500 акров земли, орошаемой крестьянами, которые живут в 54 окрестных деревнях. Будучи также федерацией, она имеет уровни деревни, района и центра и работает в условиях неформальной кооперации с тремя другими системами, управляемыми крестьянами. Система Чаттис Мауйя характеризуется огромными масштабами мобилизации затрат труда, — в 1981 г. они составили более 60,52 тыс. человеко-дней, полученных от привлечения по меньшей мере 3 тыс. человек, занятых очисткой от ила главного канала и другими тяжелыми работами.

[34] Может показаться, что те, кто владел лишь частью пая, в частности те, у кого была лишь одна четвертая, имели более высокую норму неявки. Однако это не так, поскольку здесь не учитывается поставка материала, которая делалась теми членами общины, у кого был неполный пай (см. [Siy, 1982, p. 99]).

община могла не осуществлять учета и надзора за распределением работ, соответствующих распределению долей паев, избегая трудной задачи выявления и наказания «сачков». Некоторые из «занхерас» сегодня требуют, чтобы продажа или сдача в аренду пая предварялась получением разрешения, в котором будут фиксироваться обязательства отработать на землях общины.

«Предполагаемые новые члены общины инспектируются на предмет возможности и намерения в полном объеме выполнять обязательства. Это делается до того, как сделка по продаже или аренде пая будет одобрена. В некоторых случаях от новых членов общины требовалась подпись на соглашении, в котором они подтверждали свое согласие выполнять внутренние установления общины. Этими внутренними установлениями обычно провозглашалось, что нарушающие их члены могут быть временно или окончательно исключены из "занхера" а их земля конфискована» [Siy, 1982, p. 110].

Для этой местности характерна огромная численность безземельного населения, так что за доступ к земле имеет место острая конкуренция.

В этой системе правила, регламентирующие доступ к воде, не такие строгие, как правила, предписывающие участие в работах. В общем и целом сток воды в ирригационную систему более чем достаточен для удовлетворения потребностей фермеров — при данной структуре посевов и типах почв. Когда вода имеется в изобилии, она свободно протекает по всей системе, и каждый может брать ее для орошения столько, сколько пожелает. Если имеет место дефицит воды, включается принцип очередности — очереди устанавливаются как между «занхерас», так и внутри «занхера» — между распределительными каналами. Во время засухи «занхерас», расположенные ниже, получают право на весь сток системы в течение нескольких ночей подряд. После уведомления об этой ситуации и достижения договоренностей «занхерас», расположенные ниже, посылают своих gunglos в «занхерас», расположенные выше, для установки регуляторов в положение «закрыто», что запирает вход в их каналы. «Остальные члены общины "стоят на страже", желая убедиться в том, что эти временные управляющие устройства остались на своих местах. Другие группы заняты фактическим распределением воды по индивидуальным участкам» [Siy, 1982, p. 122].

При распределении приоритет отдается участкам, нужда в воде на которых максимальна, после чего устанавливается обычная очередь.

Некоторые «занхерас», расположенные ниже, собирают урожай лишь один раз в год, но для «занхерас», расположенных выше, собирать два урожая в год совершенно реально. Сай приводит ясные свидетельства того, что можно так перераспределить воду между девятью общинами, что продуктивность «занхерас», расположенных ниже, увеличится — без снижения продуктивности «занхерас», расположенных у входа в систему (см. [Siy, 1982, p. 122—145]). С другой стороны, распределение воды примерно пропорционально вкладам в виде труда и материалов и паям atar. Таким образом, три «занхерас», которые вносят наибольший вклад в виде труда и материалов (48%), получают 55% воды, три общины, вклад которых равен 30% труда и материалов, получают 25% воды и три «занхерас», на которые приходится 22% трудовых и материальных затрат, получают 20% воды[35].

С точки зрения технической эффективности система, рассмотренная как чисто водораспределительная, не так эффективна, как могла бы быть. Однако Сай чрезвычайно осторожен в оценке эффективности, указывая на то, что помимо затрат, отсутствие которых непосредственно приводит к недополучению выпуска, существует множество других, связанных с проектированием и функционированием подобных систем.

«Затраты могут иметь форму времени или энергии, расходуемых при формировании приемлемой схемы договоренностей или при адаптации к внешним процедурным требованиям. Например, изменение распределения воды может потребовать изменения распределения обязательств между разными «занхерас». От общины, которая прекращает получать дополнительную воду, могут потребовать вносить прежнюю — повышенную — долю в общих затратах труда и материалов, направляемых на поддержание и ремонт системы, причем целью этого требования будет удовлетворение спроса [со стороны федерации] в части долевых обязательств, пропорционально увеличению полученных [данной общиной] выгод. Однако здесь всегда существует опасность, что отдельная

[35] Рассчитано по [Siy, 1982, p. 144, табл. 38].

«занхера» может не иметь физической возможности немедленно удовлетворить требования такого рода и новый спрос на ее ресурсы может подорвать стабильность или солидарность федерации общин» [Siy, 1982, p. 146].

Главный критерий, который инженеры-ирригаторы используют для оценки эффективности работы ирригационной системы, формулируется в терминах технической эффективности, т.е. сводится к требованию оптимального распределения воды, обеспечивающего увеличение сборов возделываемых культур. Федерация не показывает результатов, соответствующих этому критерию, но она неплохо работает, если судить по критерию мобилизации персонала для строительства и ремонта. Члены федерации чувствуют, что распределение воды должно оправдывать те формулы, которые разработали они сами, а не те, которые спроектировали внешние эксперты. Как будет показано в главе 5, когда внешние эксперты работают не контактируя с местными ирригаторами, они частенько проектируют системы, нацеленные прежде всего на техническую эффективность, которые, однако, не достигают либо этой (провозглашаемой главной целью) технической эффективности, либо такого уровня организации, который обеспечивал бы регулярность распределения воды или даже вообще физическое существование системы как таковой.

Так как многие члены «занхерас», расположенных в системе ниже, участвуют также и в других «занхерас», многие фермеры владеют землями, получающими достаточное или более чем достаточное количество воды, компенсируя тем самым наличие у них земель, остающихся сухими бóльшую часть года. В опросе членов «занхерас» респонденты из «занхерас», расположенных на нижних участках системы, в своих ответах более часто упоминали дефицит воды в течение года, чем респонденты из «занхерас», расположенных выше. Однако когда их спрашивали, в чем состоит наиболее значимая для них проблема, связанная с ирригацией, «никто из них никогда не упоминал о способах распределения воды или справедливости этого распределения» [Siy, 1982, p. 141]. Такой проблемой, названной в качестве самой главной 65% опрошенных, были трудности, связанные с ежегодными повреждениями их плотины.

3-4-Общие черты разных самоуправляемых институтов ОР, существующих длительное время

Несмотря на все различия условий, в которых функционируют системы эксплуатации ОР, описанные в данной главе (а такие различия весьма существенны), все они имеют ряд общих черт фундаментального свойства. Одна из таких черт состоит в том, что всем им противостоит неопределенная и сложная природная среда. В горных общинах невозможно предсказать место и количество дождей. В ирригационных системах главным источником неопределенности также является непредсказуемость осадков. В то же время если сооружение ирригационных конструкций и других физических систем ведет, вообще говоря, к уменьшению неопределенности, то этот же фактор приводит к увеличению сложности этих систем. Помимо того что они имеют квалификацию земледельцев, пользователи ирригационных систем должны иметь квалификацию инженеров.

Значительным контрастом неопределенности природных условий выступает относительная стабильность населения, наблюдаемая в подобных местах в течение длительного времени. Индивиды имеют общее прошлое и рассчитывают иметь общее будущее. Индивидам важно поддерживать свою репутацию надежных членов сообщества. Год за годом они живут бок о бок, обрабатывая одни и те же участки земли. Они ожидают, что землю унаследуют их дети и внуки. Иными словами, их ставки дисконтирования низки. Если в какой-то момент времени здесь делаются инвестиции в увеличение предложения, собственники (или их семьи) скорее всего пожнут плоды этих инвестиций в форме какие-то выгод.

Во всех этих местах действуют обширные наборы норм, определяющие границы (которые весьма узки) «должного» поведения. Многие из этих норм позволяют индивидам жить в состоянии сильной взаимозависимости самой разной природы, избегая при этом лишних конфликтов. Более того, репутация человека, держащего слово, человека честного и надежного, которую он имеет в рамках своей площадки, представляет собой ценный актив. Стремление следовать нормам должного поведения усиливается разумным

стремлением следовать своим собственным долгосрочным интересам. Ни в одной из описанных ситуаций участники не различались между собой в зависимости от принадлежащих им активов, квалификации, знаний, этнической принадлежности, расы и других характеристик, которые могли бы сильно разделить группу индивидов, составляющих общину (см. [R. Johnson and Libecap, 1982]).

Наиболее примечательной общей чертой этих сообществ, разумеется, является их полнейшая устойчивость, проявляющаяся в устойчивости соответствующих ресурсных систем и институтов. Ресурсные системы, очевидно, отвечают всем критериям устойчивости. Институты отвечают критериям институциональной робастности Шепсла, приведенным в [Shepsle, 1989b], — правила разрабатываются и изменяются в соответствии с наборами правил коллективного и конституционного выбора. Мы выбрали эти, а не иные примеры систем и институтов ОР, в том числе и потому, что они выжили и существуют долгое время, тогда как другие потерпели неудачу и исчезли. Теперь задача заключается в том, чтобы объяснить поразительную степень их живучести и робастности, — поразительную, если учесть, как трудно было добиться этого в таких сложных, неопределенных и взаимозависимых средах, постоянно провоцирующих индивидов на оппортунистическое поведение.

Во всех этих случаях конкретные операциональные правила заметно различаются. Таким образом, они не могут служить базисом для объяснения общих характеристик описанных систем. Например, в японских горных общинах права на присвоение и обязанности в части обеспечения предложения относятся не к индивидам, а к деревенским семейным ячейкам. В швейцарских горных общинах права присваивателей и обязанности по обеспечению предложения ресурсов относятся к индивидам — мужчинам, имеющим в деревне частную собственность и являющимся гражданами данной деревни. На востоке Испании право на воду для орошения основано на праве собственности на обрабатываемый участок земли, который является унаследованным, приобретенным за деньги или взятым в аренду, но не от отношений между владельцем и деревней. На Филиппинах права и обязанности, связанные с водопользованием, определяются сложным долгосрочным контрактом узуфруктуарного типа между держателями прав*. От примера к примеру варьируют также правила, определяющие, когда, где и каким образом индивид может забирать предназначенные ему ресурсные единицы.

Хотя конкретные правила, используемые в этих совершенно разных реальных условиях, не могут служить базисом для объяснения институциональной робастности и устойчивости данных ОР, предлагаемое мной объяснение отчасти основано на самом наличии различий между этими конкретными правилами. Эти различия отражают специфические свойства соответствующих физических систем, культурных стереотипов восприятия мира, а также экономических и политических условий. Без этих различий в правилах присваиватели не могли бы удерживать преимущества позитивных характеристик местных ОР или избегать потенциальных ловушек, которые могли бы встречаться в одних условиях, но отсутствовать в других.

Вместо того чтобы обратиться к этим конкретным правилам, я сосредоточусь на обсуждении набора из семи принципов проектирования, которые характерны для всех этих робастных ОР-институтов, а также дополнительного, восьмого принципа, который наличествует в примерах, отличающихся большими размерами и повышенной сложностью. Они перечислены а табл. 3.1. Под «принципом проектирования» я понимаю существенный элемент или условие, помогающее объяснить успешность этих институтов в деле поддержания устойчивости ОР-систем и приверженность, с которой присваиватели на протяжении жизни многих поколений следуют данным правилам. Приведенный перечень принципов проектирования абсолютно умозрительнен. Я не хочу пока утверждать, что именно эти принципы являются необходимыми условиями робастности ОР-институтов в рассмотренных примерах. Для того чтобы можно было выдвинуть и доказать утверждение о необходимости, должна быть проделана дополнительная исследовательская работа (как теоретического, так и эмпирического характера).

---

* Узуфрукт — такое право пользования чужим имуществом, включающее право на доходы от этого использования, которое содержит в качестве условия обязательства держателя такого права (узуфруктуария) по сохранению целостности, ценности и хозяйственного назначения данного имущества. — *Прим. науч. ред.*

Таблица 3.1

Принципы проектирования, характерные для ОР-институтов, существующих в течение длительного времени

1. Хорошо определенные границы

Индивиды или домохозяйства, имеющие право на извлечение из ОР-системы ресурсных единиц, равно как и границы самой ОР-системы, должны быть хорошо определены.

2. Соответствие между правилами присвоения/обеспечения предложения и местными условиями

Правила присвоения, ограничивая время, место, технологию и/или количество ресурсных единиц, связаны с местными условиями и правилами обеспечения предложения, требующие затрат труда, материалов и/или денег.

3. Договоренности коллективного выбора

Большинство индивидов, на которых распространяются операциональные правила, могут принимать участие в изменении операциональных правил.

4. Надзор

Лица, осуществляющие надзор и интенсивный аудит условий [использования] ОР и определяющие выход за границы должного поведения, либо подотчетны присваивателям, либо сами являются присваивателями.

5. *Откалиброванные санкции*

Присваиватели, нарушающие операциональные правила, скорее всего, подвергнутся откалиброванным санкциям (когда тяжесть каждой конкретной меры соответствует тяжести и контексту проступка) со стороны других присваивателей, официальных лиц, подотчетных присваивателям, или тех и других.

6. *Механизм разрешения конфликтов*

Присваиватели и их официальные лица имеют легкий доступ к местным низкозатратным площадкам разрешения конфликтов между присваивателями либо между присваивателями и официальными лицами.

7. Минимальное признание права на организацию

Права присваивателей на проектирование и создание своих собственных институтов не отвергаются внешней государственной властью.

Для ОР, являющихся элементом более крупной системы

8. Встроенные организации

Деятельность по присвоению, обеспечению предложения, надзору, принуждению к исполнению договоренностей и следованию правилам, разрешение конфликтов и управление осуществляется на разных уровнях организаций, встроенных одна в другую.

Однако я хочу выдвинуть умозрительное утверждение, согласно которому после завершения этих дополнительных исследований мы сможем идентифицировать набор необходимых принципов проектирования, и данный набор будет содержать главное из того, чтобы было определено сейчас[36].

Для того чтобы эти принципы проектирования превратились в заслуживающие доверия объяснения непрерывной стабильности рассмотренных выше ОР - систем и соответствующих им институтов, мне необходимо показать, что они могут воздействовать на стимулы так, что присваиватели будут стремиться сами следовать операциональным правилам, будут сами осуществлять надзор за поведением других, а также будут реплицировать институты ОР, обеспечивая их передачу между поколениями. Ниже я один за другим рассмотрю эти принципы и проанализирую их.

3.4.1 .Хорошо определенные границы

Индивиды или домохозяйства, имеющие право на извлечение из ОР-системы ресурсных единиц, равно как и границы самой ОР-системы, должны быть хорошо определены.

Определение границ ОР-системы и установление тех, кто вправе ее использовать, можно считать первым шагом по организации коллективного действия. Пока границы ресурса и/или спецификация индивидов, имеющих право его использовать, остаются неопределенными, никто не знает, что именно и в чьих интересах управляется. Без установления границ ОР-системы и ее закрытия для доступа «аутсайдеров» местные присваиватели столкнутся с риском того, что всякая выгода, созданная благодаря их усилиям, достанется другим, тем, кто не внес в эти усилия никакого вклада. В лучшем случае те, кто инвестировал в ОР-систему, не получат той отдачи, на которую рассчитывали. В худшем случае действия этих

[36] Не думаю, что можно установить принципы институтов, существующих длительное время, которые были бы необходимыми и достаточными, поскольку наличие таких условий будет противоречить стремлению каждого участника заставить работать каждый такой принцип. Ни один из наборов логических условий не является достаточным для того, чтобы имелась гарантия, что все множества индивидов захотят и будут в состоянии заставить работать институт, удовлетворяющий этим условиям.

других могут разрушить сам ресурс. Таким образом, для того чтобы любые присваиватели имели минимальную заинтересованность в согласовании паттернов присвоения и совместных действиях по обеспечению предложения ресурса, некоторые присваиватели должны иметь возможность исключать чужаков, преграждая им доступ и получение прав на присвоение. Если количество потенциальных присваивателей достаточно велико, а спрос на ресурс достаточно высок, то потенциал разрушения может достичь такой величины, что система перейдет в ситуацию свободного изъятия ресурсных единиц из ОР-системы. Это заставит норму дисконтирования присваивателей взметнуться к 100%. Чем выше норма дисконтирования, тем ближе ситуация к модели «Дилеммы одного выстрела», в рамках которой преобладающей стратегией всех присваивателей будет истощительное использование ОР.

С момента выхода работы [Ciriacy-Wantrup and Bishop, 1975] наличие границ, определяющих, кому разрешено присваивать ОР, используется в качестве единственного признака, отличающего институты «общей собственности» (common property) от противоположных им институтов «открытого доступа» (open access). При этом иногда складывается ложное впечатление, что все, что необходимо в этой связи, это обеспечить успешное регулирование. Делая это условие всего лишь одним из семи (а не уникальным), мы можем оценить его значимость более реалистично. Простого закрытия границ недостаточно, потому что в этой ситуации ограниченный круг присваивателей все еще в состоянии увеличить количество извлекаемых ими ресурсных единиц до таких пределов, что они либо уничтожат всю потенциальную ренту, либо полностью разрушат ресурсную систему (см. [Clark, 1980]). Следовательно, в дополнение к закрытию границ необходимы некоторые правила, ограничивающие присвоение и/или требующие обеспечить необходимый уровень предложения.

3.4.2. Согласованность правил присвоения и обеспечения предложения, с одной стороны, и местных условий — с другой

Правила присвоения, ограничивая время, место, технологию и/или количество ресурсных единиц, связано смест-

ными условиями и правила обеспечения предложения, требующие затрат труда, материалов и/или денег.

Добавление к работающим институтам хорошо продуманных правил присвоения и обеспечения предложения помогает понять феномен устойчивого долгосрочного выживания этих ОР. Во всех рассмотренных примерах правила отражают специфические свойства, присущие конкретным ресурсам. Среди четырех испанских «уэртас», расположенных довольно близко друг от друга, мы видим довольно сильные различия конкретных правил. Среди них имеется только одна система (в Аликанте), где после сооружения плотины и водохранилища Тиби в 1954 г. имеются значительные накапливаемые водные ресурсы. К моменту утреннего воскресного аукциона пользователям системой Аликанте известно достаточно об уровне воды в водохранилище. Следовательно, в случае покупки ими часа полива они могут быть в курсе того, сколько воды они получат за этот час. В системе, где запасы отсутствуют, вода жестко привязана к земле, и участники используют некую форму очереди. В Валенсии каждый фермер берет столько воды, сколько ему требуется для того, чтобы с выгодой использовать ее определенным образом. Таким образом, каждый фермер находится в ситуации большей определенности в отношении количества воды, которую он должен получить, и в меньшей — в отношении точного времени ее получения. В Мурсии и Ориуэле, где вода еще более дефицитна, используется более жесткая система очередности, осуществляющая рационирование протяженности времени, в течение которого пользователи ирригационной системы могут держать открытыми свои запорно-распределительные устройства. Кроме того, правила здесь нацелены на решение задачи учета более разнообразного рельефа, чем в Валенсии. Для определения взносов на оплату услуг водной стражи и для оплаты работ по ремонту в каждой из испанских систем используются несколько разные правила, однако во всех случаях те, кто получает больше воды, платят и бóльшую часть этих взносов. Отсутствие единого набора правил для всех ирригационных систем региона может быть связано с наличием специфических проблем, возникающих в процессе управления каждой из этих в широком смысле похожих, но очевидно различных систем[37].

---

[37] Иногда говорят, что правила, определяющие общую собственность, не должны быть специфицированы и детализированы так

3.4.3. *Договоренности коллективного выбора*

Большинство индивидов, на которых распространяются операциональные правила, могут принимать участие в изменении операциональных правил.

ОР-институты, использующие этот принцип, в состоянии более качественно приспосабливать свои правила к местным особенностям, поскольку индивиды, непосредственно взаимодействующие друг с другом и с физическим миром, со временем могут модифицировать их так, чтобы они лучше соответствовали специфическим характеристикам данных внешних условий. Присваиватели, спроектировавшие институты так, что они удовлетворяют первым трем условиям (3.4.1—3.4.3) — т.е. правила которых хорошо определяют границы, отвечают местным особенностям и меняются при участии присваивателей в порядке коллективного выбора, — должны по идее иметь отличный набор правил, если только им удастся сохранять на относительно низком уровне затраты, связанные с их изменениями.

Однако наличие хороших правил не означает автоматически, что присваиватели будут им следовать. И тот факт, что присваиватели из наших примеров сами разработали и начали сами следовать разработанным ими операциональным правилам, не означает, что мы нашли адекватное объяснение тому, что в течение столетий этим правилам следовали индивиды, не участвовавшие в их первоначальном составлении и принятии. Это не является даже адекватным объяснением непрерывного исполнения своих обязательств теми, кто был частью первоначального соглашения. Легко дать обещание следовать правилам ex ante. Фактически следовать правилам ex post, когда наличествует сильнейшее искушение нарушить это свое обязательство, — вот пример настоящего исполнения обязательства.

Как обеспечить следование правилам? Эта проблема — вне зависимости от их происхождения — часто выбрасывается из рассмотрения теми учеными, которые кладут в основание своих построений допущение о существовании всезнающих и всесильных *внешних* властей, которые и будут заниматься принуждением к следованию правилам. Во всех примерах, приведенных в данной главе, не существовало никаких внешних властей, присутствие которых играло бы мало-мальски значимую роль в повседневном принуждении к выполнению используемых правил[38]. Таким образом, фактор внешнего принуждения не объясняет высокую степень соблюдения правил, имевшую место в данных случаях.

В последнее время появилось несколько теоретических моделей, которые на базе моделирования поведения в повторяющихся ситуациях действительно предсказывают, что для достижения оптимального равновесия будет принята стратегия следования правилам без внешнего принуждения. Однако для истинности этого вывода данные модели выдвигают такие специфические требования информационного плана, которые редко встречаются в реальных условиях (см. [Axelrod, 1981], [Axerlrod, 1984], [Kreps et. Al., 1982], [T. Lewis and Cowens, 1983]). Во всех этих моделях участники придерживаются стратегии сотрудничества до тех пор, пока все остальные придерживаются этой же стратегии. Если кто-либо отступает от правил, то, как утверждает модель, все остальные немедлен-

---

же тщательно, как правила для частной собственности. Например, Рунгепишетв [Runge, 1986, pp. 33—34]: «Если общая собственность — индивидуальное право совместного использования — является нормой, то определению и присвоению [держателям] подлежит относительно меньшее количество требований. Кроме того, результатом такой ситуации может быть также меньшая ясность в определении прав (по западным стандартам). Это, однако, уравновешивается пониженными общественными издержками на определение и присвоение прав». Это верно, если под этим понимать, что на карты нужно наносить не границы зон индивидуального использования, а только физические границы ресурсной системы. Это определенно неверно, если понимать приведенный пассаж как утверждение, согласно которому точные и детализированные правила излишни при решении вопросов о том, как владельцы общих угодий должны осуществлять присвоение и обеспечивать предложение данного ресурса.

[38] С другой стороны, очень важным было то, что внешние власти не вмешивались (за исключением Аликанте). Присваиватель, недовольный способом, которым в описанных системах осуществлялось принуждение к исполнению договоренностей, не мог пойти к политику более высокого уровня и добиться отмены не устраивающих его мер в обмен на политическую поддержку. Таким образом, внешние власти не разрушали структуру, которую сформировали местные присваиватели. Это отличает их от некоторых случаев, о которых речь пойдет в главе 5.

но и навсегда также бросают их выполнять. Предполагается, что информация о стратегиях каждого игрока в предыдущих раундах доступна и бесплатна для всех игроков. В эти модели никак не включена деятельность по надзору, поскольку предполагается, что вся информация известна.

Однако из нашего исследования с очевидностью следует, что даже в условиях «повторяющихся раундов», когда репутация является значимой, а индивиды разделяют нормы, поощряющие выполнение соглашений, для того чтобы породить феномен стабильного кооперативного поведения на сколько-нибудь длительный период, самих по себе фактора репутации и разделяемых норм недостаточно. Если бы их было достаточно, присваиватели не делали бы инвестиций в деятельность по надзору и применению санкций. Однако во всех случаях, когда ОР-институты существовали длительное время, наличие таких инвестиций было совершенно очевидным. Это подводит нас к необходимости рассмотреть принципы проектирования институтов номер четыре и номер пять.

3.4-4- Надзор

Лица, осуществляющие надзор и интенсивный аудит условий [использования] ОР и определяющие выход за границы должного поведения, либо подотчетны присваивателям, либо сами являются присваивателями.

3.4.5. Откалиброванные санкции

Присваиватели, нарушающие операциональные правила, скорее всего подвергнутся откалиброванным санкциям (когда тяжесть каждой конкретной меры соответствует тяжести и контексту проступка) со стороны других присваивателей, официальных лиц, подотчетных присваивателям, или тех и других.

Мы достигли самой трудной части проблемы — и с удивительным результатом. В робастных институтах надзор и санкции осуществляются не внешними властями, а самими участниками. Санкции за первое нарушение, установленные в этих

сообществах, поразительно низки. Очень часто можно услышать предположение, что участники подобной системы отношений не будут тратить время и силы на надзор за поведением таких же участников, как они сами, и на применение санкций. Однако изучение вышеприведенных примеров показывает, что в реальных условиях они все же тратят время и усилия на оба этих вида деятельности. Видимо, присваивателям данных ОР каким-то образом удалось справиться с проблемой «дилеммы второго порядка».

Для объяснения феномена инвестиций в осуществление надзора и применение санкций, наблюдаемого в робастных самоуправляемых ОР-институтах, полезным может быть использование концепции «квазидобровольного соблюдения». Этот термин Маргарет Леви в [Levi, 1988a, ch. 3] применила для описания поведения налогоплательщика в условиях, когда большинство налогоплательщиков платят свои налоги. Уплата налога является добровольным делом, в том смысле, что индивиды выбирают соблюдение правил во многих ситуациях, когда они не подвергаются прямому принуждению. С другой стороны, это поведение является «квазидобровольным, поскольку нарушители подвергнутся принуждению (в том случае, если их поймают)» [Levi, 1988a, p. 52]. Согласно Леви, налогоплательщики примут стратегию квазидобровольного поведения, когда они будут уверены в том, что (1) правители будут выполнять свои обещания и (2) другие избиратели будут выполнять свои. Налогоплательщики — это такие игроки, которые будут следовать кооперативной стратегии, только если они ожидают, что другие тоже будут держаться этой же стратегии. Соблюдение правил каждым участником зависит от соблюдения правил всеми остальными. Никто не хочет быть «лохом» [Levi, 1988a, p. 53].

Леви подчеркивает условную (contingent) природу обязательства соблюдать правила, что возможно в условиях повторяющихся ситуаций. Леви полагает, что участники стратегической игры хотели бы соблюдать набор правил, если, во-первых, они понимают, что достигают коллективной цели и, во-вторых, если они считают, что другие участники тоже соблюдают правила. Леви была не первым автором, указывавшим на феномен условного поведения как на источник стабильных долгосрочных кооперативных решений. Однако до нее условное поведение рассматривалось как *альтернатива* при-

нуждению (см., например, [Axelrod, 1981], [Axelrod, 1984] и [T. Lewis and Cowens, 1983]). Леви, с другой стороны, рассматривала принуждение как обязательное условие квазидобровольного соблюдения правил, которое, в свою очередь, есть разновидность условного поведения. Согласно ее концепции принуждение увеличивает уверенность индивидов в том, что они не «лохи». Поскольку они уверены в том, что другие будут сотрудничать, а правитель обеспечит коллективную выгоду, они добровольно соблюдают налоговое законодательство. По теории Леви, в норме принуждение к соблюдению обеспечивается внешним правителем, хотя она и не исключает возможность, что принуждение будет осуществлять кто-то другой.

Однако мы можем привлекать фактор внешнего принуждения для объяснения феномена выполнения обязательств в наших случаях. Мы видели, что присваиватели ОР сами осуществляют внутреннее принуждение — с тем чтобы, во-первых, пригрозить санкциями тем, кто стоит перед искушением нарушить правила, и во-вторых, посредством этого убедить тех, кто выполняет правила квазидобровольно, в том, что другие тоже выполняют правила[39]. Однако, как было показано в главе 2, обычная априорная установка состоит в том, что участники сами по себе не будут предпринимать действия по взаимному надзору и принуждению к исполнению договоренностей, так как эти действия влекут за собой довольно значимые личные затраты и производят общественные блага, доступные всем и каждому. Как сформулировал Йон Эльстер, «наказание почти неизбежно дорого обходится наказывающему, тогда как выгоды от наказания широко распределены неопределенным кругом членов сообщества» (см. [Elsterm 1989, p. 41]). Но поскольку индивиды все же осуществляют надзор, относительные затраты/выгоды должны иметь иную конфигурацию, чем та, о которой говорится в процитированной работе. Либо ниже затраты, связанные с надзором, либо выше выгоды, получаемые индивидом, либо оба этих эффекта имеют место одновременно.

[39] В имеющих долгую историю институциональных соглашениях, касающихся других ОР, уровень квазидобровольного следования правилам также исключительно высок. Так, индейцы племени чисасиби-кри разработали сложную систему правил, регулирующих доступ и полномочия в отношении рыбных ресурсов Джеймс-Бэй, а также к местам обитания бобров, расположенных на отведенных им охотничьих территориях. Фикрет Беркес в [Berkes, 1987, p. 87] объясняет, почему эти ресурсные системы и регламентирующие их эксплуатацию институты существуют так долго и так успешно: «Приверженность правилам, которые существуют благодаря взаимному согласию членов сообщества, обеспечивается эффективными социальными механизмами. Люди, нарушающие эти правила, не только теряют расположение животных (это важный элемент идеологии охоты индейцев кри), но и оказываются в ситуации социальной катастрофы вследствие потери чести. При этом их предыдущее место в иерархии не имеет значения, как показывает случай с "вождем бобров", который был вынужден оставить этот пост, когда он не стал убирать свои силки по окончании охотничьего сезона и подвергся моральному осуждению племени».

Для многих видов ОР затраты на осуществление надзора низки в результате применения на практике определенных правил. Например, согласно правилу очередности, используемому в ирригационных системах, обычно организуют дело так, что два участника, в наибольшей мере способные сжульничать, находятся в непосредственном контакте. Пользователь, достигший конца своей очереди, склонен увеличить свое время и тем самым количество полученной воды. Следующий пользователь ждет своей очереди рядом с тем, чье время заканчивается, и может даже хотеть начать раньше положенного. Присутствие первого мешает второму нарушить правила, начав раньше времени, присутствие второго мешает первому нарушить правила, захватив часть чужого времени и воды. Ни тот, ни другой не инвестировали дополнительные ресурсы в деятельность по надзору. Надзор в данном случае представляет собой побочный продукт их собственной сильной мотивированности использовать по максимуму свою очередь на получение воды. Система очередности при пользовании участками лова, используемая рыбаками Алании в Турции, имеет схожие свойства — за мошенниками будут наблюдать (причем с низкими затратами) те, кто в наибольшей степени хотел бы остановить мошенничество в данное время и в данном месте.

Многие типы организации рабочих бригад горными общинами Японии и Швейцарии также имеют своим побочным результатом то обстоятельство, что надзор там является естественным побочным продуктом процесса производительного использования общинных угодий. Институциональный ана-

лиз, постулирующий наличие внешнего актора, осуществляющего принуждение с нулевыми затратами, проглядел возможность того, что на уровень затрат, связанных с надзором, а следовательно, и на эффективность надзора со стороны внутреннего или внешнего актора, наибольшее воздействие будут оказывать сами присваиватели.

Аналогичным образом очевидно, что персональное вознаграждение за качественно выполненную работу выплачивается тому присваивателю, который осуществляет надзор. Индивид, поймавший нарушителя правил, имеет свой выигрыш в виде возросшего статуса и того престижа, который окружает доброго защитника общинного ресурса, тогда как нарушитель теряет статус и лишается престижа. Когда внутренний надзор осуществляется лицами, занимающими выделенные позиции и подотчетными присваивателям, возникает ряд механизмов увеличения вознаграждения таких лиц за добросовестное выполнение своих обязанностей или то, что они подвергаются риску в виде ущерба в случае потери этой позиции. В испанских «уэртас» часть штрафов предназначена для выплат страже. Можно вспомнить также и японских детективов, которые берут себе саке, предлагаемое им застигнутыми нарушителями[40]. Все формальные позиции общинных стражников подотчетны присваивателям, что позволяет легко штрафовать их в случае, если окажется, что они стали выполнять свои обязанности не с прежним рвением. Поскольку присваиватели стремятся продолжать присматривать за стражей, равно как и друг за другом, в систему надзора и санкций встроена некоторая избыточность. Так как другие механизмы продолжают присутствовать в системе институтов, то неспособность какого-то одного механизма удержать от нарушения правил не провоцирует к лавинообразному процессу отказа от их выполнения.

Поэтому затраты и выгоды надзора за следованием некоему набору правил не являются не зависящими от того, какой

[40] В некоторых ОР-ситуациях, описание которых отсутствует в данной главе, в качестве оплаты стражники в конце года получают часть урожая. При такой форме оплаты доход стражника начинает зависеть от поддержания уровня надежности системы надзора на максимально высоком уровне, и стражник заинтересован в том, чтобы обслуживаемые им фермеры получили со своих полей максимальное количество продукции.

именно набор правил принят в качестве действующего. Равным образом эти затраты и выгоды не являются однотипными для разных ОР. Когда присваиватели проектируют по крайней мере некоторые из своих правил (см. принцип 3), они могут на основе прошлого опыта создать правила, в случае несоблюдения которых можно применять принуждение (enforceable rule), а не такие, в отношении которых принуждение применить невозможно (unenforceable rules). Это предполагает, что вопросам затрат и выгод надзора и санкций уделяется внимание, как и выгодам, удерживаемым теми, кто осуществляет деятельность по надзору и принуждению к выполнению правил.

В повторяющихся ситуациях и в условиях, когда присваиватели не имеют полной информации, те из них, кто осуществляет надзор, получают ценную информацию, которая может улучшить качество принимаемых ими стратегических решений. В большинстве теоретических моделей, в которых показано, что взаимно согласованные стратегии должны приводить к оптимальному и устойчивому динамическому равновесию, предполагается, что акторы имеют полную информацию обо всех событиях прошлого. Они знают, что все остальные делали в предыдущем раунде принятия решений и как выбор каждым того или иного варианта повлиял на итоги. Относительно того, как была сгенерирована эта информация, нет никаких соображений. В реальных ситуациях, описания которых приведены в данной главе, процесс получения информации о поведении и его итогах, сопровождается затратами.

Если присваиватели придерживаются взаимно согласованных стратегий, т.е. каждый соглашается следовать набору правил до тех пор, пока другие следуют им, то каждый должен быть уверен, что другие выполняют договоренности и что это их поведение порождает ожидаемые выгоды. Таким образом, ранее не признававшиеся «частные» выгоды надзора в условиях, когда информация не бесплатна, состоят в том, что тем самым получается информация, необходимая для того, чтобы была принята взаимно согласованная стратегия. Если присваиватель, осуществляющий надзор, обнаруживает, что некто нарушает правила, выгоды этого открытия разделяются со всеми, кто использует данный ОР, а тот, кто это обнаружил, получает информацию о признаках той или иной нормы (зд.: интенсивности. — *Науч. ред.)* следования прави-

дам. Ранее считалось, что если тот, кто осуществляет надзор, *не обнаружил* нарушителя, то частные затраты были понесены без всякой выгоды для индивида или группы. Если информация о норме следования правилам не бесплатна, то индивид, осуществляющий надзор, получит от своего занятия ценную информацию. Присваиватель-надзиратель, следящий за тем, каким образом вода распределяется по другим пользователям, не только обеспечивает всем предложение общественного блага, но и получает информацию, необходимую для принятия стратегических решений в будущем.

Посредством надзора за поведением других присваиватель, осуществляющий надзор, выясняет уровень квазидобровольного следования правилам в отношении данного ОР. Если не удалось обнаружить ни одного нарушителя, этот присваиватель, осуществляющий надзор, понимает, что все другие следуют правилам и, следовательно, никто не является «лохом». Поэтому и для него безопасно продолжать следовать стратегии квазидобровольного следования правилам. Если же он обнаруживает случай нарушения правил, то у него имеется возможность выяснить конкретные обстоятельства нарушения — с тем, чтобы участвовать в выработке санкций, после чего он будет принимать решение, продолжать ему следовать правилам или нет. Если присваиватель, осуществляющий надзор, находит, что нарушитель обычно следует правилам, но однажды нарушил их, оказавшись перед серьезными проблемами, этот опыт говорит ему то, что и так известно всем и каждому, всегда есть и будут случаи, когда те, кто обычно выполняет свои обязательства следовать определенному набору правил, могут поддаться сильному искушению нарушить их.

В этих условиях присваиватель, осуществляющий надзор, может ограничиться самыми умеренными санкциями. Мелкое взыскание может оказаться достаточным для того, чтобы напомнить нарушителю важность следования правилам. В будущем сам этот присваиватель может оказаться в схожей ситуации, и в этот момент он хотел бы, чтобы и в данном случае было проявлено некое понимание. Все узнают об этом инциденте, и репутация нарушителя будет зависеть от соблюдения им правил в дальнейшем. Если присваиватель, осуществляющий надзор, будет предполагать, что в будущем нарушитель станет придерживаться правил, но сможет продолжать

следовать стратегии выполнения правил, ничего не опасаясь. Инцидент также подтвердит ему важность осуществления систематического надзора даже тогда, когда большинство остальных членов общины в целом следуют правилам.

Однако реальная опасность продолжения следования стратегии квазидобровольного соблюдения правил имеет место в ситуации, когда присваиватель, осуществляющий надзор, обнаруживает индивидов, нарушающих правила не случайно, а систематически. Ожидается, что, когда это происходит, обнаруживший это присваиватель увеличивает санкции в попытке предотвратить нарушения правил в будущем — данным нарушителем и другими индивидами, которые могут захотеть последовать его примеру. В любом случае присваиватель, осуществляющий надзор, имеет постоянно обновляемую информацию о выполнении правил и санкциях, базируя на этой информации свои будущие решения о собственном следовании правилам.

Посмотрим теперь на ситуацию глазами лица, совершившего нарушение правил, что было обнаружено либо местным стражником (который в конце концов расскажет об этом всем остальным), либо присваивателем (который, скорее всего, тоже расскажет об этом всем остальным). Поимка местным сторожем, после того как пойманный уступил искушению нарушить правила, будет иметь три следующих результата. Во-первых, продолжение нарушения правил будет пресечено, а неправомерно полученное возвращено остальным. Во-вторых, до нарушителя будет доведена информация о том, что всякий, кто окажется в аналогичной ситуации, будет пойман, что повысит степень доверия к уровню квазидобровольного соблюдения правил. В-третьих, будет наложено наказание в форме штрафа и, дополнительно, потери репутации надежного человека. Чтобы вернуть случайного нарушителя в состав тех, кто квазидобровольно выполняет правила, большого денежного штрафа может и не потребоваться. Большой денежный штраф, наложенный на лицо, нарушившее правила из-за того, что оно столкнулось с какой-то необычной проблемой, может привести к сопротивлению и отказу следовать правилам в будущем. Откалиброванные меры наказания, заполняющие диапазон от незначительных штрафов до изгнания, применяемые в условиях, когда лицо, налагающее санкции, детально осведомлено обо всех обстоятельствах других

присваивателей и в состоянии оценить потенциальный ущерб, который может возникнуть вследствие чрезмерности санкций, намного эффективней большого штрафа, налагаемого на того, кто нарушил правила впервые.

Если квазидобровольное следование правилам некоего лица соответствует норме соблюдения правил другими людьми, то возникает вопрос: какая норма должна поддерживаться с тем, чтобы данный уровень выполнения обязательств был устойчивым во времени? Ранее теоретики предполагали, что эта норма должна быть 100%-ной (см. также [M. Taylor, 1987, pp. 89—90], где сказано, что она может быть и менее 100%). Предполагается, что любое нарушение (или ошибка) запускает необратимый процесс — все начнут решительно наказывать нарушителя (и себя самих), разрывая предыдущие договоренности. Хотя эти модели стратегий спускового механизма имеют привлекательные теоретические свойства в виде наличия стабильного равновесия, они не описывают поведения, наблюдавшегося в наших примерах (и ни в одном из известных мне примеров, о которых я когда-либо читала или который наблюдала бы). Приемлемое значение нормы выполнения правил, которое обеспечивает продолжение квазидобровольного следования правилам, различается от одних ОР к другим и будет зависеть от экономических и других характеристик конкретного ОР. Толерантность к нарушителям правил может быть очень велика в период депрессии, до тех пор пока повышенная норма нарушений воспринимается как временное явление, не угрожающее существованию ресурсной системы. Это именно то, что наблюдалось в одной из японских деревень периода экономической депрессии 1930-х годов, изучавшихся Маккейн.

«Почти все деревенские жители знали, что почти все другие жители деревни нарушали правила: они проникали на общинные угодья по ночам, рубили деревья, размер которых был больше разрешенного, даже использовали запрещенный инструмент для рубки деревьев. Это ровно тот тип поведения, который может спровоцировать трагедию общин. Однако в Яманака не случилось ничего подобного. Вместо того чтобы посчитать всеобщее нарушение правил возможностью стать вечными «халявщиками» и отбросить всяческую осторожность, сами нарушители старались проявлять самодисциплину, уважая желание сохранить общинные угодья. Они воровали на общинных угодьях, только попав в отчаянное положение. Инспекторы и другие свидетели, видевшие нарушения правил, хранили молчание, сочувствуя несчастьям нарушителей и полагая, что проблема является временной и в действительности не может серьезно угрожать общинным угодьям» [McKeap, 1986, p. 55-56].

В других ситуациях ущерб, который может быть нанесен единичным нарушением, настолько велик, а потенциальный частный выигрыш от нарушения правил настолько высок, что требование 100%-ной нормы выполнения правил является существенным. Маккейн описывает ситуацию в японской деревне Шива, страдавшей от сильной засухи. Искушение стражи (и остальных фермеров) повредить плотину, чтобы нелегально получить воду, было так велико, что по ночам сторожить плотину выходили все взрослые мужчины деревни, осуществляя надзор друг за другом до тех пор, пока чрезвычайное положение не окончилось.

Четвертый и пятый принципы проектирования институтов — надзор и откалиброванные санкции, — таким образом, занимают свое место, становясь элементом системы принципов, работающих совместно, позволяя присваивателям создавать и пересоздавать робастные ОР-институты. Позвольте мне здесь подытожить то, что я должна сказать по этому поводу. Когда присваиватели ОР проектируют свои собственные операциональные правила (принцип проектирования номер 3), принуждение к выполнению которых осуществляется либо самими местными присваивателями, либо уполномоченными ими лицами (принциИ 4), с использованием откалиброванных санкций (принцип проектирования 5), каковые правила определяют права на извлечение ресурсных единиц из ресурсной системы (принцип номер 1) и эффективно ограничивают активность присваивателей, учитывая местные особенности (принцип 2), проблема выполнения своих обязательств и проблема надзора решены, и это решение имеет взаимозависимый характер. Индивиды, считающие, что набор правил будет эффективными средством, порождающим более высокие совместные выгоды, и что надзор (в том числе над ними) предотвратит их превращение в «лохов», хотят взять на себя

согласованное с другими одностороннее обязательство[41] **следующего вида:**

> Я обязуюсь следовать набору правил, которые мы спроектировали, во всех случаях, за исключением ситуаций типа стихийного бедствия, если все, кого касаются эти правила, возьмут на себя аналогичное обязательство и будут действовать в соответствии с ним.

Дав согласованное с другими односторонне обязательство, присваиватели приобретают мотив осуществлять надзор за поведением других людей, по крайней мере время от времени, с тем чтобы убедиться в том, что другие по большей части следуют правилам. Согласованное с другими одностороннее обязательство и взаимный надзор усиливают друг друга, в особенности когда присваиватели спроектировали такие правила, которые уменьшают затраты на надзор. Теперь мы можем обсудить шестой принцип проектирования.

3.4.6. Механизмы разрешения конфликтов

Присваиватели и их официальные лица имеют легкий доступ к местным низкозатратным площадкам разрешения конфликтов между присваивателями либо между присваивателями и официальными лицами.

В теоретических моделях поведения, подчиненного правилам, правила, формирующие доступные участникам стратегии, являются однозначными, а принуждение к их выполнению осуществляется внешними всезнающими чиновниками.

[41] См. обсуждение в [Harsanyi and Selten, 1988, p. 19—20] ходов типа «одностороннее обязательство», совершаемых в некооперативных играх. То одностороннее обязательство, о котором я веду речь, представляет собой менее экстремистский ход по сравнению с обязательством выполнять правила в 100% случаев до тех пор, пока кто-то еще будет следовать правилам в 100% случаев. Принимая во внимание, что во всех ОР-институтах с длительными сроками жизни процент нарушений правил остается весьма небольшим, тогда как степень следования правилам очень высоким, я думаю, что мое утверждение об одностороннем обязательстве описывает обязательства присваивателей из реальных примеров.

В реальных условиях применение правил всегда оказывается многозначным, даже в тех случаях, когда надзор и санкции осуществляют сами присваиватели. Даже такое простое правило, как «каждый пользователь ирригационной системы должен присылать одного индивида в день для помощи в очистке оросительных каналов перед началом сезона дождей», может по-разному интерпретироваться разными людьми. Кто, в соответствии с этим правилом, является индивидом, а кто нет? Соответствует ли этому правилу направление на тяжелые работы ребенка младше 10 лет или старика старше 70? Является ли «днем работы» работа в течение четырех или шести часов? Может ли очистка канала, расположенного по соседству с моей фермой, считаться выполнением моих общинных обязанностей? Для тех, кто хочет ускользнуть от выполнения правил или подменить их, всегда имеются разнообразные способы такой «интерпретации» правил, что они смогут утверждать, будто следовали им, тогда как на самом деле извратили их цели. Ошибки может совершить даже тот, кто намеревается следовать их духу. Что происходит, когда кто-то забывает о дне, когда он должен поучаствовать в общем труде, и не показывается на работах? А что происходит, когда единственный трудоспособный работник заболел или обязательно должен быть в другом месте?

Если индивиды намерены следовать правилам в течение длительного периода времени, должен существовать механизм для обсуждения и разрешения того, что образует состав нарушения. Если некоторым индивидам позволено вести себя как «халявщикам», посылая на работы в назначенный для этого день менее способных к труду работников, то другие начнут считать себя «лохами», посылая на работы для сообщества самых сильных работников, которые могли бы в это время создавать частные блага вместо того, чтобы приносить пользу общине. Если такое положение продлится некоторое время, на работы для общины, требующие труда сильных взрослых работников, будут направляться одни только дети и старики и в конце концов система развалится. Если индивиды, делающие добросовестные ошибки или сталкивающиеся с проблемами личного свойства, время от времени не позволяющими им следовать правилам, не будут иметь доступа к механизму, который позволял бы им компенсировать отсутствие их производительных усилий в назначенный день, правила начнут

расцениваться как несправедливые, и доля тех, кто им следует, может понизиться.

Хотя наличие механизмов разрешения конфликтов само по себе не гарантирует того, что присваиватели будут в состоянии поддерживать долго существующие институты, трудно представить себе, каким образом при отсутствии таких механизмов может поддерживаться любая сколько-нибудь сложная система правил. Механизмы, присутствующие в описанных выше случаях, подчас довольно неформальны, а основными «разрешателями конфликтов» являются те, кто избран людьми в качестве лидеров. В некоторых случаях, как в случае испанских «уэрта», потенциал конфликта из-за очень дефицитного ресурса настолько велик, что в течение столетий здесь имеется хорошо функционирующий судебный механизм.

3.4.7. Минимальное признание права на организацию

Права присваивателей на проектирование и создание своих собственных институтов не отвергаются внешней государственной властью.

Присваиватели часто разрабатывают свои собственные правила без создания для этих целей формальных государственных юрисдикций. Так, во многих системах прибрежного рыболовства местные рыбаки разработали обширные наборы правил, определяющие, кто именно должен пользоваться участками промыслового лова и какое именно оборудование может при этом использоваться. Если внешние правительственные чиновники обеспечат хотя бы минимальное признание легитимности этих правил, то принуждение к соблюдению их собственных правил смогут осуществить сами рыбаки. Однако если правительственные чиновники исходят из того, что они уполномочены устанавливать правила, тогда для местных присваивателей будет очень трудно в долгосрочном периоде с помощью правил поддерживать устойчивость ОР. Если кто-то в этой ситуации захочет обойти правила, установленные рыбаками, он может обратиться к внешней правительственной инстанции и постараться преодолеть барьер местных правил. В главе 5 мы рассмотрим несколько случаев, в которых данный принцип не действует.

3.4.8. Встроенные организации

Деятельность по присвоению, обеспечению предложения, надзору, принуждению к исполнению договоренностей и следованию правилам, разрешение конфликтов и управление осуществляется на разных уровнях организаций, встроенных одна в другую.

Все наиболее сложные и устойчивые ОР-институты отвечают данному принципу проектирования. Например, в испанских «уэртас» пользователи ирригационных систем организованы в три из четырех встроенных уровней, каждый из которых встроен в местную, региональную и национальную государственную юрисдикцию. В случае филиппинской федерации ирригационных общин имеется два различных уровня. Проблемы, с которыми сталкиваются пользователи, забирающие воду из каналов третьего уровня, отличаются от проблем более обширной группы, члены которой забирают воду из каналов второго уровня. Они, в свою очередь, отличаются от проблем, возникающих при управлении головным узлом сооружений, воздействующим на систему в целом. Установление правил на одном из уровней, без поддержки со стороны правил других уровней, породит неполную систему [институтов], которая в долгосрочном периоде окажется нежизнеспособной.

В последней части настоящей главы я идентифицировала набор принципов проектирования, характерных для ОР-институтов с длительными сроками существования, описания которых приведены в первой части главы. Я также попыталась выяснить, почему индивиды, при использовании институциональных договоренностей, основанных на этих принципах, будут мотивированы на воспроизведение своих институтов во времени и на поддержание ОР-систем, использование которых регламентируется созданными ими правилами. В оставшихся главах книги мы продолжим обсуждение указанных принципов проектирования институтов. В следующей главе мы рассмотрим, каким образом, стремясь решить проблемы ОР, индивиды сами обеспечивают предложение новых институтов.

Глава 4

АНАЛИЗ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

В предыдущей главе я исследовала институты, созданные для регулирования использования (governing) общих ресурсов (ОР). Элементом системы этих институтов были спроектированные присваивателями системы владения, которым удалось просуществовать длительное время в условиях перемен и неопределенности. Хотя конкретные проблемы, возникающие в процессе владения горными общинными угодьями, отличаются от проблем ирригационных систем, у всех просуществовавших длительное время институциональных договоренностей имеются очевидные общие черты. Приведенные нами примеры с большой убедительностью показывают наличие принципиальной возможности (но не гарантированности) существования робастных самоуправляемых институтов, пригодных для работы со сложными ситуациями, возникающими в ходе эксплуатации ОР, хотя их происхождение теряется во тьме веков. Реконструировать события, в ходе которых первые пользователи швейцарских альпийских лугов, японских горных общинных угодий, испанских «уэртас» и филиппинских «занхерас» спроектировали правила, просуществовавшие в течение такого длительного времени, невозможно. Нам ничего не известно о том, кто выдвинул первоначальные предложения, а кто возразил на них, как неизвестно вообще ничего о содержании процесса этих изменений.

Исследование происхождения институтов должно решить теоретическую проблему предложения, поставленную в главе 2. Как указывает Бейтс, возникновение коллективных выгод в результате проектирования и создания новых институтов вызывает к жизни коллективистскую дилемму второго порядка. Предлагаемый новый институт «порождает ровно те проблемы, которые он предполагает решить» (см. [Bates, 1988,

р. 395]). Нужно ответить на множество вопросов. Сколько участников было вовлечено в процесс? Какова была структура их группы? Кто инициировал действия? Кто покрывал затраты, связанные с предпринимаемыми действиями? Какой информацией о своем положении располагали участники? В чем состояли риски и обязательства различных участников? Какие институты более широкого порядка использовали участники при установлении новых правил? В обширной литературе, посвященной отдельным случаям и содержащей описание поведения участников, которого они придерживались в рамках постоянно действующих институциональных договоренностей, ответы на подобные вопросы очень редки. Как только набор правил занимает свое место, стимулы, воздействующие на присваивателей, становятся совершенно иными по сравнению со стимулами, влиявшими на прежний набор присваивателей, которые сталкивались с проблемой истощительного присвоения или с проблемой субоптимальности предложения.

В главе 4 мы рассмотрим процесс возникновения набора институтов, созданных для управления несколькими бассейнами грунтовых вод, расположенными вокруг зоны городской агломерации Лос-Анджелеса. В конце 1950-х — начале 1960-х, именно тогда, когда здесь происходило множество перемен, Луис Вешлер и я осуществили в этой зоне масштабное полевое исследование (см. [E. Ostrom, 1965], [Weschler, 1968]). Для того чтобы получить информацию о стратегиях производителей воды, добывающих ее из подземных природных хранилищ, решивших учредить добровольные ассоциации, затеять судебные разбирательства, создать специальные округа и сформировать сложную государственно-частную систему распоряжения водными ресурсами и регулирования водопотребления в зонах этих бассейнов, мы посещали их рабочие совещания, изучали внутреннюю документацию и интервьюировали участников. Недавно Уильям Бломквист увеличил число изучаемых бассейнов грунтовых вод и обновил имеющуюся информацию (см. [Blomquist, 1987a], [Blomquist, 1988a-e]). Применительно к этим бассейнам мы хорошо понимаем процессы, лежащие в основе изменения правил. Прошло уже достаточно времени, чтобы мы смогли оценить стабильность и эффективность, достигнутые в ходе применения этих правил в процессе распоряжения и управления эти-

ми бассейнами. В данной главе мы изучим процессы изменения правил в трех бассейнах (Рэймонд, Западный и Центральный), опиравшиеся на соглашения, выработанные в ходе переговоров, касавшихся прав на воду, которые были ключевым элементом трансформации ситуации, сложившейся в этих бассейнах (на рис. 4.1. изображена карта этой зоны)[1].

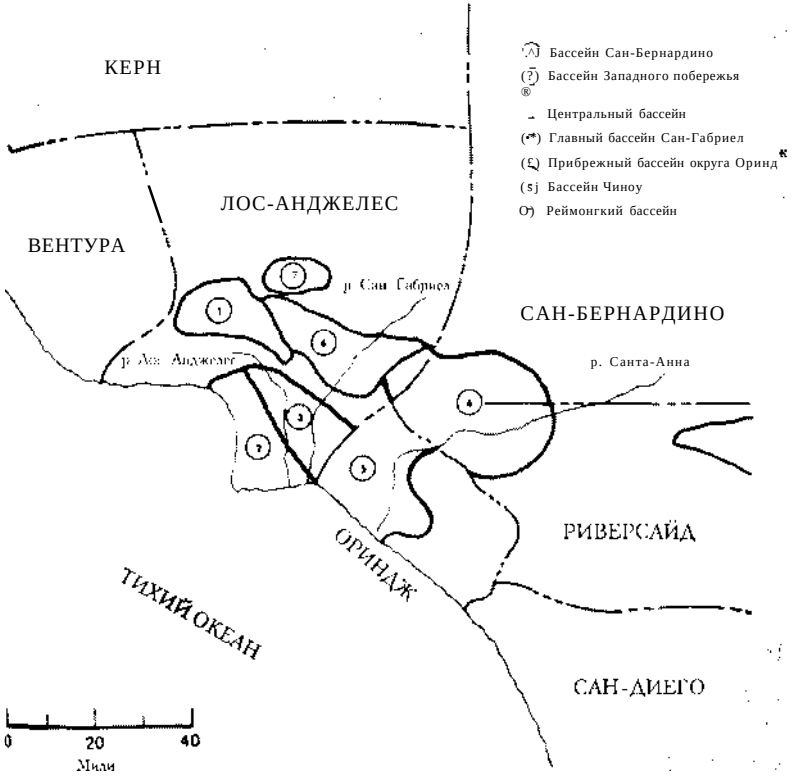

Рис. 4.1. Бассейны грунтовых вод
южной прибрежной равнины в Калифорнии

[1] Более детальный анализ происхождения институтов по распоряжению и управлению водными ресурсами этих трех бассейнов можно найти в отчетах Бломквиста, см. [Blomquist, 1987a,b], [Blomquist, 1988a-e[, [Blomquist, 1989], [Blomquist, 1990]. Там же содержится материал и по другим бассейнам, где была спроектирована и реализована другая сеть договоренностей, на базе которых была построена самоуправляемая система.

4.1. Борьба за воду и логика гонки выкачивания

4.1.1. *Природные условия*

В древнюю геологическую эпоху реки и ручьи, стекая с гористых окрестностей того, что сейчас называется центральной зоной Лос-Анджелес, сформировали широкие и глубокие отложения в виде песка и гравия, которые впоследствии были накрыты мощными пластами глины. Бывшие русла этих рек и ручьев сегодня превратились в расположенные глубоко под поверхностью насыщенные водоносные горизонты, которые можно трактовать как подземные водохранилища. Эти водохранилища пополняются дождевой водой, которая стекает к подножиям холмов и в долины, а также (в гораздо меньшей степени), осадками и стоком вод на самой прибрежной равнине.

Для такого полузасушливого региона, как Лос-Анджелес, наличие бассейнов грунтовых вод представляет собой исключительно ценный ресурс, используемый наряду с поверхностными водными ресурсами (реками, водохранилищами и т.п.). Во-первых, подземные бассейны представляют собой источник высококачественной и недорогой — по сравнению с затратами на доставку издалека — воды, используемой в промышленности, сельском хозяйстве и коммунальном секторе. В 1985 г. Центральный округ водоснабжения Южной Калифорнии (MWD — Metropolitan Water District of Southern California) брал 240 долл. за акр-фут в качестве оптовой цены за воду, доставленную из Северной Калифорнии и из реки Колорадо*. Затраты на выкачивание грунтовой воды в зоне Лос-Анджелеса колебались вокруг средней величины 134 долл. за акр-фут, что означает экономию 100 долл. за акр-фут. Если бы вместо 282,458 тыс. акр-футов подземных вод, добытых из трех бассейнов в 1985 г., использовались поверхностные воды, то это обошлось бы промышленным потребителям, городским домашним хозяйствам ипользователям сельскохозяйственных систем орошения в дополнительные 28 млн долл. в год[2].

* Акр-фут — количество воды, способной наполнить бассейн площадью один акр и глубиной один фут, чуть более 1,233 млн литров. — *Прим. науч. ред.*

Однако подлинная ценность этих бассейнов как источников водоснабжения еще выше, так как они представляют собой естественные накопители, в которых вода может храниться в ожидании периодов пикового спроса[3]. Каждая система поверхностных вод должна иметь хранилище краткосрочного хранения, способное быстро удовлетворить резко увеличивающийся спрос со стороны водопользователей, что происходит с регулярными интервалами каждый день, каждую неделю и в течение года. Текущие затраты на строительство водонапорной башни в зоне Лос-Анджелеса в среднем составляют что-то около 570 тыс. долл. на акр-фут (см. [Blomquist, 1987a]. Минимальное количество воды для такого хранилища быстрого использования, рекомендуемое авторитетными инженерными стандартами, составляет 16% процентов суммарного водопотребления данной зоны. Если бы бассейны нельзя было использовать для этой цели, то в зоне Западного бассейна, где годовой спрос на воду равен 327 435 акр-футам в год, потребовалось бы водохранилище, способное держать 524 400 акт-фута. Для компенсации отсутствия только одного бассейна потребовались бы инвестиции порядка 3,01 мрлд долл. Потеря всех бассейнов грунтовых вод, имеющихся в зоне Центральный Лос-Анджелес, была бы экономической катастрофой гигантского масштаба.

[2] Фактические затраты на доставленную воду намного превосходят оптовую цену, взимаемую Столичным округом водоснабжения Лос-Анджелеса (Metropolitan Water Disctrict of Los Angeles, MWD) за доставляемую воду, так как значительная часть капитальных затрат на строительство водоводов, по которым вода подается из реки Колорадо и Северной Калифорнии, была профинансирована с помощью налогов на недвижимость и не отражена в оптовых ценах MWD.

[3] Запасы воды, хранящейся в этих подземных бассейнах, имеют дополнительную ценность, не зависящую от будущего использования как источника извлечения неких последовательных количеств воды. Запас воды, хранящийся в бассейне, содержит «воду, которая подкачана ближе к поверхности земли, что снижает затраты на ее выкачивание на поверхность» [Nunn, 1985, p. 872]. Эта экономия на затратах представляет собой коллективную выгоду, доступную всем, кто занимается добычей воды путем выкачки из глубин.

Бассейны грунтовых вод могут быть уничтожены вследствие избыточного извлечения и/или загрязнения. Если каждый год из бассейна извлекается больше воды, чем в среднем поступает туда (это количество называется допустимым дебитом бассейна), то в конце концов гравий и песок водоносного пласта уплотнятся до такой степени, что они больше не смогут содержать столько воды, сколько могли ранее. Если при этом бассейн грунтовых вод расположен рядом с океаном и его уровень понизится ниже уровня моря, то вдоль всей линии берега начнется проникновение соленой воды. Скважины, пробуренные около побережья, придется законсервировать. Если проникновение соленой воды не удастся остановить, то в конечном счете весь бассейн станет непригодным для использования в качестве источника водоснабжения или емкости для хранения воды. Истощительная откачка воды угрожала всем бассейнам грунтовых вод данного региона — до тех пор, пока не произошли институциональные изменения, инициированные теми, кого это затронуло.

4.1.2. Логика игры с правами на воду

Истощительная выкачка стала логическим следствием того способа, которым грунтовые воды были определены до того, как начались институциональные изменения, описываемые в настоящей главе. Права на воду в Калифорнии определялись на основе либо производителя, владевшего участком земной поверхности и использовавшего воду на этом участке (владелец земли на поверхности), либо использовавшего ее для подачи на участки, не находившиеся в собственности производителя воды (присваивателя). По нормам общего права владелец участка на поверхности является держателем «берегового права» на «полный поток» воды, протекающей под его или ее землей (см. [Nunn, 1985]). В регионе со значительной нехваткой воды общее право не обеспечивает защиты прав владельца участка поверхности. Вода, находящаяся под любым участком земли (скажем, участком А), может быть откачана на соседний участок, если сосед выкачивает воду быстрее, чем владелец участка А. В ходе судебного процесса «Кац против Уолкиншоу» (*Katz v. Walkinshaw* [141 Cal. 116, 74 P. 766 (1903)]) была сформулирована доктрина «соотносительных прав» (correlative rights) — с тем, чтобы она заменила слишком жесткую интерпретацию берегового права. Этой доктриной утверждалось, что если в период дефицита воды суд выносит решение в условиях столкновения интересов, то он должен считать всех собственников участков на поверхности соотносительными нравными совместными собственниками (coequal owners), и в период дефицита воды каждый должен получать не абсолютную, а *пропорциональную* долю воды. Эта доктрина была несколько изменена в ходе процесса «Сан-Бернардино против Риверсайда» (San Bernardino v. Riverside [186 Cal. 7 (1921)]), который решил, что забор воды собственниками участков должен быть ограничен количеством, которое они направляют на «полезные нужды»*.

Таким образом, землевладельцы, имеющие дело только с другими землевладельцами, знали, что если в период дефицита воды для разрешения споров по поводу прав на воду они обратятся в суд, то любое сокращение предложения воды будет пропорционально разделено между ними. Однако на большинстве территорий с бассейнами грунтовых вод землевладельцы сталкивались с другим типом водопользователей, называвшихся «присваивателями воды», требования которых на воду имели другие основания, чем у землевладельцев, использовавших воду для «полезных нужд». Присваиватели выкачивали грунтовую воду для использования на землях, которые им не принадлежали. Большая часть частных и коммунальных компаний водоснабжения имели все основания называться такими присваивателями, поскольку вода, которую они выкачивали, использовалась их клиентами, а не самими компаниями по водоснабжению. Землевладение, не предполагающее владения участком на поверхности, допускалось, если не поощрялось, доктринами прав на присвоение

* Beneficial use — имеется в виду сумма воды, расходуемой для нужд коммунального потребления, и воды, пошедшей на прямые хозяйственные нужды, например орошение, или на нужды промышленности. Этот перевод не имеет отношения к русскоязычному термину из экономики водных ресурсов, где полезными нуждами называют нетто-добычу, т.е. дебит скважины за минусом той воды, что пошла на технико - технологическое обеспечение добычи. — *Прим. перев.*

(appropriative rights doctrines), которые стали частью писаного законодательства в 1872 г., — с тем чтобы можно было извлекать «избыток воды», т.е. воду, которая извлекалась сверх той, что направлялась на «полезные нужды» землевладельцами, имевшими участки на поверхности. При определении прав [на воду] присваивателя принимались во внимание следующие ключевые элементы:

1. Когда присваиватель начал выкачивать воду из данного источника.
2. Сколько воды фактически идет на полезные нужды.
3. Является водопотребление непрерывным или нет.

Согласно доктрине «кто первым нашел, того и право» (first in time, first in right), присваиватели приобретали права в зависимости от времени их пребывания в составе водопользователей. При разрешении конфликта по поводу дефицита воды суд вначале исключал из числа водопользователей тех, кто был присваивателем в течение наименьшего времени, затем следующих по этому признаку и т.д. Наиболее старшие (по времени водопользования) присваиватели были полностью защищены от посягательств на их права со стороны более «юных» присваивателей. При этом права даже самых «старших» присваивателей имели более низкий приоритет, чем права землевладельцев, имевших в собственности участки поверхности.

Сосуществование доктрины соотносительных прав и доктрины прав присваивателей в зависимости от «стажа» водопользования в законах одного и того же штата порождало значительную неопределенность в отношении прав разных потребителей грунтовых вод. Эта неопределенность усугублялась наличием третьей доктрины общего права, которая позволяла тем, кто добывал грунтовую воду, приобретать права посредством завладения собственностью вопреки воле другого лица (adverse use) или ввиду наступления срока давности (это другое название той же юридической конструкции). Применительно к земле реализация прав срока давности осуществлялась довольно просто: если какое-либо лицо занимало участок земли другого лица, делая это открыто и так, что факт завладения был общеизвестен, а само завладение продолжалось в течение установленного законом штата времени (в Калифорнии — в течение пяти лет), и если собственник этой земли не предпринимал никаких усилий, чтобы изгнать

занявшего его землю, то первоначальный собственник терял права на нее.

Что касается грунтовых вод, то владения водой было недостаточно для образования открытого завладения собственностью вопреки воле другого лица. Любой «младший» присваиватель мог законным образом использовать любое количество воды, если это была «избыточная вода». Избыточная вода определялась как часть «допустимого дебита» бассейна, которая не использовалась на «полезные нужды» «старшим» присваивателем или «настоящим» землевладельцем. Допустимый дебит бассейна есть кем-то зафиксированный средний за продолжительный период объем предложения воды, поступающей в данный бассейн (сток). Если вся эта вода уходит на полезные нужды, то другим водопользователям никакой избыточной воды не остается. Для оформления прав в связи с длительностью срока фактического владения присваиватель должен был открыто захватывать эту «неизбыточную» воду и владеть ею более пяти лет. Будучи оформленными, права, полученные в порядке удостоверения срока фактического владения, получали приоритет перед правами владельцев участков и других присваивателей. Одни и те же действия, предпринятые присваивателем (открытое изъятие воды из бассейна в течение непрерывного периода), могли приводить к приобретению прав, и мажорирующих права землевладельца, и — одновременно с этим — имеющих меньший приоритет в силу того, что эти права — в период нехватки воды! — представляют собой права «младшего» присваивателя по сравнению с землевладельцем. Ключевым признаком, отличающим один из этих исходов от другого, было решение суда по поводу того, существовал избыток воды в течение пяти лет до начала тяжбы или нет. Так как все производители испытывали нехватку информации относительно допустимого дебита бассейна и норм откачки воды другими производителями, в момент принятия всех этих решений никто не знал, какова была сложившаяся норма откачки и существовал ли избыток воды.

Ситуация в этих бассейнах может быть названа ситуацией с ОР открытого доступа, для которой не установлено ясных ограничений на то, кто имеет право выкачивать воду и сколько именно. В таких случаях те, кто выкачивают воду, испытывают сильное давление двух разновидностей, побуждающее их принять неэффективные стратегии. Давление первого

рода представляет собой экстерналию, связанную с затратами на выкачку воды (pumping- cost externality). Вторая разновидность давления — стратегическая экстерналия (см. [Negri, 1989]). Затраты на выкачивание растут по мере увеличения глубины выкачивания и опускающихся водоносных горизонтов, так что извлечение воды одним (причем каждым!) оператором увеличивает затраты на извлечение воды для всех остальных. Никто не несет полных затрат, связанных с последствиями его действий. Соответственно каждый выкачивающий воду имеет стимул сдвигаться в сторону избыточного извлечения воды. Стратегическая экстерналия, присущая бассейну грунтовых вод с открытым доступом, описывается самим Негри следующим образом: «В условиях неопределенности прав собственности и неограниченного доступа к ресурсу применительно к "собственности на запасы" действует "правило захвата" (rule of capture). Правило захвата предоставляет тем, кто выкачивает воду, исключительные права на ту порцию воды, которую они выкачивают. То, что оператор не выкачал сегодня, его конкуренты выкачают завтра (по крайней мере частично). Боязнь того, кто выкачивает воду, что завтра он не сможет выкачать то количество, которое он выкачал сегодня, подрывает его мотивацию отказаться от сегодняшнего извлечения воды в пользу завтрашнего» [Negri, 1989. p. 9].

Эти два стимула усиливают один другой, увеличивая интенсивность гонки за выкачанную воду. Без изменения институтов обладатели скважин, действуя в такой ситуации независимо, начнут в огромной степени истощать ресурс. Избыточная эксплуатация может привести к полному разрушению ресурсной системы.

Существующие институты влияют не только на интенсивность гонки за выкачиваемую воду, но также и на относительную мотивацию различных участников, побуждающую их инициировать институциональные изменения. Учитывая юридическую структуру прав собственности в Калифорнии, землевладельцы, владеющие участками на поверхности, имеют больше стимулов обращаться в суд, чем присваиватели, — землевладельцы стараются блокировать действия присваивателей по захвату участков по праву срока давности.

Однако решение относительно сроков начала тяжбы связано с риском начать ее слишком рано или слишком поздно. У землевладельца имеется две возможности:

1. Если он обращается в суд до того, как вся «избыточная вода» была присвоена, и если суд решает, что вода, выкачанная ответчиком, и впрямь была избыточной, то землевладелец несет судебные издержки и не получает правовой защиты.
2. Если землевладелец слишком долго тянет с обращением в суд, то он может обнаружить, что ответчик уже оформил права, вытекающие из срока фактического владения, если суд решит, что выкачанная вода не была избыточной. Иными словами, для землевладельца, на котором лежало бремя обращения к тяжбе, не существовало никакого способа защитить свои права до того, как они были нарушены, причем вскоре после вторжения в его права землевладелец мог потерять право, которое он пытался защитить от потери, вследствие наступления срока давности. [Blomquist, 1988a, p. 19].

Неопределенность, проистекавшая из сосуществования конкурирующих правовых доктрин, усугублялась неопределенностью, в условиях которой находились все производители воды и которая касалась фактического объема предложения воды (стока в бассейн) и фактических количеств воды, выкачиваемой всеми участниками. Знание количеств предложения воды и спроса на нее необходимо для определения наличия или отсутствия избытка воды. Получение обоих типов информации связано с затратами. Оба показателя могут быть получены ко времени начала тяжбы путем подачи заявления в суд с просьбой назначить специального инспектора по водному хозяйству (watermaster), который провел бы гидрогеологическое исследование данного бассейна, установил бы количество воды, поступающей в бассейн (предложение), и получил бы информацию о количестве воды, использованной в прошлом всеми типами водопользователей. После того как вся эта информация будет собрана, все затраты на эту деятельность делятся между всеми производителями, участвующими в тяжбе. Однако это не решает проблемы неопределенности, присущей ситуации до начала тяжбы. В прошлом суды не признавали признаки наличия потенциальных проблем — такие как понижение горизонта грунтовых вод — свидетельствами дефицита воды, достаточными для того, чтобы объявить об отсутствии избытка и защитить права землевладельцев против

«младших» присваивателей (см. *[San Bernardino v. Riverside,* 186 Cal. 7 (1921)].

Учитывая эту нарастающую неопределенность, нетрудно понять поведение тех, кто в течение первых пятидесяти лет XX столетия выкачивал грунтовые воды в зоне Центральный Лос-Анджелес. Для получения любого рода прав на воду необходимо было доказать непрерывность выкачивания воды и тот факт, что она использовалась на полезные нужды. В условиях подобной правовой неопределенности юристы советовали производителям добывать столько воды, сколько им необходимо в данный момент и сколько они могут позже защитить (см. [Krieger, 110]). В каждом бассейне грунтовых вод в зоне Лос-Анджелеса шла настоящая гонка выкачивания воды.

При таких стимулах многие производители воды и официальные лица местных органов власти в 1940—1950-е годы стали опасаться, что все бассейны будут осушены и что те из них, которые примыкают к океану (Западный и Центральный), будут потеряны вследствие засоления морской водой. Однако к 1960-м годам во всех прибрежных бассейнах гонка выкачивания прекратилась. В конце концов во всех бассейнах, кроме бассейна графства Орандж, где продолжали полагаться на налог на выкачивание, видя в нем единственное средство регулирования[4], права на воду были определены и зафиксированы правовой системой.

В данном регионе были образованы специальные округа водоснабжения (water districts) — для обеспечения водой из источников на поверхности, введения и администрирования взимания налогов на выкачиваемую воду, взимаемых с ее производителей, и для работ по пополнению бассейнов с помощью разного рода искусственных мер инженерно-экономического характера. Вдоль берега были пробурены несколько скважин — для создания барьеров, предотвращающих наступление моря на подземные водоносные горизонты, что позволило прибрежным районам регулировать водопользование

[4] Обсуждение опыта графства Орандж, где производители воды отвергли идею юридического оформления прав и для администрирования налога на воду и пополнения бассейна разными мерами в начале 1930-х учредили Округ водоснабжения графства Орандж (Orange County Water District), см. в [Louis Weschler, 1968] и [Blomquist, 1988d],

в зонах своих бассейнов аналогично тому, как регулируется водопользование из водохранилищ на поверхности Земли. Иными словами, различные частные и государственные участники процесса водоснабжения и водопользования разорвали порочный круг гонки выкачивания и полностью трансформировали структуру своих стимулов. На разных стадиях этого процесса были задействованы различные общественные площадки. Первые шаги были сделаны в залах судебных заседаний. Ключевые стадии были пройдены в форме выборов и открытых слушаний в законодательных органах. Однако в конце концов проблема гонки выкачивания была решена вовсе не представителями внешней (типа государственной) власти. Дело обстояло ровно наоборот — это участники процесса использовали публичные площадки для того, чтобы *наложить системные ограничения на самих себя.* Так как судебные разбирательства, которые велись с целью обретения хорошо определенных прав на воду, имели место во всех бассейнах, кроме графства Орандж, мы вначале обсудим стратегию трансформации гонки выкачивания.

4.2. Игра в форме судебных разбирательств

4.2.1. Переговоры относительно бассейна Рэймонда[5]

Бассейн Рэймонда (Raymond Basin) — это весьма небольшой бассейн, на поверхности ему соответствует географическая зона в 40 кв. миль. Он расположен во внутренней части региона, что защищает его от проникновения морской воды. На рубеже XIX—XX столетий эти места уже были плотно заселены и освоены. Позднейшие исследования показали, что допустимый дебит бассейна медленно увеличивался начиная с 1913 г. В зоне бассейна расположены города Пасадена, Сьерра-Мадре, Аркадия, Алтадена, Ла-Канада-Флинтридж, Южная Пасадена, Сан-Марино и Монровия. На границе бассейна лежит город Алгамбра, он берет воду из бассейна и снабжается ею в своих границах. До сегодняшнего

[5] Информация, фигурирующая в этом разделе главы, базируется на данных, приведенных в [Blomqyist, 1988a].

дня крупнейшим производителем воды в этом бассейне остается Пасадена, — она выкачивает 30% того количества, которое выкачивают все остальные города вместе взятые. Таким образом, Пасадена в этом отношении близка к обладанию статусом доминирующего члена привилегированной группы (но не обладает этим статусом, см. [E. Olson, 1965]). Согласно модели Олсон, если бы производители воды бассейна Рэймонда были привилегированной группой, город Пасадена принял бы на себя все затраты, связанные с прекращением гонки выкачивания. Прогноз на базе модели Олсон соответствует некоторым (хотя не всем) действиям, запланированным городом Пасадена.

В течение определенного периода Пасадена руководствовалась стратегией доминирующего игрока привилегированной группы. Так, с 1914 по 1923 г. город пополнял бассейн, собирая паводковые воды и направляя их на места выхода гравия, находившиеся у подножья гор Сан-Габриель. Затем вода, попадавшая в подземный бассейн в ходе свободной фильтрации, становилась доступной для водоснабжения, которое осуществляли как город Пасадена, так и другие производители, извлекавшие грунтовые воды. В конце 1920-х Пасадена стала ведущим участником процесса образования Столичного округа водоснабжения Южной Калифорнии (Metropolitan Water District of Southern Calofornia), который в конце концов и построил водовод длиной 250 миль для переброски воды реки Колорадо в регион Лос-Анджелеса.

Однако в 1930-е годы Пасадена не пожелала далее осуществлять независимые действия, обеспечивающие значительные выгоды и всем тем, кто не вносил своего вклада в затраты. Город участвовал в переговорах (в итоге не увенчавшихся успехом) по заключению добровольного соглашения с другими производителями, в соответствии с которым все производители должны были бы обязаться добровольно уменьшить количество воды, выкачиваемой ими из бассейна. В 1937 г. Пасадена инициировала судебный процесс против города Алгамбра и 30 других производителей воды[6]. Суд обратился к отделу

[6] Тот факт, что инициатором судебной тяжбы стала Пасадена, совершенно закономерен, — город владел землей на поверхности и использовал воду для водоснабжения этой земли, будучи вдобавок крупнейшим присваивателем воды данного бассейна.

водных ресурсов управления общественных работ Калифорнии (Division of Water Resources of the California Department of Public Works) за экспертизой, — отдел должен был установить параметры геологической структуры бассейна, определить допустимый дебит и вынести решение относительно наличия или отсутствия избытка воды.

Эта экспертиза потребовала времени и затрат. Проект отчета экспертов не был готов вплоть до марта 1943 г., а затраты на его подготовку составили около 53 тыс. долл. Эксперты отдела установили, что ежегодное количество воды, выкачиваемой из бассейна, составляло 29,4 тыс. акр-футов, тогда как допустимый дебит бассейна был равен 21,9 тыс. акр-футов, что означало величину ежегодного истощительного выкачивания 8,5 тыс. акр-футов. Эксперты рекомендовали сторонам снизить суммарные объемы выкачивания до допустимого дебита бассейна.

После этого стороны оказались перед необходимостью как-то разделить между собой единую проблему, властно заявившую о себе. Они также должны были справиться с новым «условием по умолчанию» (E. Ostrom, 1986a) — в том случае, если бы они не согласовали между собой их общее решение. До процесса неудача в достижении общей позиции означала всего-навсего возврат к гонке выкачивания. Однако после того как суд вынес свое решение, отсутствие соглашения между сторонами стало означать, что определять, кто примет на себя главный удар снижения объемов выкачивания, будет судья. Чтó именно он решит, было совершенно неясно. Например, судья мог присудить землевладельцам преимущественные права, после чего вменить все превышение над 21,9 тыс. акр-футами присваивателям, которые должны были «раскидать» его между собой в порядке старшинства. Либо судья мог решить, что никакого превышения не существует. В этом случае старшие присваиватели получали бы права на воду вследствие срока давности фактического владения, а все тяготы сокращения добычи до допустимого дебита приняли бы на себя землевладельцы.

На рис 4.2 приведена упрощенная иллюстрация проблемы стратегической торговли, которая встала перед производителями после окончания процесса. Предположим, что землевладельцы выкачивают 12 тыс. акр-футов, а присваиватели (которые могут оказаться теми пользователями, которые

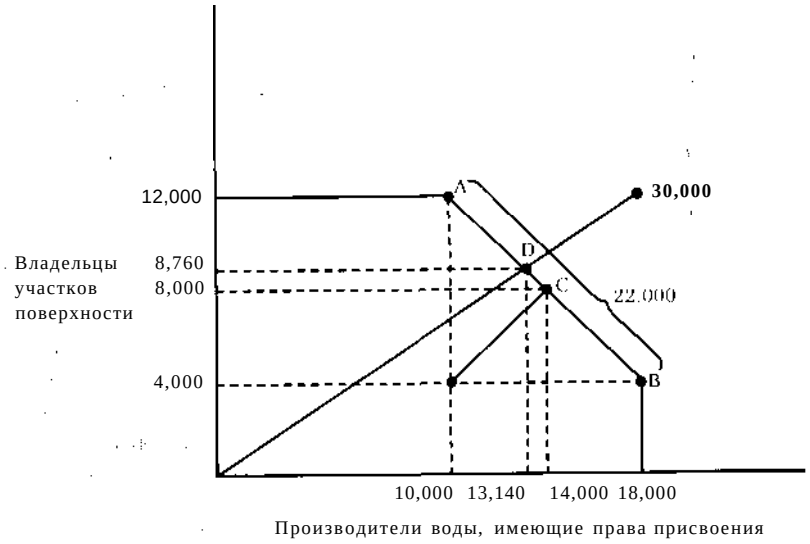

РиС. 4;2. Ситауция торговли между владельцами участков поверхности и присваивателями

... (и

владеют правами на основе признания фактических сроков) выкачивают 18 тыс. акр-футов, что дает в сумме 30 тыс. акр-футов, выкачиваемых до судебного решения. Все согласились с тем, что теперь предстоит уменьшить суммарное количество выкачиваемой воды до 22 тыс. акр-футов. Анализ того, что может произойти в худшем случае, проделанный землевладельцами, исходит из гипотезы, что судья объявит об отсутствии превышения для периода более чем пять лет до начала тяжбы. Таким образом, присваиватели приобретут мажорирующие права на весь объем своей выкачки. Им будет дано право выкачивать 18 тыс. акр-футов, что оставляет землевладельцам только 4 тыс. акр-футов. На рисунке точка, соответствующая наихудшему исходу для землевладельцев, обозначена как В.

Аналогичным образом присваиватели могут провести свой анализ наихудшего случая, предположив, что судья оставит «твердые» права землевладельцев на выкачку 12 тыс. акр-футов, после чего возникший «избыток» воды нужно будет разверстать между присваивателями согласно старшинству. Наихудший исход с позиций присваивателей обозначен на рисунке

точкой А. Для всех участников диапазон между полной защищенностью их интересов и максимальными потерями (линия, соединяющая точки А и В) будет весьма значительным. Более того, если вспомнить о конфликтующих юридических доктринах, станет ясно, что состязание за приз в этом споре может занять много времени, а затраты, связанные с судебным разбирательством, окажутся чрезвычайно высокими.

По инициативе города Пасадена стороны приступили к весьма серьезным переговорам, проходившим под эгидой суда. В течение шести месяцев они сформировали проект всеобъемлющего соглашения, которое подписали 30 из 32 участников, вовлеченных в судебную тяжбу. В данном случае процесс переговоров был форсирован тем, что адвокат Кеннет Райт представлял 16 участников. После следующих шести месяцев один из тех, кто отказывался подписывать соглашение, поменял свою позицию. Оставшийся участник, Компания по землеустройству и водоснабжению Калифорнии и Мичигана (California-Michigan Land and Water Company), так и не согласился подписать соглашение и должен был подчиниться окончательному решению суда, основанному на данном соглашении.

Поставившие под соглашением свои подписи согласились с тем, что допустимый дебит долгое время превышался, что выкачку необходимо понизить до уровня допустимого дебита бассейна. Они постановили, что извлечение грунтовых вод каждым производителем было открытым, непрерывным и известным, что оно имело, в силу избыточного извлечения, неблагоприятные последствия для требований всех остальных. Таким образом, в соответствии с подписанным соглашением каждый производитель обязывался к определенным действиям в отношении всех других производителей. Для описания концепции, положенной сторонами в основание своего соглашения, был использован термин «взаимное предписание». Подписавшие соглашение стороны согласились разделить предписанное сокращение добычи пропорционально, вместо того чтобы прибегать к дальнейшим судебным разбирательствам с целью установить, чьи права являются приоритетными[7]. Пропорциональное сокращение добычи на рис.

---

[7] Пропорциональное сокращение представляет собой пример решения, которое отвечает принципу общей справедливости Рейн-

4.2 представлено точкой D[8]. К тому же они гарантировали друг другу пропорциональную долю в допустимом дебите (если в будущем он изменится) и достигли договоренностей, позволявших тем, кого сокращение затронуло в наибольшей степени, получать возможность выменивать права на воду у других производителей, пожелавших продать свои права на ежегодной основе.

харда Зельтена (см. [Selten, 1978b]), в соответствии с которым, если некоторое количество индивидов (и) распределяют акр-фут воды (s) в соответствии со стандартом распределения, определяющим, какое количество воды (•?,) достанется г-тому члену группы. Веса, присвоенные каждому члену группы, представляют собой его долю в прошлом. Справедливо распределение, удовлетворяющее следующему условию:

$$\frac{s_i}{w_1} = \frac{s_2}{w_2} = \cdots = \frac{s_n}{w_n}$$

8 Интересно отметить, что процедура, использованная в бассейне Рэймонда и затем в Западном и Центральном бассейнах и бассейне Сан-Габриель, ведет к такому решению проблемы, которое близко к рекомендованному Нэшем в [Nash, 1950]) (но не совпадает с ним), а именно к точке С. Взаимное предписание не стало «тем самым» решением, использованным во всех без исключения судебных процессах, шедших в Южной Калифорнии. Например, в Сан-Фернандо-вэлли городу Лос-Анджелесу удалось получить и цепко удержать преимущественные права на воду. Верховный суд штата Калифорния отменил первоначальное решение суда первой инстанции наложить на все участвующие стороны взаимное предписание. По сути дела, Верховный суд штата обнаружил, что хотя пропорциональное деление сокращения справедливо, оно не является единственным справедливым решением, которое может использоваться в этом классе ситуаций (см. [*City of Los Angeles v. City of San Fernando,* Superior Court Case No. 650073, 1968], [Blomquist, 1988e]). Производители воды в бассейне Чинно достигли договоренности, согласно которой схема распределения воды была близка к схеме взаимного предписания, однако она принимала во внимание различные конкретные особенности, которые могли бы возникнуть, если бы эта схема применялась механически (см. [Lipson, 1978]). Я выражаю свою признательность Рою Гарднеру за возможность обсудить с ним логику этих результатов.

Короткое судебное заседание заслушало претензии со стороны Компании по землеустройству и водоснабжению Калифорнии и Мичигана. На этом же заседании Верховного суда отдел водных ресурсов департамента общественных работ Калифорнии был назначен инспектором по водным ресурсам (watermaster) — официальным наблюдателем, уполномоченным осуществлять надзор за выполнением всеобъемлющего соглашения. После тщательного обдумывания судья огласил окончательное решение[9] (от 23 декабря 1944 г.[10]), в котором он вместо собственных формулировок воспроизвел текст достигнутых договоренностей. Этим решением суд постановил, что все права, зафиксированные в договоренностях и фиксирующие принцип равенства сторон, будут действительными при всех будущих спорах, причем всем сторонам запрещалось иметь больше прав, чем они имели согласно их договоренностям. Этим же решением инспекция по водным ресурсам, т.е. инстанция, уполномоченная осуществлять надзор, наделялась и полномочиями по принуждению к выполнению договоренностей, а также функциями супервайзера в отношении рынка прав в форме пула (exchange pool), организованного участниками всеобъемлющего соглашения. В дополнение к соглашениям о лизинге, заключаемым в рамках пула, подтвержденные судом права могли сдаваться в аренду или продаваться внешним агентам, не являющимся членам пула, при условии что эти передачи прав будут зарегистрированы инспекцией по водным ресурсам. Две трети затрат на содержание инспекции по водоснабжению оплачивают стороны всеобъемлющего соглашения, а одну треть оплачивает штат Калифорния. Это решение суда было оспорено в Верховном суде

9 В данном процессе судья находился в очень непростом положении. Предложенное решение было поистине радикальным, — оно не базировалось ни на какой из существующих правовых доктрин. Если бы он одобрил согласованные самим сторонами договоренности, без апелляции к имевшимся у него прецедентам, его решение мог бы оспорить суд более высокой инстанции. С другой стороны, в этом деле не просматривалось никакой альтернативы, на которой он мог бы базировать свое решение. В этой ситуации судья был таким же неуверенным и неопределившимся, как и участники процесса.

10 *City of Pasadena v. City of Alhambra et. al.,* Superior Court Case C-1323.

штата Калифорния, который оставил его в силе[11]. Верховный суд США отказался принимать к рассмотрению иск о пересмотре этого дела.

Посредством обсуждения и принятия обязывающего соглашения стороны положили конец гонке выкачивания, затратив на это существенно меньше того, что пришлось бы им затратить, если бы они выбрали вариант продолжения судебного разбирательства[12]. Участники получили также права на защищенные квоты откачки воды из бассейна, настолько жестко очерченные, что их можно было выставлять на рынок. Появился рынок этих прав на воду, на котором большинство мелких компаний водоснабжения продали свои права более крупным, для которых эти права имели куда большую ценность. Сегодня в зоне этого бассейна работают 17 производителей, почти все они представляют собой муниципальные или частные компании по водоснабжению. Только три землевладельца, имеющие участки на поверхности, продолжают производить воду, выкачивая ее из бассейна. Те зоны бассейна, которые не имели доступа к привозной воде, в 1953 г. образовали муниципальную корпорацию по водоснабжению и в 1955 г. начали получать воду, транспортируемую сюда из других мест.

4.2.2. *Переговоры о порядке использования ресурсной системы Западною бассейна*

Западный бассейн (West Basin) с соответствующей территорией на поверхности 170 кв. миль представляет собой значительно более обширную зону, чем бассейн Рэймонда. Расположенный вплотную к океану, он простирается от города Инглвуд до полуострова Палое Вердес. Ситуация в Западном бассейне была не такой благоприятной для переговоров, как та, с которой имели дело производители из бассейна Рэймонда. Главным преимуществом Западного бассейна для местных производителей стало то обстоятельство, что их расположенные выше соседи уже взяли на себя затраты по

[11] Cal. 2d 908, 207 P. 2d 17 (1949).

[12] Если бы вердикт был оспорен в апелляционном суде, то не удалось бы избежать апелляционного процесса, чреватого большими временными и денежными затратами.

внедрению инноваций и уже разработали формулу достижения согласованной в ходе переговоров договоренности, которая большинством потенциальных участников судебных тяжб воспринималась как справедливая — в условиях сложившегося юридического климата Калифорнии. Недостатки, присущие Западному бассейну, включали в себя, *во-первых*, большое число производителей (в ходе судебного разбирательства было названо около пятисот участников), *во-вторых*, отсутствие единственного доминирующего производителя и, *в-третьих*, существенную асимметрию рисков в отношении вторжения соленой воды (те, кто качал воду ближе к океану, могли потерять свои скважины намного раньше, чем те, чьи скважины располагались в глубине территории). Проблема количества производителей в определенной мере компенсировалась высокой степенью концентрации объемов выкачивания грунтовой воды из данного бассейна, — на 19 производителей приходилось почти 85% процентов общего количества воды, извлекавшейся из-под поверхности, т.е. из Западного бассейна[13].

Ситуация превышения изъятия над поступлением сложилась здесь на десять лет позже, чем в бассейне Рэймонда. Уже намечавшееся превышение было усугублено бурной индустриализацией региона в годы Второй мировой войны, не в последнюю очередь вследствие наличия здесь большого числа нефтедобывающих компаний, которые постепенно увеличивали водоизвлечение. В начале 1940-х годов скважины, расположенные на побережье, стали демонстрировать признаки нарастания засоленности. Однако многие производители, выкачивавшие воду из подземного бассейна, продолжали считать, что повышенная засоленность скважин представляет собой всего лишь «местную» проблему, характерную для скважин, расположенных у самого берега, а не общую проблему, которая со временем будет характерна для всего региона. В течение 1943 г. 9 муниципалитетов поселений, расположенных на побережье, несколько раз проводили совместные совещания, на которых обсуждалась значимость продолжающегося засоления их скважин. Было решено, что для получе-

[13] Таким образом, 19 производителей могли функционировать как эффективная коалиция, контролируя бо́льшую часть производства воды, выкачиваемой из бассейна. О концепции минимальной контролирующей группы см. [Schelling, 1978].

ния реалистической и разделяемой всеми картины структуры бассейна грунтовых вод необходимо иметь больше информации. Муниципалитеты этих поселений и подписали соглашение о сотрудничестве с US Geological Survey и Los Angeles County Flood Control District, в соответствии с которым необходимо было осуществить первоначальное исследование проблемы грунтовых вод в регионе бассейна[14].

Отчет, законченный в 1944 г., нарисовал мрачную картину. Все скважины на побережье были испорчены вторжением соленой воды. Обследование показало отсутствие у данного бассейна каких бы то ни было естественных барьеров на пути дальнейшего проникновения морской воды. Исчезновение угрожало не какому-то отдельному фрагменту, а всему бассейну в целом. Отчет содержал общую схему границ бассейна и общее описание его проблем, но в нем не было точных оценок допустимого дебита и текущего уровня фактической откачки воды. Однако теперь местным производителям больше нельзя было исходить из того, что засоление прибрежных скважин представляет собой ограниченное, чисто местное явление.

В декабре 1944 г. все крупнейшие производители провели экстренную встречу, на которой был сформирован рабочий комитет для рассмотрения вопроса, что должно быть следующим шагом. Этот комитет сформулировал три главных требования:

1. В интересах всех заинтересованных производителей должна быть создана работающая на постоянной основе организация, в рамках которой производители могли бы продолжать обсуждать общие проблемы и посредством которой они могли бы осуществлять совместные действия.
2. Должен быть составлен технический обзор альтернативных источников водоснабжения данной зоны.

[14] Половина суммы 25 тыс. долл., предназначенной на эти цели, была профинансирована из федерального бюджета, одну четверть суммы заплатило графство, оставшаяся четверть была собрана с жителей девяти поселений, подписавших соглашение, пропорционально количеству жителей (6,25 тыс. долл. были распределены между всеми жителями девяти поселений поровну).

3. Производители воды рассматривают возможность инициировать судебные разбирательства, аналогичные тем, которые прошли в зоне бассейна Рэймонда, с тем, чтобы уменьшить количество выкачиваемой воды и перейти к нормированию использования ограниченных ресурсов пресной воды в зоне Западного бассейна всеми производителями этой зоны (см. [Ways and Means Committee 1945, p. 16]).

Все три рекомендации были выполнены. Через несколько месяцев была создана Ассоциация водоснабжения Западного бассейна (The West BasinWater Association)[15]. Ассоциация стала непрерывно действующим открытым форумом[16], где производители, представители различных муниципальных и государственных агентств, функционирующих на уровне местных поселений, регионов и всего штата, обсудили все главные мероприятия, осуществленные в Западном бассейне. Ресурсы ассоциации часто использовались в целях получения наиболее качественной технической информации. О собраниях ассоциации, равно как и о заседаниях исполнительного комитета и большинства рабочих комитетов ассоциации, регулярно сообщалось в неизменно подробных протоколах.

[15] Хотя из-за нехватки места мы не можем здесь детально осветить деятельность Ассоциации водоснабжения Западного бассейна, важность этой деятельности очень трудно переоценить. Формальные правила голосования, принятые внутри этой группы, не позволяли доминировать при принятии решений ни одной из подгрупп. В условиях добровольности участия в Ассоциации она не могла предпринимать никаких действий, если по ним не было достигнуто консенсуса. Поскольку действия предпринимались одновременно на разных площадках, крупнейшие производители координировали свою деятельность и деятельность государственных и муниципальных служащих в форме регулярных ежеквартальных совещаний, заседаний исполнительного комитета ассоциации и ее рабочих комитетов. Подробно об управленческих особенностях деятельности ассоциации см. [E.Ostrom, 1965].

[16] Их политика открытого доступа к документации была огромной ценностью и для моего исследования. Мне, тогда еще совсем юной студентке первых курсов, показали архивные ящики и пригласили посещать архив, где я могла изучать хранившиеся там документы и снимать копии со всей корреспонденции, протоколов, отчетов и т.п.

Доступ к этим документам был свободным для всех членов ассоциации, а также для всех, кто был заинтересован в сборе информации о прошлых решениях, технической документации, исследованиях по вопросам затрат и выгод различных вариантов. С 1946 по 1954 г. всем членам рассылалась еженедельная газета ассоциации. Девизом этой газеты, который был принят по инициативе ее главного редактора, было: «Да не будет никаких излишков, ни приятных, ни неприятных» (см. [Fossette and Fossette, 1986, p. 57]). Практика получения наиболее качественной информации и ее широкого распространения увеличивала степень понимания и уровень сотрудничества между участниками.

Первым официальным актом ассоциации, принятым в марте 1946 г., стало приглашение знаменитого инженера Гарольда Конклинга (Harold Concling) для изучения возможностей открытия альтернативных источников дополнительной воды, получаемой из бассейна. Конклинг рекомендовал создать муниципальный округ по водоснабжению для доставки воды из Центрального округа Южной Калифорнии по водоснабжению. Получение доступа к поверхностным водам означало бы, что в данной зоне грунтовые воды подземного бассейна перестали служить главным источником воды, однако при этом должен быть решен вопрос о том, у кого останется право использовать резервные запасы бассейна.

Б октябре 1945 г. три присваивателя: Калифорнийская компания по обеспечению водоснабжением (California Water Service Company), город Торранс (Torrance) и Компания по водоснабжению Палое Вердес (Palos Verdes Water Company) — инициировали судебный процесс. Адвокатом Калифорнийской компании по обеспечению водоснабжением стал Кеннет Райт, бывший адвокатом города Пасадена на процессе по вопросам использования бассейна Рэймонда. Он сделал несколько презентаций перед производителями Западного бассейна, где изложил концепцию взаимных предписаний, реализованную в бассейне Рэймонда. Несмотря на то что инициаторы процесса и многие другие производители бассейна активно поддерживали концепцию пропорционального сокращения выкачивания всеми производителями, некоторые крупные производители были решительными противниками этого плана.

Таким противником был, к примеру, один из «старших» присваивателей, который к тому же был крупным держателем прав на воду и как землевладелец. «Корпорация водоснабженияДомингес» (Dominguez Water Corporation, названная так по названию района Лос-Анджелеса Домингес Хиллс) — в то время самый крупный производитель в зоне Западного бассейна[17] — имела значительное влияние в регионе. Другие участники рынка вряд ли согласились бы на участие в многосторонней программе сокращения объемов выкачивания воды, если бы в ней отказалась участвовать эта компания. Кроме того, город Инглвуд первоначально был против и судебного разбирательства, и всех действий, предпринимавшихся по инициативе ассоциации. Юристы этого города внушили муниципальным властям, что от перспективы сокращения водозабора из грунтовых вод бассейна их защитит статус «старшего присваивателя», который имелся у города. Однако позиция городских властей Инглвуда изменилась после того, как Верховный суд штата Калифорния подтвердил правомочность решений по бассейну Рэймонда[18]. Инглвуд, имевший несколько сква-

[17] В 1945 г. «Корпорация водоснабжения Домингес» выкачивала 10 тыс. акр-футов, или 15% общего объема фактического дебита Западного бассейна.

[18] Причина изменения позиции зафиксирована в документации и хорошо известна. Как только чиновники поняли, до какой степени истощены водные ресурсы, они оказались в ситуации, когда они тоже должны были начать агитировать жителей за вступление Инглвуда в ассоциацию, с тем чтобы город мог получать воду, поставляемую через участие в MWD. Всего за три года до этого мэр Инглвуда решительно протестовал против участия в данном проекте. Его много раз просили объяснить такую перемену. В местной газете Inglewood Dayly News от 26 сентября 1950 г. он поместил следующее заявление. «Много раз меня спрашивали о причине, по которой сейчас я поддерживаю Центральный округ водоснабжения, хотя я был против еще в 1947 г. Это совершенно обоснованный вопрос, и я чувствую, что обязан дать на него ответ... 24 октября 1945 г. в Верховном суде начало слушаться дело по вопросу установления прав для всех производителей воды бассейна Западного побережья, с тем, чтобы доступные водные ресурсы были распределены между всеми производителями поровну... Когда этот процесс начался, ваш городской совет нанял юридическую фирму "Стюарт, Шоу и Мёрфи" для защиты интересов города Инглвуд от этих действий... Я приведу вам выдержку из письма, полученного

жин на побережье, превратился тогда в активного участника общей работы по поиску решения.

С другой стороны, жители такого города, как Хоуторн (Hawthorne), который расположен вдали от моря, полагали, что они защищены от проблем с водоснабжением. В течение многих лет Хоуторн следовал стратегии «пользоваться даром». Таким образом, если инициаторам судебной тяжбы случай бассейна Рэймонда виделся модельным образцом, то было совершенно неочевидно, что производители зоны Западного бассейна будут демонстрировать высокую степень стремления уговаривать жителей обслуживаемых ими поселений участвовать в формирующемся соглашении. Однако как только судебное разбирательство было открыто, появилась перспектива, что если производители воды не достигнут соглашения самостоятельно, суд вынесет свое собственное суждение. Таким образом, мы видим, что и в этом случае правила, дей-

---

городским советом от Эрвина Би Шоу младшего: "Я считаю, что имеются все основания надеяться на то, что городу Инглвуд удастся построить благоприятствующую позицию, основанную на приоритете его прав на воду, которые он имеет в качестве присваивателя воды в течение многих лет"... За несколько лет до начала судебного разбирательства, инициированного Калифорнийской компанией по обеспечению водоснабжения, здесь же ожидалось решение суда по делу другой части графства Лос-Анджелес, делу, известному как дело бассейна Рэймонда. Во многих отношениях оно аналогично тому судебному иску, который подали против нас. Существенный элемент судебного вердикта, важный для нас и сегодня, состоял в том, что Верховный суд предписал относиться ко всем водопользователям одинаковым образом... 10 мая у Эрвина Шоу-мл. состоялось совещание, в котором участвовали Уильям Реншоу, инженер по водным системам, Ф. Р. Круп, администратор, и я... Хотя значительная часть информации, предоставленной нам мистером Шоу, является конфиденциальной, я получил разрешение процитировать фрагмент конфиденциального письма: "По-моему мнению, решение Верховного суда в деле Пасадены говорит о том, что вам не дадут приоритет и что все водопользователи Западного бассейна из числа землевладельцев, а также все водопользователи-присваиватели будут считаться обладающими равными основаниями для наличия прав на воду. В сущности, от всех будут требовать пропорционально снизить выкачку воды до уровня, соответствующего допустимому дебиту бассейна..."»

ствовавшие по умолчанию, были изменены посредством инициативы обращения к суду.

Этот случай также потребовал подключения отдела водных ресурсов управления общественных работ штата Калифорния. Решение сложной задачи по установлению суммарного фактического дебита более чем пятисот производителей, а также по определению геологической структуры и суммарного притока воды для большого и сложного бассейна грунтовых вод заняло четыре года. К тому времени, когда экспертный отчет был готов, решение суда, основанное на всеобъемлющем соглашении по делу бассейна Рэймонда, уже было подтверждено Верховным судом Калифорнии, т.е. производители Западного бассейна уже знали о том, что концепция взаимного предписания может с успехом противостоять попыткам частной компании отменить соответствующее решение через суд.

Однако материалы и рекомендации экспертов произвели эффект разорвавшейся бомбы. Эксперты обнаружили, что избыточный отбор имеет место с 1920 г. и что допустимый дебит бассейна составляет 30 тыс. акр-футов в год. Эксперты рекомендовали понизить годовое суммарное количество фактически выкачиваемой воды до этой величины. К 1952 г. это последнее достигло 90 тыс. акр-футов в год. Даже сторонники взаимного сокращения выкачивания грунтовых вод были против сокращения общего объема на две трети. Доставляемая из других мест вода тогда только-только начала поступать в зону бассейна. Многие поставщики воды оказались бы не в состоянии удовлетворять спрос своих потребителей, если бы они на две трети уменьшили дебит своих скважин. Первые эксперименты со скважинами нагнетательного типа вызвали к жизни некоторые надежды на то, что появились признаки увеличения подачи воды в бассейн. Увеличение приходной части водного баланса бассейна должно было уменьшить степень необходимости сокращения водозабора до уровня допустимого дебита. Однако правило, действовавшее по умолчанию, уже изменилось. Если бы производители не смогли договориться и заключить соглашение между собой, то они должны были бы сократить количество выкачиваемой воды на две трети в порядке исполнения судебного предписания.

Форумом для переговоров о заключении такого соглашения стала Ассоциация водоснабжения Западного бассейна. Ассоциация учредила комитет по юридическим вопросам, куда вошли 6 адвокатов и 5 инженеров. Создание комитета по юридическим вопросам в рамках ассоциации изменило структуру переговорного процесса в одном почти незаметном, но очень важном отношении. Хотя 11 членов комитета по-прежнему представляли интересы своих компаний, они стали подотчетны также и ассоциации в целом. Ассоциация уполномочила комитет *своевременно* добиться сокращения водозабора. Комитет должен был ежеквартально отчитываться перед всеми членами ассоциации. Если бы члены комитета продолжали упрямо сопротивляться задаче достижения согласия и оказались бы неспособны найти почву для выработки соглашения, они подверглись критике со стороны пользующихся авторитетом коллег[19]. Члены этого комитета считали, что их миссия будет выполнена, когда *все* участники уменьшат количество выкачиваемой ими воды. Первым вопросом, по которому нужно было договориться, состоял в том, насколько они должны уменьшить это количество.

В ходе переговоров нужно было найти способ уменьшить водозабор до величины меньшей, чем фактическая

[19] Главным фактором успеха комитета стало назначение туда Т. Б. Косгроува (T. B. Cosgrove), юриста «Корпорации Домингес» и некоторых других компаний, связанных с этой. До своего назначения в комитет по юридическим вопросам он резко протестовал против судебного разбирательства и громогласно озвучивал позицию своей компании, согласно которой права на воду «Домингес» мажорируют права всех остальных операторов, выкачивающих воду из бассейна. Без участия «Домингес» никто не согласился бы на сокращения. Косгроув стал принимать активное участие в работе комитета. К тому моменту, когда был подготовлен проект соглашения, он изменил свою позицию и стал сотрудничать с другими производителями. Один из членов комитета даже доверил ему написание чернового наброска промежуточного соглашения, и ему была вынесена благодарность за выдающийся вклад в работу комитета (см. протокол заседания Ассоциации водоснабжения Западного бассейна от 26 августа 1956 г.). В итоге Косгроув не обеспечил для своей компании получение ею прав на такое количество воды, которое она могла бы получить, если бы он продолжал сопротивляться достижению согласия (см. также примечание 22).

выкачка 90 тыс. акр-футов, но большей, чем 30 тыс. акр-футов, рекомендованных экспертами. Если бы согласованное уменьшение оказалось не больше, чем то, которое рекомендовали эксперты, некоторые участники судебного разбирательства предпочли бы решать вопрос в суде, в надежде, что судья [при распределении сокращения добычи] поставит их в преимущественное положение по сравнению с другими участниками. Инженеров — членов комитета попросили определить величину максимального сокращения, которое участники могли бы осуществить в ближайшем будущем без фатальных экономических последствий. Согласно оценке инженеров, сокращение выкачивания воды на 25—30% не должно было повлечь серьезного экономического ущерба ни для одного из участников, если будет создан механизм обмена правами, подобный тому, который был разработан для бассейна Рэймонда.

Затем комитет занялся поисками конкретной формулы, основанной на концепции взаимного предписания, которая позволила бы участникам осуществить пропорциональное сокращение водозабора на 25—30%. Поскольку к первоначальным участникам тяжбы в 1949 г. добавилось 340 новых, один из вариантов состоял в том, чтобы в качестве базового года для расчета долей выбрать 1949-й, а не 1944-й, т.е. год, непосредственно предшествовавший началу процесса. Используя статистику экспертов, комитет сделал оценки «прав, основанных на фактическом сроке пользования» по 1944 и 1949 г., для каждого участника[20]. Сумма этих оценок составила 44,387 тыс. акр-футов для 1944 г. и 63,728 тыс. акр-футов для 1949 г. Комитет предложил использовать данные 1949 г. в качестве базы переговоров по достижению *временного соглашения* (interim agreement),

[20] Позже они определили предписанные соглашением права на уровне 1949 г. как «максимальное непрерывное выкачивание воды на поверхность каждым пользователем, использованное для полезных нужд в любом пятилетнем периоде до 1 октября 1949 г., в течение которого не было никакой приостановки выкачивания» (временное соглашение, стр. 2). Выбор 1944 г. в качестве базы сопоставления объяснялся тем, что многие участники полагали, что начало судебного разбирательства в 1945 г. означает, что для определения прав на воду будет взят последний полный год перед началом процесса.

которое стороны могли бы ратифицировать немедленно, с тем чтобы в короткие сроки осуществить фактическое сокращение водозабора. Один из членов комитета аргументировал это следующим образом: «...при сегодняшнем фактическом объеме выкачивания 90 тыс. акр-футов и принимая во внимание, что в прошлом (в 1949 г.) мы выкачивали 63 тыс. акр-футов, т.е. разница составляет половину того сокращения, которого хотела достичь группа компаний, нужно заключить, что в настоящее время наиболее приемлемым является сокращение выкачивания до уровня 1949 г. ...В соответствии с этим соглашением стороны оставляли бы за собой возможность выкачивать достаточное количество воды для удовлетворения пикового спроса и имели бы время для того, чтобы приспособиться к сокращению, и при этом никто не расставался бы с уже имеющимися правами, вытекающими из непрерывного фактического владения» [протокол заседания комитета по юридическим вопросам Ассоциации по водоснабжению Западного бассейна, 25 февраля 1953 г., с. 4].

Проект временного соглашения представлял собой условный контракт (contingent contract). Иными словами, производитель, подписавший соглашение и тем самым пообещавший сократить количество выкачиваемой им воды до уровня своих «предписанных соглашением прав на уровне 1949 г.», не подписывался производить сокращение, пока производители с общим фактическим количеством выкачиваемой воды не ниже 80% суммарного количества, соответствующего согласованному уровню 1949 г., не подпишут соглашение, которое будет представлено суду и одобрено им. Подписавшая сторона обязалась предпринять это «кооперативное действие», только если большинство других крупных производителей также примут на себя обязательство осуществить эти действия. Таким образом, никто не оказывается в позиции «лоха», и совокупный эффект осуществленных ими сокращений выкачивания воды в значительной мере изменит ситуацию. К ноябрю 1954 г. организации, добывавшие 82,5% общего количества, заданного «Предписаннымиправами 1949», подписали соглашение, и оно было направлено в суд для утверждения. Суд уполномочил экспертов продолжать выполнять их функции официального контролера водных ресурсов в части надзора за выполнением соглашения.

ДЛЯ подписания временного соглашения потребовалось два полных года переговоров и угроза суда[21], но, после того как оно было подписано, наконец-то произошло то главное изменение правил, действовавших в зоне бассейна, которое затронуло практику использования ресурсной системы «Западный бассейн грунтовых вод». Уровни воды в бассейне немедленно начали повышаться, и в течение нескольких лет они продолжали расти, за исключением вод под городом Хоуторн, который отказался подписывать соглашение.

Временное соглашение действовало в течение семи лет, пока производители воды искали другие стратегии, которые позволили бы им увеличить в их районах предложение воды, пополнить бассейн и постараться убедить тех, кто не подписал временного соглашения, согласиться на уменьшение количества выкачиваемой воды. Соглашение не было подписано двумя крупными участниками рынка водоснабжения. Первым была «Калифорнийская компания по обеспечению водоснабжением», бывшая в числе трех инициаторов судебного разбирательства и принявшая на себя значительную долю затрат, связанных с тяжбой. Эта компания не увеличивала количество выкачанной воды с 1944 г., предполагая, что суд защитит ее интересы и что она может позволить себе действовать независимо в деле сохранения водных ресурсов. Выбор 1949-го, а не 1944 г. в качестве даты, на которую определялись права, означал, что некоторые производители воды, которые увеличили объемы выкачивания за прошедшие четыре года, получили некий пропорциональный выигрыш, тогда как «Калифорнийское водоснабжение» немного уменьшило свою долю[22].

---

[21] О процедурах торговли в частных делах, таких как сделки, заключаемые в ходе бракоразводных процессов, которые также проходят «в тени закона», см. [Mnookin, Kornhauser, 1979].

[22] Поскольку заслуживающий доверия перечень прав 1944 г. так никогда и не был составлен [WBWA minutes, May 26, 1960, p. 15], определить точно, кто выиграл, а кто проиграл в этой битве за пропорциональный раздел бассейна, довольно сложно. Можно лишь констатировать, что в любом случае к 1949 г. изменения не были слишком значительными. Ниже приведена моя оценка суммарных показателей по 35 крупнейшим производителям, добывавшим воду в зоне бассейна, сделанная на базе тщательного исследования отчета экспертов и конечного варианта всеобъемлющего соглашения.

Хотя «Калифорнийская компания по обеспечению водоснабжением» отказалось подписать соглашение, она добровольно ограничила количество выкачиваемой воды. Компания не превышала лимитов, установленных для нее временным соглашением. Соответственно для этой компании весь эффект от отказа подписать соглашение состоял в том, чтобы переложить затраты, связанные с оплатой услуг инспекции по водным ресурсам, на тех, кто в соответствии с соглашением увеличил свою долю прав. Действия компании не причиняли физического ущерба другим участникам. Более того, компания не планировала как-либо противодействовать тому, чтобы временное соглашение легло в основу окончательной версии многосторонних договоренностей.

Имелись примеры обратного рода. Так, город Хоуторн увеличивал количество воды, выкачиваемой из бассейна.

	Оценка прав на воду (1944г.)*	% итога	Предписанные права 1949 г.*	% итога
Землевладельцы Компании**(12)	16,135	36	25,876	41
Агропромышленные пользователи (8)	2,061	5	1,628	3
Всего по группе	18,196	41	27,504	44
Присваиватели				
Районы и муниципалитеты (9)	9,764	22	14,375	23
Частные коммунальные компании (6)	16,179	37	20,889	33
Всего по группе	25,943	59	35,264	56
ИТОГО	44,139	100	62,768	100

* тыс. акр-футов.

** несельскохозяйственные (здесь и далее в скобках — количество участников).

«Калифорнийское водоснабжение» снизило свою долю с чуть более 5% (1944 г.) до чуть менее 5% в «Предписанных правах» 1945 г. «Корпорация водоснабжения Домингеса», противившаяся соглашению, пока Т. Б. Косгроув не возглавил комитет по юридическим вопросам, уменьшила свою долю с 18% до 15%.

К 1960 г. Хоуторн выкачивал на 2,25 тыс. акр-футов больше, чем было установлено во временном соглашении. В период, когда оно действовало, город сэкономил по меньшей мере 100 тыс. долл., ежегодно выкачивая грунтовые воды в количествах, превышавших его квоту. По мере роста водозабора в Хоуторне объемы грунтовых вод, выкачиваемых ниже этого города, продолжали падать. Отчет инспектора по водным ресурсам за 1961 г. (пластинка 4) показывает, что в 1961 г. водоносный слой в местности ниже Хоуторна оказался на 30—40 футов ниже, чем в окрестностях города (см. [California, State of, 1960-1]). Операторы, осуществлявшие водоснабжение поселений ниже Хоуторна, терпели существенный ущерб[23]. Издержки, возникшие вследствие линии поведения, избранной властями города Хоуторн, распределились между всеми участниками, подписавшими соглашение, поскольку они несли дополнительные расходы на привозную воду, тогда как Хоуторн по-прежнему пользовался наименее дорогим источником воды.

Однако с точки зрения городских руководителей ситуация выглядела иначе. Хоуторн не рассматривал бассейн как нечто находящееся в общей собственности всех производителей воды, — город полагал, что задача водоснабжения населенных пунктов в этом регионе более приоритетна по сравнению с задачей обеспечить водопотребление производственной сферы. Само временное соглашение они расценивали как

[23] Из скважин, расположенных западнее Хоуторна и ближе к океану, воду добывали Эль-Сегундо и Standard Oil. Соответственно эти водоносные поля находились на пути клина соленой воды, который с некоторым ускорением надвигался на места выкачивания воды, расположенные ниже Хоуторна. В 1952 г. Standard Oil уже значительно ограничивала объемы выкачивания, поскольку компания опасалась, что соленая вода вскоре зальет ее скважину, расположенную между Хоуторном и океаном. Standard Oil выкачивала около двух третей своих «прав», т.е. количеств воды, определенных для нее временным соглашением как максимальные. В этот период времени «Эль-Сегундо» также не выкачивала всего количества воды, на которое имела право, и по той же причине. Городу Инглвуду, расположенному к северу от Хоуторна и дальше вглубь материка, немедленное вторжение соленых вод не угрожало, но здесь — вследствие понижения ложа грунтовых вод водовода — существенно выросли затраты на выкачивание.

инструмент, позволяющий обеспечить преимущество производственным компаниям, как их попытку отобрать права на воду, предназначенную для коммунальных нужд. В этом вопросе Хоуторн рассчитывал на поддержку других городов. Однако города, расположенные на побережье, уже испытывали значительные трудности в связи с наступлением соленой воды на подземные горизонты бассейна. Согласно руководителям и официальным лицам администрации Хоуторна, эти поселения прежде всего хотели сократить количество выкачиваемой из бассейна воды и замедлить проникновение соленой, при этом основания этих действий могли быть любыми. Хоуторн оценивал эту линию прибрежных поселений как готовность расстаться со своими правами.

Для выработки окончательного варианта соглашения в течение большей части 1957 — 1958 гг. комитет по юридическим вопросам ассоциации собирался еженедельно (а иногда два раза в неделю). Этот процесс существенно замедлялся необходимостью решить достаточно непростую техническую задачу по установлению всех трансакций с правами на воду, осуществляемыми членами такой большой группы. Значительную трудность представляли и содержательные проблемы. Некоторые участники, подписавшие временное соглашение, выступали против любого варианта окончательного соглашения, который не предусматривал сокращение водозабора до уровня допустимого дебита бассейна. Другие предпочитали подождать окончания экспериментов с барьером на пути соленой воды, которые показали бы, что физическая возможность защититься от моря существует. Отсутствие *полною* согласия по поводу временного соглашения тревожило многих из тех, кто опасался, что Хоуторн и другие участники подадут апелляцию на соответствующее судебное решение. Перед глазами был пример обернувшегося большими затратами апелляционного процесса в случае бассейна Рэймонда, и участники надеялись избежать всего, что было чревато подачей апелляции на то соглашение, которое им предстояло выработать.

В Хоуторн направлялись даже специальные посланники с миссией убедить руководство города пересмотреть позицию по вопросу временного соглашения[24]. В 1958 г. ассоциация ввела мэра Хоуторна в состав исполнительного комитета — в надежде, что он сможет убедить своих коллег в городском совете изменить позицию. Однако все попытки достичь договоренности с городом Хоуторном не увенчались успехом. В феврале 1960 г. на собрании ассоциации был представлен проект окончательного «Соглашения об условиях», который в случае принятия должен был быть утвержден судом. «Корпорация водоснабжения Домингес», будучи крупнейшим оператором, откачивающим воду из бассейна, выразила свою полную поддержку проекту и демонстративно принесла на собрание ассоциации подписанные экземпляры проекта. К ее попытке выразить немедленную поддержку соглашению присоединились город Эль-Сегундо и «Нефтяная компания Чанслор-Кэнфилд Мидуэй» (Chanselor-Canfield Midway Oil Company, см. [WBWA minutes, February 25, 1960, p. 8]). Три месяца спустя соглашение подписали 20 организаций, на которые приходилось 32,5% суммарных установленных прав на воду (см. [WBWA minutes, May 26, 1960, p. 15]). Получение оставшихся подписей заняло еще год. К началу лета 1961 г. соглашение было подписано участниками, представляющими 82% установленных прав. Комитет по юридическим вопросам указал, что ожидать подписания соглашения остальными производителями нереалистично.

21 июля 1961 г., через 16 лет после начала судебного разбирательства, начался короткий процесс (short trial), на котором было вынесено окончательное соглашение. Решение, в существенной мере совпадавшее с внесенным проектом, было вынесено в августе того же года. С 1 октября 1961 г. всем юридическим лицам, фигурировавшим в ка-

[24] Так, в сентябре 1957 г. официальные лица городов Торранс, Инглвуд и Эль-Сегундо встретились с представителями Хоуторна «с тем чтобы попытаться побудить город Хоуторн стать частью Временного соглашения и движения за сокращение количества выкачиваемой воды». Представитель Инглвуда докладывал по итогам этой встречи, что «Официальные лица города Хоуторн дали понять, что они рассмотрят поставленные перед ними вопросы, но выпущенный ими пресс-релиз показывает, что шансы на то, что Хоуторн присоединится в Временному соглашению, весьма малы» [WBWA, Executive Committere, minutes, July 12, 1957, p. 4].

честве сторон на процессе, «на постоянной основе предписывалось воздерживаться от выкачивания или добычи иным образом таких количеств воды из бассейна, которые превышали бы количества, установленные для данного участника утвержденными правами» [Judgement, California Water Service Company et al. v. City of Compton et al., Civil Case No. 506806, Superior Court of the State of California in and for the County of Los Angeles, Sec. 5]. Всего 99 участников располагали утвержденными судом правами на 64,065 тыс. акр-футов[25]. Город Хоуторн, как и все остальные участники, не подписавшие соглашения, получил судебное предписание уменьшить количество выкачиваемой воды до уровней, установленных соглашением.

На состоявшемся после судебного решения собрании ассоциации член городского совета Хоуторна поздравил группу «с победой», но предупредил собравшихся, что город будет оспаривать это решение «в каждом суде страны». Город приступил и к конкретным действиям по реализации этих планов, наняв юридическую фирму, в которой работали авторитетные юристы, специализировавшиеся на правовых аспектах водопользования. Поначалу финансирование поддержки судебного решения в спорах с Хоуторном в апелляционных судах взяла на себя ассоциация. В 1962 г., когда был сформирован округ пополнения бассейна, о чем будет рассказано ниже, расходы по защите судебного решения принял на себя этот новый округ, а ассоциация сосредоточилась на прямых переговорах с юристами [другой стороны]. После начала слушаний по апелляции Хоуторна окружной апелляционный суд решил, что суд первой инстанции действовал правильно, и утвердил его решение. После того как Верховный суд Калифорнии отказал в пересмотре решения, вынесенного окружным апелляционным судом, дело «Калифорнийской компании по обеспечению водоснабжения» было закрыто — спустя 18 лет после того, как оно было открыто.

[25] Многие мелкие производители отказались от своих прав на выкачивание воды, когда в зоне бассейна появилась вода, передаваемая из других регионов. Другие продали свои права более крупным операторам водоснабжения, как только было подписано временное соглашение и заработал рынок прав на воду.

Точной суммы затрат, связанных с тяжбой между участниками водопользования Западного бассейна, никто не знает, что неудивительно, принимая во внимание большое количество участников и общую продолжительность судебных разбирательств. Наиболее реалистичная из имеющихся оценок, приведенная в [Blomquist, 1987a, p. 39], дает сумму 3 млн долл. С одной стороны, это в 10 раз больше затрат, связанных с переговорным процессом в бассейне Рэймонда. С другой стороны, это всего одна десятая затрат, которые потребовались бы на замещение краткосрочных запасов бассейна, если бы они использовались в сочетании с источниками поверхностных вод. Если затраты на судебные разбирательства списывать в течение 50-летнего периода (как это обычно делается для крупных сооружений), то судебное решение по бассейну Рэймонда даст оценку 50 центов за акр-фут суммы распределенных по участникам прав на выкачивание воды, тогда как судебное решение по Западному бассейну дает уже 2,5 долл. за акр-фут (см. [Blomquist, 1987a, p. 39]. В 1985 г. средние затраты на надзор по реализации этих прав на воду составили 3 долл. на акр-фут в бассейне Рэймонда и 2,4 долл. в Западном бассейне[26].

Утверждение судом прав на воду в Западном бассейне было одним из многих шагов, предпринимавшихся производителями воды в целях регулирования бассейна. Некоторые из таких шагов обсуждаются ниже. За событиями в зонах бассейна Рэймонда и Западного бассейна пристально наблюдали производители воды, расположенные в зоне Центрального бассейна. Они также использовали механизм судебных разбирательств в качестве способа установить индивидуальные права на воду. Центральный бассейн больше и разнообразнее Западного. Здесь прилагались значительные усилия к тому, чтобы извлечь уроки из тех трудностей, с которыми столкнулся Западный бассейн, и так перенять имеющийся опыт, чтобы уменьшить длительность и затраты, необходимые для формирования соглашения. Эти усилия увенчались успехом по обоим

[26] Общие расходы инспекции водных ресурсов в 1985 г. составили: в зоне бассейна Рэймонда 112,471 тыс. долл., в зоне Западного бассейна — 151,8 тыс. долл. (отчет инспектора водных ресурсов за 1985 г.).

этим **направлениям.** Теперь мы обратимся к краткому изложению переговорного процесса в Центральном бассейне[27].

4.2.3. *Судебное разбирательство в зоне Центральною бассейна*

Ситуация избыточного отбора воды в Центральном бассейне наступила намного позднее, чем в бассейне Рэймонда и в Западном бассейне. Центральный бассейн довольно велик (его зона занимает 277 кв. миль поверхности), ив 1950-е годы здесь выкачивали воду 750 владельцев скважин. Истощительный водозабор здесь имеет место с 1942 г. Большая часть Центрального бассейна располагается вдали от океана и защищена от вторжения морской воды Западным бассейном, являющимся его соседом, расположенным ниже. Таким образом, производители воды Центрального бассейна могут понижать горизонты грунтовых вод, не опасаясь немедленных опасных последствий, до гораздо более низких уровней, чем их коллеги из зоны Западного бассейна. С другой стороны, Центральный бассейн на юге имеет небольшой выход пластов к морю, и соленые воды начали появляться вдоль этой границы еще в 1950-е гг.

Подражая своим соседям, расположенным ниже по течению грунтовых вод, производители Центрального бассейна в 1950 г. сформировали Ассоциацию водоснабжения Центрального бассейна (Central Basin Water Association), использовав организационную структуру, аналогичную той, которая была использована производителями Западного бассейна. Исполнительный директор Ассоциации водоснабжения Западного бассейна возглавил — по совместительству — и Ассоциацию водоснабжения Центрального бассейна[28]. Кроме того,

[27] Описание переговорного процесса в зоне бассейна Сан-Габриель см. в [Blomquist, 1990]. Здесь участники приняли стратегию экономии затрат, реализованную в Центральном бассейне. В настоящее время Бломквист заканчивает исследование еще трех бассейнов — Сан-Фернандо, Чино и Мохаве, в которых юридические и природные условия существенно разнятся. В Мохаве, где степень различия интересов участников существенно выше, пока не достигнуто никакого согласия (случай Мохаве обсуждается в главе 5). В Сан-Фернандо-вэлли город Лос-Анджелес имеет преимущественные права, и окончательное решение суда по установлению прав здесь существенно отличается от бассейнов, в которых был реализован принцип взаимного предписания. В бассейне Чино производители достигли согласия, опираясь на опыт всех этих бассейнов.

[28] Карл Фоссет (Carl Fossette), исполнительный директор обеих ассоциаций, а также исполнительный директор Ассоциации водоснабжения Верхнего Сан-Габриеля (Upper San Gabriel Water Association), сыграл заметную роль в том, что производители воды в зонах этих соединенных между собой бассейнов смогли изменить структуры институтов, влияющих на их поведение. Значение этого человека было результатом действия следующих факторов. Во-первых, сыграло свою роль само количество занимаемых им позиций. Помимо постов исполнительного директора этих трех ассоциаций он в конце концов стал генеральным директором округа муниципального водоснабжения Западного бассейна (West Basin Municipal Water District), округа муниципального водоснабжения Центрального бассейна (Central Basin Municipal Water District), округа муниципального водоснабжения бассейна Верхнего Сан-Габриеля (Upper San-Gabriel Basin Municipal Water District) и округа пополнения водой Центрального и Западного бассейнов (Central and West Basin Water Replenishment District). Во-вторых, огромное значение имела продолжительность его службы. Назначенный на свою первую должность в 1946 г., он продолжал принимать активное участие в делах этих трех бассейнов до своего выхода на пенсию в 1974-м. Даже после выхода на пенсию в возрасте 67 лет он продолжал активно участвовать в делах в качестве директора от Центрального бассейна в совете директоров Столичного округа водоснабжения Южной Калифорнии (Metropolitan Water District of Southern California), в котором он в 1980—1982 гг. занимал пост заместителя председателя (см. Fossette and Fossette, 1986, p. iv]). В-третьих, огромное значение имели то терпение, которое он проявлял во время конфликтов, и приверженность к их разрешению. Фоссет был в состоянии сдерживать эмоции и во время торговли по поводу условий соглашения никогда не выходил из себя. Протоколы заседаний ассоциации хранят следы тех попыток, которые он делал вновь и вновь, пытаясь примирить спорящих и создать такие неформальные условия работы, которые стимулировали бы поиск взаимоприемлемых условий. В-четвертых, важным было его умение представлять интересы производителей воды Центрального, Западного и Верхнего бассейнов и бассейна Сан-Габриеля перед внешними инстанциями, включая членов законодательного собрания штата. Фоссет был главным защитником предложений, выработанных в среде пользователей, которым нужна была поддержка при контактах с агентствами уровня графства, региона или штата.

в переговорном процессе по делам Центрального бассейна проявляли активность также и некоторые производители воды из Западного бассейна. Дискуссии сразу же сконцентрировались на проблеме важности достижения — путем переговоров — соглашения по поводу прав на воду Центрального бассейна. При этом сами участники процесса из зоны Центрального бассейна хотели избежать длительных отсрочек и значительных затрат, связанных с процедурой получения судебного предписания. Они хотели также исключить из участия в процессе всех мелких производителей воды, добывающих воду в Центральном бассейне.

Поэтому, вместо того чтобы немедленно инициировать судебное разбирательство, Ассоциация водоснабжения Центрального бассейна прибегла к услугам частной инжиниринговой компании — хорошо известных консультантов по вопросам грунтовых вод, — с тем чтобы та составила первичный обзор гидрогеологических условий бассейна и оценила количество воды, выкачанной здесь в прошлом. Кроме того, до обращения в суд, которое последовало в конце концов в 1962 г., были приложены значительные усилия для достижения предварительного соглашения о форме окончательной договоренности, которой предстояло достичь путем переговоров. Временное соглашение, подписанное участниками, на которых приходилось 79% прав на воду, было утверждено судом спустя всего 10 месяцев после начала судебного разбирательства. Производители согласились уменьшить на пропорциональной основе количество выкачиваемой воды на 20% и принять набор рабочих правил, составленных по образцу тех, что были приняты зоной Западного бассейна, но вместе с тем отражающих специфику Центрального бассейна. В октябре 1962 г. начала свою деятельность инспекция по водным ресурсам. Немедленно последовало добровольное сокращение объемов выкачиваемой воды примерно на 45 тыс. акр-футов (см. [Fossette and Fossette, 1986, p. 182]). Окончательное соглашение, подписанное держателями более 75% прав на воду, было утверждено судом в октябре 1965 г. и вступило в действие в октябре 1966 г. — через четыре года после того, как была инициирована эта работа. Затраты, связанные с судебными разбирательствами по Центральному бассейну, оцениваются в 450 тыс. долл.

Переговорные процессы и судебные тяжбы в этих трех бассейнах были связаны с разными проблемами и проходили по-разному. В бассейне Рэймонда число задействованных сторон было сравнительно невелико, и среди них имелся один участник (город Пасадена), степень доминирования которого была выше, чем у какого бы то ни было участника в зонах Западного и Центрального бассейнов. Пасадена выкачивала около половины всей воды, выкачиваемой из бассейна Рэймонда. Этот город не мог игнорировать действия других владельцев скважин, поскольку их действия могли иметь опасные последствия для общего итога. Однако Пасадена была настолько сильно заинтересована в том, чтобы бассейн как ресурс водоснабжения был сохранен, что этот город пошел на значительные инвестиции, сделанные для достижения соглашения. После провала попыток добиться добровольного ограничения объемов выкачивания город инициировал судебное разбирательство и принял на себя непропорционально большую долю судебных издержек. Тот факт, что работы по получению воды из внешних источников и усилия по контролю за количеством выкачиваемой воды были инициированы здесь до того, как операторы вышли на объемы выкачивания, намного превышающие допустимый дебит, сделал физически возможным сокращение количества выкачиваемой воды всеми производителями и одновременно осуществление водоснабжения растущего городского населения региона. Главной проблемой, генерировавшей конфликт интересов, в который оказались вовлечены стороны судебных разбирательств в бассейне Рэймонда, был их разный юридический статус, — одни были владельцами участков на поверхности, тогда как другие были лишь присваиватели, добывавшие воду только для продажи на сторону. Разработав юридическую концепцию «взаимного предписания», стороны получили возможность сформировать основу справедливого распределения издержек, связанных с сокращением объемов выкачивания воды. Все операторы смогли продолжать использовать бассейн для водоснабжения в периоды пикового спроса либо получили возможность продать свои права на воду, которые были хорошо определены, тем, для кого эти права представляли бóльшую ценность[29].

[29] Рынки прав на воду появились во всех тех бассейнах Южной Калифорнии, где для определения прав на воду и наделения ими производителей воды использовалась процедура судебного разбирательства. Во всех случаях аграрные предприятия постепенно

Участникам переговорного процесса в зоне Западного бассейна пришлось столкнуться с тремя неблагоприятными обстоятельствами, не имевшими места в бассейне Рэймонда. *Во-первых,* количество участников переговорного процесса в Западном бассейне было значительно больше. *Во-вторых,* здесь среди них отсутствовал доминирующий участник. *В-третьих,* в Западном бассейне имела место асимметрия рисков, которые были разными для тех, кто выкачивал воду на побережье, и тех, кто выкачивал воду в глубине материка. Переговорный процесс в зоне Западного бассейна занял больше времени, оказался более дорогостоящим и породил глубокий конфликт между прибрежными и материковыми производителями. Использовав модель взаимного предписания, стороны уменьшили потенциальную асимметрию интересов, которая могла бы обострить конфликт. Как только было вынесено окончательное судебное решение, стороны смогли распределить издержки, связанные с сокращением объемов выкачивания воды. Однако здесь этот процесс шел значительно дольше, что затруднило одновременное сокращение объемов выкачивания до уровня допустимого дебита и обслуживание городского населения, особенно быстро увеличивавшегося здесь после окончания Второй мировой войны. Как показано ниже, производители воды в зоне Западного бассейна должны были обратиться к другим механизмам увеличения стока воды в бассейн грунтовых вод, поскольку та степень контроля над спросом на воду, которой им удалось достичь, не обеспечивала балансирования пополнения и расходования водных ресурсов Западного бассейна.

В Центральном районе стороны переговорного процесса имели ряд преимуществ. Вследствие того что бассейн был очень крупным и имел очень небольшую прибрежную часть, операторы, выкачивающие воду, имели возможность откладывать решение вопроса о правах на воду, спокойно дожидаясь того, как он будет решен в других бассейнах. Их побуждали действовать расположенные ниже по стоку грунтовых вод соседи, которые опасались, что бездействие операторов Центрального бассейна в конце концов сведет на нет выгоды консервации водозабора из Западного бассейна. Начав действовать до того, как величина необходимого сокращения достигла 20%, и наняв частную инжиниринговую компанию, операторы Центрального бассейна сэкономили много времени и денег на этапе достижения взаимных договоренностей, основанных на тех же принципах, которые были реализованы в бассейне Рэймонда и Западном бассейне.

продавали свои права специализированным компаниям по водоснабжению и более универсальным коммунальным компаниям, которые были в состоянии реализовать эти права без строительства дорогостоящих водохранилищ на поверхности. Обсуждение преимуществ, связанных с наличием торгуемых прав на воду, см. в [R. Smith, 1988].

4.2.4. Вопросы соблюдения сторонами достигнутых договоренностей

С момента утверждения судом первых договоренностей, согласованных участниками переговоров в бассейне Рэймонда, прошло 45 лет. Со времени подписания временных соглашений в Западном и Центральном бассейнах прошло соответственно 35 и 27 лет. Это означает, что у сторон этих соглашений было множество возможностей решить, стоит им соблюдать эти соглашения или нет. При той ценности, которую имеют грунтовые воды, все производители должны были испытывать огромное искушение нарушить договоренности в те или иные моменты этих суммарных 107 лет, прошедших с тех пор. Вместе с тем в течение этого периода фактический уровень нарушений был несущественным.

Инспекция водных ресурсов во всех трех зонах осуществляет масштабные меры по надзору и принуждению к выполнению достигнутых и утвержденных соглашений. Деятельность по надзору имеет публично - открытый характер. Каждый участник соглашения ежегодно отчитывается об общем количестве извлеченных грунтовых вод и получает данные отчетов других участников (а также всех остальных, т.е. тех, кто начал эксплуатацию скважин в данном отчетном году). Надежность этих сведений весьма высока. Данные проверяют несколько агентств. Инспекция уполномочена калибровать водяные счетчики, что снижает вероятность возможность мошенничества. Так как собираемая информация достаточно точна, а доступ к ней прост, каждый оператор знает, что делают все остальные, и каждый знает также, что всем остальным изве-

стно и количество грунтовых вод, выкачиваемое его собственными скважинами. Таким образом, информация, доступная участникам, теоретически близка к концепции «общего знания» — условию, которое часто полагается необходимым приближением к решению итеративных игр типа «Дилеммы заключенного» (см. [Aumann, 1976]).

Вместо того чтобы представлять себя инстанцией, проводящей некую самостоятельную политику, служба инспекторов по водным ресурсам старается быть нейтральным агентством, задачи которого ограничиваются задачами мониторинга. Поскольку любой законный держатель прав на воду может подать в суд — для того, чтобы принудить другие стороны к соблюдению договоренностей, — водной инспекции не нужно самостоятельно предпринимать никаких шагов по наказанию нарушителей. Как было сформулировано одним из официальных лиц водной инспекции в 1960 г.: «...наша линия и состоит в том, чтобы не осуществлять никаких положительных действий в отношении какой-либо стороны, поскольку иное поставило бы нас в положение активного участника. Наша политика сводится к информированию активных участников обо всех нарушениях, с тем чтобы принятие решения о том, нужны ли какие-либо положительные действия, оставалось на их усмотрение. Чтобы обеспечить добровольное сотрудничество [между заинтересованными участниками], мы хотим оставаться настолько нейтральными, насколько это возможно»[30].

Так, в первые годы после подписания соглашения по Западному бассейну «Компания водоснабжения Монета» (Moneta Water Company) начала выкачивать больше, чем ей было установлено. По прошествии пары лет стало очевидным, что избыточный водозабор неслучаен. В дополнение к данным об объемах выкачиваемой этой компанией воды, публикуемых в таблицах годового отчета, инспектор посвятил несколько страниц обзору последних действий компании. Компания стала выполнять судебное предписание вскоре после публикации этих сведений. Помимо нескольких отдельных случаев такого рода все участники, подписавшие соглашение, выполняли договоренности о сокращении выкачивания воды без формальных санкций. Даже город Хоуторн в конечном итоге сократил свой водозабор до уровней, установленных в окончательном соглашении. Правда, потребовалось подать несколько исков против новых операторов, которые попытались начать выкачивать грунтовые воды, не купив прав на них. По этим искам были вынесены судебные решения, и ответчикам запретили выкачивать воду, если они в установленном порядке не купят соответствующие права, что они в конце концов и сделали[31].

Во всех этих судебных случаях степень квазидобровольного выполнения окончательных соглашений, введенных в действие судебными решениями, оставалась исключительно высокой. Несмотря на то что каждый оператор время от времени испытывал искушение выкачать больше законного количества грунтовых вод, каждый оператор хотел, чтобы общий объем выкачиваемой из бассейна воды был ограничен, с тем чтобы доступ к этим запасам и ценность соответствующих потоков продолжали существовать в течение долгого времени. При надежном, действенном и нейтральном надзоре, который осуществлялся инспекциями водных ресурсов, ни один оператор не мог выкачать лишнего количества воды без того, чтобы о любом нарушении соглашения стало известно всем остальным не позже конца следующего водохозяйственного года. Поскольку в процессе реализации совместных стратегий каждый был связан с каждым в организационном и коммуникационном отношении, то продолжение нарушения договоренностей, скорее всего, повлечет за собой судебные санкции, потерю репутации и перспективу столкнуться с неформальными санкциями. Так как каждый оператор имеет право выкачать ограниченное количество воды и так как почти все операторы добровольно согласились с параметрами начального распределения прав, большинство участников воспринимают базовую систему договоренностей как справедливую. Более того, участники продолжают контролировать систему надзора, время от времени проверяя, остается ли она действенной, честной и надежной. Две трети бюджета водной инспекции оплачивается теми, кто владеет правами на воду, и они могут потребо-

[30] Интервью, взятое Элинор Остром у служащего водной инспекции Джона Джоэмса (JohnJohams) 17 ноября 1960 г.

[31] *Dominguez Water Corporation v. American Plant Growers, Inc.* Case 668, 965, Superior Court, State of California, County of Los Angeles.

вать через суд поменять инспектора, если будут не удовлетворены его работой[32].

4.3. Предпринимательская игра

Немедленно после того, как в зоне Западного бассейна было заключено временное соглашение, но до того, как началось судебное разбирательство в Центральном бассейне, производители воды Западного бассейна осознали, что судебная тяжба не является достаточным условием достижения цели в виде долгосрочного регулирования их бассейна. Они предприняли ряд шагов, которые пять лет спустя завершились созданием нового коммунального предприятия и заключением серии соглашений с коммунальными предприятиями, обслуживающими соседей Западного бассейна, в соответствии с которыми Западный и Центральный бассейны должны были управляться как взаимосвязанные системы. Переговорный процесс и решение проблем, связанных с учреждением нового округа и заключением соглашений с уже существовавшими агентствами, могут служить хорошей иллюстрацией того, как в качестве стратегии изменения структуры стимулов для всех, кто совместно использует общий ресурс (ОР), может служить курс на коммунальное предпринимательство. Процесс соединения необходимых компонент нового предприятия немедленно столкнулся со значительными сложностями. Здесь мы можем дать лишь беглый очерк того, что происходило, но я постараюсь показать, как воспринимали эти проблемы сами участники и какие шаги они предпринимали, пытаясь решить эти проблемы в имевшихся тогда политических условиях.

Судебное разбирательство оставило нерешенным целый ряд проблем. Во-первых, производители не желали сокращать выкачивание воды до уровня допустимого дебита. Хотя фактическое сокращение объемов выкачиваемой воды сразу же улучшило условия эксплуатации водных ресурсов бассейна, его было недостаточно для нормализации режима пополнения/расходования бассейна. Необходимо было либо увеличить интенсивность наполнения водой обоих бассейнов, либо ускорить сокращение выкачивания. Если бы удалось увеличить скорость наполнения бассейнов, это позволило бы перейти к использованию подземных водохранилищ в режиме, в некоторых отношениях аналогичном использованию поверхностных водохранилищ, которые наполняют после каждого спуска воды[33].

Вторая проблема, оставшаяся нерешенной, была связана с первой. Она сводилась к наличию специфической опасности проникновения соленой воды по всей протяженной западной границе Западного бассейна и на коротком участке Центрального бассейна там, где он выходил к океану. В начале 1960-х инженеры-гидрогеологи зоны Западного бассейна и округа графства Лос-Анджелес по контролю над наводнениями (Los Angeles County Flood Control District) начали эксперименты по созданию вдоль побережья барьера из грунтовой пресной воды. Первый эксперимент, профинансированный частично из местных источников, а частично штатом, показал, что сооружение вдоль побережья цепочки скважин, которые можно было бы использовать для закачивания под давлением пресной воды, является и технически, и экономически осуществимым проектом. Результатом его реализации стало бы формирование подземного конуса пресной воды, который предотвращал бы дальнейшее проникновение соленой воды океана в водоносные слои бассейна. После этого большая часть пресной воды стала бы доступна в месте соединения [пресной и морской воды], откуда ее можно было бы откачивать по мере необходимости. Если бы подобный барьер можно было соорудить вдоль всего побережья, возможности искусственной подпитки бассейна были бы резко расширены, а угроза в виде морской воды была бы устранена. После того как техническая и экономическая реализуемость проекта была установлена, осталось решить вопрос, кто именно и как будет платить за возводимый барьер.

[32] Участники соглашения по бассейну Рэймонда в последние годы меняли своих инспекторов, так что перспектива изменений этого рода вполне реальна.

[33] Поверхностное водохранилище можно неоднократно спускать и наполнять вновь, не боясь повредить систему в целом. Степень свободы при наполнении и спуске воды подземных бассейнов грунтовых вод существенно ниже той, которая имеет место в случае поверхностного водохранилища.

Третий деликатный вопрос касался проведения обоснованной границы между Западным и Центральными бассейнами. Этот вопрос не вставал применительно к бассейну Рэймонда, который располагается в гористой местности и относительно самодостаточен. Если бы когда-нибудь производители воды в зоне Центрального бассейна уменьшили объем выкачиваемой воды, а их коллеги из зоны Западного бассейна продолжали отбор воды с прежней (высокой) интенсивностью, вода Западного бассейна начала бы течь в восточном направлении, перетекая в Центральный бассейн — вместо естественного стока из Центрального в Западный бассейн. Это потенциально возможное изменение естественного направления стока подвело производителей из обеих зон к осознанию того, насколько взаимосвязаны оба этих бассейна. Барьер из скважин, сооруженный вдоль побережья, защитит не только Западный, но также и Центральный бассейн. Более того, открытые пористые почвы Центрального бассейна можно было бы использовать для пополнения бассейнов намного эффективней, чем почвы в зоне Западного бассейна. Проникновение дополнительной воды в данном месте могло бы поднять уровень грунтовых вод Центрального бассейна, что в сочетании со снижением объемов выкачиваемой воды в Центральном бассейне увеличило бы сток в Западный бассейн.

Ввиду отсутствия необходимых полномочий решить эти три группы проблем не могло ни одно из существующих агентств. Производители воды из обоих бассейнов не хотели обращаться ни в одно из существовавших тогда крупных агентств (ведомств) из-за опасений, что они потеряют контроль над принятием решений, что сделает данный вариант решения задачи худшим по сравнению даже со статус-кво[34]. Ранней осенью 1954 г. президент Ассоциации водоснабжения Западного бассейна сообщил президенту Ассоциации по сохранению природных ресурсов Южной Калифорнии (Conservation

[34] Эти варианты предполагали участие окружного управления графства Лос-Анджелес по контролю за наводнениями и Столичного округа водоснабжения Южной Калифорнии, которые проявляли интерес к включению обоих бассейнов в территории, на которых они осуществляли регулирование процесса выкачивания воды и использования водных ресурсов. Производители воды из зон Западного и Центрального бассейнов хотели сотрудничать с этими ведомствами, но не попадать в полную зависимость от них.

Association of Southern Calofornia) о том, что существует необходимость провести встречу всех представителей всех отраслей водного хозяйства штата, посвященную обсуждению потенциальных законодательных мер, призванных решить обострившиеся проблемы, связанные с грунтовыми водами. В итоге 45 агентств были приглашены собраться в сентябре 1954 г. «для подготовки проекта честного и эффективного законодательства по вопросам грунтовых вод для внесения на сессию законодательного собрания штата 1955 г.» (из письма У. С. Розекранса (W. S. Rosecrans) в Ассоциацию водоснабжения Центрального бассейна). На этом совещании была сформирована так называемая группа, или Комитет двенадцати, которой предстояло написать вариант пакета законодательных мер[35].

Обсуждение предложенного законодательства концентрировалось на двух главных разновидностях изменений. Законодательные меры первого типа касались будущих судебных решений в отношении грунтовых вод. Из-за нехватки информации об объемах выкачанной в прошлом воды большим числом операторов экспертам потребовалось семь лет, чтобы составить отчет о состоянии дел в Западном бассейне. Для того чтобы изменить это положение, комитет подготовил проект законодательных инициатив, в соответствии с которыми всем организациям, выкачивающим не менее 25 акр-футов воды в год, предписывалось заполнять и сдавать органам государственной статистики формы, содержащие данные о количестве выкачанной грунтовой воды. Это законодательство не помогло

[35] Широчайший спектр сил, представленных в этой организации, отразился в следующей характеристике, данной ей одним наблюдателем: «Комитет двенадцати был сформирован их инженеров, адвокатов, представителей ирригационных округов и округов водоснабжения, фермерских бюро, городов, частных компаний по оказанию коммунальных услуг и самого штата Калифорния. В работе этой группы находили отражение самые разные точки зрения и решались самые разные проблемы, что оказалось наиболее выигрышным. Этот комитет в силу своего состава не мог проталкивать решения в пользу определенных регионов или конкретных групп, он был обязан отражать весь спектр интересов данной пространственной выборки» (см. [James Krieger, «Progress in Ground Water Replenishment», mimeograph April 15, 1955, p. 2]).

ускорить сбор данных в Западном бассейне, однако оно обеспечило хоть какую-то информацию, необходимую для более быстрого судебного решения в Центральном бассейне и бассейне Сан-Габриель.

Вторая группа проблем, на решение которых было нацелено разрабатываемое законодательство, была связана с легитимностью учреждения нового типа округов, которые получали полномочия и на которые возлагалась ответственность за пополнение бассейнов, финансируемое по большей части из поступлений по так называемому налогу на выкачивание (pump tax), и за оценку поступлений грунтовых вод в пределах границ округа. Итоговый проект отличался от того законодательства, которое могли бы подготовить представители Западного или Центрального бассейнов по отдельности[36]. Приняв во внимание потребности других бассейнов и существующих агентств по регулированию водного хозяйства, производители Западного и Центрального бассейнов смогли добиться быстрого утверждения обоих пакетов, когда в 1955 г. они были направлены на утверждение законодательным собранием штата.

Новый закон об округе пополнения водных ресурсов (The Water Replenishment District Act) уполномочил жителей Южной Калифорнии образовать новый округ после того, как они

[36] В отчете, направленном в адрес Ассоциации водоснабжения Западного бассейна Луис Александер, член Комитета двенадцати, работавший и в Западном и в Центральном бассейнах, заявлял, что «первоначальная концепция законопроекта предполагала, что задачей является лишь оценка объемов выкачиваемой воды и... воспрещала всякий ad valorem (в данном случае привязанный к количеству извлекаемой воды. — *Прим. науч. ред.)* налог... Фермерское лобби штата настояло на введении налога со ставкой ad valorem, и... представленный проект стал компромиссом между двумя этими точками зрения» [West Basin Water Association, minutes, April 12, 1955, p. 8]. Перед тем как проголосовать за проект в Комитете двенадцати, президент Ассоциации созвал специальное совещание всех членов ассоциации для рассмотрения обоих пакетов законов. На совещании ему и другим членам Комитета двенадцати было задано множество вопросов, и в их адрес было высказано немало критических замечаний, в основном сводившихся к тому, что в проекте не нашли отражения все пожелания членов ассоциации, однако затем члены ассоциации единогласно проголосовали за одобрение проекта.

(1) получат подписи не менее 10% зарегистрированных избирателей, постоянно проживающих в границах будущего округа, (2) предложат конкретные значения максимальных налоговых ставок, по которым в пределах нового округа будет взиматься налог на воду, (3) получат заключение департамента водных ресурсов штата о том, что ситуация на территориях, ограниченных границами нового округа, не ухудшится от включения в округ и (4) получат большинство голосов «за» на специальных выборах, организованных для голосования по вопросу создания нового округа. Будучи созданным, округ наделялся широкими полномочиями получать доходы от налога на выкачивание воды и, в более ограниченной мере, от налога на недвижимость (property tax), а также полномочия осуществлять действия по пополнению водой бассейна грунтовых вод. Данный органический закон включал в себя уникальное положение, целью которого было «избежать дублирования в виде одних и тех же действий по пополнению водных ресурсов, предпринимаемых существующими агентствами и округом» [California Water Code, sec. 60231]. В соответствующей статье говорилось, что «в случае если достижение какой-либо части целей округа обеспечивается существующим агентством... округ рассмотрит возможность заключения контракта на достижение этих целей с данным существующим агентством и определит соответствующие затраты» [California Water Code, sec. 60231].

Иными словами, новое агентство по пополнению водными ресурсами должно было оценить затраты на наем существующего агентства для получения соответствующих услуг, а не бросаться создавать свое собственное производственное подразделение для тех видов деятельности, которыми оно хотело бы заниматься[37]. Законодательство играло роль своеобраз-

[37] Джеймс Кригер объяснил появление этой статьи следующим образом: «Существовавшие на тот момент агентства коммунального сектора полагали, что у них есть техническая возможность обеспечить пополнение бассейна. Какие-то из них действительно располагали всем необходимым для работ по восполнению бассейнов грунтовых вод, но они не умели привлекать финансирование для покупки воды, направляемой на пополнение подземных бассейнов. Они исходили из того, что им должны разрешить производство соответствующих работ и что никакое акционерное общество не должно незаконно захватить их функции» [Progress in Groundwater Replenishment, mimeograph, April 15, 1955, p. 6].

ной «конституции» вновь образованного округа. На этой основе производители воды из зон конкретных бассейнов могли, используя общую схему, создавать «конституции» для своих округов. Поначалу Западный бассейн решил, что они будут действовать самостоятельно, и его операторы образовали в рамках своей ассоциации рабочий комитет для написания конкретных предложений по созданию округа.

Главными проблемами, которые должны были быть решены в ходе этого конституционного процесса, были, *во-первых,* проблема источника воды для сооружаемого [на побережье] подземного барьера; *во-вторых,* проблема определения точных границ нового округа; *в-третьих,* проблема проведения внутренних границ избирательных округов и, *в-четвертых,* проблема предела полномочий в части установления налогов. Операторы Западного бассейна считали возможным приобретение требуемых количеств оборотной воды у завода по водоочистке «Гиперион» (Hyperion water-treatment plant) — расположенных на океанском берегу мощностей по сбору и очистке сточных вод, которыми управлял город Лос-Анджелес. Если бы это оказалось технически возможным, они получили бы источник дешевой воды и им не нужно было бы вступать в переговоры с могущественным Столичным округом водоснабжения Южной Калифорнии (Metropolitan Water District of Southern California, MWD). После длинной серии экспериментов оказалось, что использование оборотной воды технически невозможно, по крайней мере в ближайшее время. Комитет начал опять с самого начала. Перед членами обеих ассоциаций была поставлена задача «обратиться в MWD... с целью получить от них безусловное обязательство (firm commitment) касательно поставок достаточных количеств воды и попросить их дать свои оценки возможной потребности в инженерных работах и затратах» (доклад Алана Харриса, протокол заседания Ассоциации водоснабжения Западного бассейна [Alan Harris report, West Basin Water Association, minutes, March 22, 1956, p. 6]).

Как только операторы Западного бассейна осознали, что для решения проблемы барьера они должны обращаться в MWD, они интенсифицировали переговоры со своими соседями из Центрального бассейна о создании более крупного округа, включающего оба бассейна. Когда эти ассоциации только начинали переговоры, различия в позициях двух бассейнов были совершенно очевидны. Западный бассейн имел меньшую территорию, меньшее население и меньшие оценки водных ресурсов. В объединенном округе Центральный бассейн оказался бы в доминирующем положении. В 1955 г. Западный бассейн подписал временное соглашение и ограничил количество выкачиваемой воды до 60 тыс. акр-футов в год, тогда как Центральный бассейн выкачивал 110 тыс. акр-футов в год и его производители продолжали увеличивать годовые квоты на выкачивание. На собрании Ассоциации водоснабжения Западного бассейна председатель комитета огласил перечень аргументов за и против образования округа, включающего оба бассейна.

4.3.1. Аргументы в пользу образования округа, включающего оба бассейна

1. У обоих бассейнов имеется одна и та же цель — обеспечить пополнение ресурсов грунтовых вод.
2. Увеличится объем доступных финансовых ресурсов, следовательно, можно будет понизить ставки налогов и сборы с дебитов скважин.
3. Более крупный округ будет представлять собой и бóльшую политическую силу. Он был бы более эффективным при переговорах с Округом долины Верхнего Сан-Габриеля (Upper San Gabriel Valley District) и с различными государственными учреждениями.
4. Зона гавани Лонг-бич представляет собой потенциальный маршрут вторжения соленых вод в Западный бассейн и, вероятно, должна быть включена. При этом перспектива, что кто-то из Лонг-бич согласится войти в округ, состоящий из одного бассейна, сомнительна.
5. Поток грунтовых гор через водосброс от Центрального к Западному бассейну, скорее всего, будет больше в рамках единой для более крупного округа программы пополнения.
6. В более крупном округе можно ожидать меньших административных расходов.

4.3.2. *Аргументы против образования* **округа,** *включающею оба бассейна*

1. Местоположение стока воды, пополняющей бассейн, единственно, а сама вода нужна только Западному бассейну. Если будет образован более крупный округ, Центральный бассейн станет контролировать программу Западного бассейна, и он может отказаться продолжать программу сооружения цепочки скважин вдоль побережья, защищающих от вторжения соленой воды.
3. Количество выкачиваемой воды было ограничено в Западном бассейне, но не в Центральном.
3. В этих бассейнах разная степень настоятельности ограничения объемов выкачиваемой воды.
4. Западный бассейн утратит контроль над установлением налоговых ставок и сборов с дебитов скважин.
5. Местный округ может инициировать судебный процесс с целью обеспечить финансовую самостоятельность от решений Центрального бассейна[38].
6. Обильное пополнение водными ресурсами Центрального бассейна может обернуться поставками бесплатной воды в Западный бассейн.

[West Basin Water Association, minutes, November 17, 1955, pp. 9-10]

Производители воды из Западного бассейна находились в менее выгодном положении из-за того, что они располагаются в конце подземного «водопровода». Их беспокоила перспектива создания нового государственного агентства, в котором они находились бы в подчиненном положении, что могло усилить негативное воздействие этого гидрогеологического фактора. Надежды и опасения операторов Западного бассейна были подытожены в письме председателя комитета Западного бассейна членам комитета: «Если будет принято решение

[38] Иными словами, если округ будет состоять только из Западного бассейна, то его производители смогут подать в суд на производителей Центрального бассейна, оказав тем самым на них давление с целью, чтобы они сократили объемы выкачиваемой воды. Если же объединенный округ будут контролировать представители Центрального бассейна, они будут в состоянии не позволить затеять судебный процесс против них.

о создании округа для пополнения водными ресурсами, включающего оба бассейна, окажется желательным, чтобы было одобрено морально обязывающее заявление совета директоров нового округа о политике, которую он будет проводить. Эта политика должна обеспечивать уверенность в том, что для Западного бассейна будет реализована программа сооружения эффективного барьера на пути проникновения соленой воды; в том, что количество выкачиваемой из Центрального бассейна воды будет сокращено — с тем чтобы гарантировать подземный сток воды в Западный бассейн, а также в том, что будет создано пять подрайонов нового округа, таким образом, чтобы каждый подрайон включил в себя территории обоих бассейнов, с тем чтобы сохранить представительство Западного бассейна в совете директоров, не допустив там доминирования представителей Центрального бассейна» (письмо Р. Р. Торбёрна Комитету по определению границ округа пополнения водных ресурсов [Letter from R. R. Thorburn to the Replenishment District Boundary Committee, October 27 1955, p. 2]).

Вскоре после этого члены обеих ассоциаций выработали рабочее соглашение, в котором констатировалось, что выгоды, связанные с образованием объединенного округа, перевешивают соответствующие издержки. Производителям воды Западного бассейна были даны необходимые гарантии в том, что их восточные соседи не будут доминировать в новом округе. Затем объединенный комитет двух ассоциаций начал серию встреч, на которых состоялись достаточно напряженные переговоры со всеми государственными агентствами, которые могли когда-либо в будущем оказаться причастными к управлению этими двумя бассейнами[39].

[39] Каждое из этих агентств располагало значительной мерой власти над теми, кто предлагал создать новый округ, потому что, хотя учреждение округа должно быть одобрено избирателями, его границы должны были утверждаться департаментом природных ресурсов штата (Department of Natural Resources). Наличие оппозиции планам создания округа в каждой фазе оформления и в каждой бюрократической инстанции могло бы обернуться повышенными затратами на утверждение соответствующего решения и понижением вероятности положительного исхода вообще. Среди проблем, которые должны были быть решены на этой стадии переговоров, существовала проблема формулы распределения

Результаты этих переговоров были сведены в семистраничный документ (proposal), который в августе 1958 г. комитет направил на утверждение обеим ассоциациям. В документе перечислялись важнейшие аргументы в пользу учреждения нового округа. Там говорилось, что новый округ пополнения водными ресурсами формируется для того, чтобы, *во-первых,* остановить вторжение соленой воды; *во-вторых,* подпитать бассейны грунтовых вод; *в-третьих,* уменьшить объемы выкачиваемой из бассейнов воды до безопасных пределов (см. [West Basin Water Association and Central Basin Water Association, « Proposal Submitted by the Joint Committee on Water Replenishment Disctrict», mimeograph, July 30, 1958, p.1]). В документе говорилось, что для достижения этих целей «округ возьмет на себя ответственность за финансирование закупок воды, используемой для предотвращения вторжения соленой воды и для того, чтобы пополнить ресурсы грунтовых вод» [ibid, p. 3].

Далее в документе были обрисованы будущие взаимоотношения округа со всеми существующими на тот момент агентствами, которые могли считать округ по пополнению водными ресурсами своим конкурентом. Затем следовали оценки количеств воды, которые нужно было закупить у MWD и закачать с помощью округа по контролю над наводнениями графства Лос-Анджелес. В документе говорилось, что новый округ «не будет иметь полномочий приобретать воду для подпитки бассейнов, используя для этого средства, полученные от какого-либо налога ad valorem, и что петиция об образовании округа будет явным образом содержать положения об ограниченности его власти устанавливать налоги» [ibid, p. 6]. Согласно оценкам, приводимым в документе, необходимо было собрать по 6 долл. с акр-фута, тогда этих средств хватит на покупку у MWD 165 тыс. акр-футов, т.е. такого количества воды, которое было бы эквивалентно среднегодовому истощительному выкачиванию или среднему дефициту между стоком (равным допустимому дебиту) и фактическим выкачиванием. Документ завершался информацией о том, что «новый округ в административном отношении будет управляться советом директоров из пяти членов с минимумом наемного персонала» [ibid, p. 7].

Этот документ в действительности и был «конституцией» для многоагентской системы управления (multiple-agency managent system), предназначенной для управления координированной программой. Для того чтобы служить целям определения правил принятия решений, которые будут использоваться в актах коллективного выбора в границах конкретного географического домена, конституционные документы необязательно должны носить формальное наименование «конституция». Этот документ был присоединен к формальной петиции, поданной в Los Angeles County Board of Supervisors (для официального утверждения специальным голосованием) и в департамент водных ресурсов штата Калифорния (для утверждения границ округа), будучи тем самым формально признанным в качестве конституционного документа. После того как эта конституция была одобрена двумя частными ассоциациями, все формальные шаги для вынесения ее на выборы были проделаны в течение нескольких месяцев, и на выборах в ноябре 1959 г. округ по пополнению Центрального и Западного бассейнов получил поддержку избирателей с перевесом голосов «за» четыре к одному (см. *Los Angeles Times,* November 18, 1959).

затрат на пополнение бассейнов водными ресурсами. Например, город Лос-Анджелес оказывал мощное сопротивление попыткам наложить на его жителей специальный налог на недвижимость, используемый для финансирования сооружения барьера на пути соленой воды. Лос-Анджелес аргументировал свою позицию тем, что жители города и так в течение многих лет несут дополнительные затраты, связанные с сооружением и эксплуатацией водоводов, по которым в город доставляется вода из других мест, тогда как налогоплательщики других городов имеют преимущество в виде более дешевой воды и, следовательно, более низких налогов. В конце концов формула раздела затрат на сооружение барьера, устроившая все стороны, была разработана на основе принципа «округов с зонированием выгод» (zone-benefits districts), примененного к округу по контролю над наводнениями графства Лос-Анджелес, который включает не все районы города Лос-Анджелеса.

4.4-Полицентрическая игра общественного (public) предприятия

Создание в 1959 г. округа по пополнению Центрального и Западного бассейнов резко изменило структуру стимулов производителей воды и их представителей. Появилось предприятие, созданное производителями воды (и одобренное

гражданами, проживавшими в соответствующих регионах), имеющее публичное право облагать налогами, обращаться в суд, но предназначенное для обеспечения предложения общественных благ. При этом, хотя новый округ стал играть активную роль в управлении Западным и Центральным бассейнами, обе частные ассоциации водоснабжения продолжали сильнейшим образом влиять на все политические решения.

Более того, округ по пополнению является единственным общественным предприятием среди полудюжины агентств, принимающих активное участие в управлении программой [пополнения бассейнов]. Таким образом, изощренная система управления возникла здесь не в форме специального ведомства федерального уровня (central governmental authority), а как полицентрическая система общественного предприятия. Эта полицентрическая система восстановила уровень грунтовых вод в обоих бассейнах, соорудила барьер из пресной воды на пути вторжения моря в подземные горизонты на побережье и сегодня концентрирует свои усилия на ликвидации потерь и утечек и устранении иных физических препятствий на пути эффективного использования водных ресурсов как подземных бассейнов, так и поверхностных источников.

Совокупные затраты на эту систему оказались достаточно невелики[40]. В табл. 4.1 приведены данные о ежегодных списаниях капитальных и годовых текущих затрат (в постоянных долларах) систем управления в этих бассейнах, рассчитанные Бломквистом, которые резко контрастируют со списаниями капитальных затрат по тем зонам, в которых есть поверхностные водохранилища. В обоих бассейнах совокупные затраты намного ниже тех, которые существовали бы, если бы эти подземные бассейны были разрушены. Конечно, совокупные затраты были бы еще ниже, если бы производители смогли быстро завершить переговоры по формуле своих прав на воду, а не истратили бы столько времени и денег на дости-

40 Кроме того, эти затраты меньше операционных затрат в соседнем Оранж-каунти, где производители не определяли свои права на воду через суд, а реализовывали только такие программы пополнения бассейна, которые не требовали никакого контроля за индивидуальными правами на количества выкачиваемой воды. В рамках этих программ упор был сделан исключительно на той части балансового уравнения бассейна, которая соответствует «фактору предложения» (см. [Blomquist, 1987a]).

жение согласия. Однако производители воды из Центрального бассейна были научены горьким опытом своих коллег из бассейна Рэймонда и Западного бассейна и смогли поэтому выйти на более низкие уровни затрат.

В моем изложении я в большей мере была сфокусирована не на проблемах текущих операций, выполняемых институтами, а, скорее, на проблемах возникновения этих институтов, так как обнаружить документы о стадии появления институтов на свет было настоящей трудной исследовательской задачей. Однако я думаю, что нужно дать хотя бы краткое описание полицентрических взаимоотношений между общественными предприятиями, которые в настоящее время управляют Западным и Центральным бассейнами.

Таблица 4.1

Затраты на управление бассейнами и удельная экономия (в расчете на акр-фут), полученная от управления бассейнами в трех из них (долл.)

Затраты	Бассейн Рэймонда	Западный бассейн	Центральный бассейн
Управление бассейном, долл. на акр-фут выкачанной грунтовой воды, 1985 г.	3,50	77,40	73,77
Средние затраты на акр-фут воды при условии наличия управления бассейнами	184,65	235,71	224,85
Оценка затрат (долл. на акр-фут) в случае, если бы грунтовые воды были заменены водой, доставляемой из других регионов	748,68	739,30	739,94

Источник: рассчитано по данным из [Blomquist, 1987a, Figure 9].

Главной инстанцией этих взаимоотношений является округ по пополнению водными ресурсами Центрального и Западного бассейнов. Округ получает финансирование от сборов со всей выкачиваемой воды в своих границах и, таким образом, в силах осуществлять коллективные действия для обоих бассейнов. Однако, для того чтобы обеспечить поступление воды в бассейны, округ по пополнению должен взаимодействовать с несколькими другими округами. До конца 1960-х округ

по пополнению бассейнов зависел от MWD — монопольного поставщика воды, использовавшейся для пополнения бассейнов. В 1966 г. MWD в одностороннем порядке объявил об изменении структуры цен, что намного увеличило себестоимость закупаемой воды, используемой для пополнения бассейнов округа. Округ и обе ассоциации провели напряженные переговоры о пересмотре этого решения, которые, однако, не увенчались успехом. После этого округ, пытаясь обеспечить надежные поставки воды по низким ценам со специально построенного завода по очистке воды, начал переговоры с Санитарным округом графства Лос-Анджелес[41]. Подключение этого альтернативного источника означало, что округ получает свой собственный источник, который обеспечит его значительно более дешевой водой — по сравнению с вариантом доставки воды из других регионов по водоводам. Так, в 1987 г. округ пытался получить разрешение у соответствующих регулирующих органов увеличить закупки оборотной воды с 30 тыс. до 50 тыс. акр-футов, при средних затратах по 8 долл. за акр-фут, тогда как MWD за воду для пополнения бассейна округ платил по 153 долл. за акр-фут (см. [Central and West Basin Replenishment District 1987, pp. 44—56]).

В части фактического производства работ по пополнению бассейнов округ заключил сделку с окружным управлением по контролю над наводнениями графства Лос-Анджелес (в 1987 г. преобразовано в департамент по общественным работам графства Лос-Анджелес). Округ по пополнению водными ресурсами оплачивал лишь исполнительного директора и секретаря, но не нанимал в свой штат инженеров. Графство не могло давить на округ с помощью монопольной власти, используя фактор предложения услуг по пополнению бассейнов, так как округ имел доступ к нескольким другим потенциальным поставщикам и всегда мог сформировать свой собственный персонал для ведения соответствующих работ[42].

[41] История с этими переговорами захватывающе интересна. Она многое говорит о витальности и креативности полицентрической системы общественного предприятия. Подробности о ранних стадиях процесса см. в [E. Ostrom, 1965], а о том, что произошло позже, можно узнать из отчетов округа.

[42] Читатель может выразить недоумение по поводу того факта, что окружное управление по контролю над наводнениями одновременно является и лидирующим поставщиком услуг по пополнению грунтовых бассейнов. Когда в 1915 г. был образован округ по контролю над наводнениями графства Лос-Анджелес, соответствующему управлению были даны огромные полномочия и в части контроля над наводнениями, и в части сохранения водных ресурсов. После того как окружное управление укрепило берега всех рек графства, оно, стремясь продлить свое существование в качестве крупного подрядчика, специализирующегося на инжиниринговых услугах общественному сектору, вышло на рынок консервации водных ресурсов.

В определенный момент, когда округ остался совершенно не удовлетворен темпами работ, выполнявшихся графством, он смог, используя свою сильную переговорную позицию, настоять на том, чтобы заказ на проектирование одного из барьеров (предохранявших бассейн от проникновения соленой воды) в определенной части был отдан частной фирме.

Инспекция департамента водных ресурсов штата Калифорния оказывала очень важные услуги округу по пополнению водными ресурсами и операторам обоих бассейнов, осуществляя надзор за выкачиванием воды. Две трети соответствующих затрат оплачивали сами операторы. Если величина этих затрат становились слишком большой, операторы могли обратиться в суд с просьбой назначить водным инспектором какое-то другое агентство — государственное или частное[43]. Чтобы избежать дублирования, округ по пополнению и водная инспекция заключили соглашение о сотрудничестве. Кроме того, инспекция получила доступ к отчетам о количествах выкачанной грунтовой воды, направляемым водопользователями в округ, где они использовались в качестве основы расчета налога на воду. Вместо того чтобы, как в единой фирме, всецело опираться на иерархические отношения, данная система управления работала на основе переговоров и процессов торговли, которые на разных площадках вели множество различных акторов. В рамках этой системы процедуры, основанные на принципе чистого большинства голосов, редко применялись на каких-либо площадках принятия решений.

В дополнение к округам, представлявшим собой элемент государственно-административного устройства, в каждом

[43] В этом регионе несколько частных компаний выполняли функции инспекции по водным ресурсам для других бассейнов, так что департамент водных ресурсов штата не имел монополии на оказание этих услуг.

бассейне активно функционировали ассоциации водоснабжения. Государственных служащих часто просили отчитываться на очередных собраниях ассоциаций. Инженеры-гидрологи частных и муниципальных агентств, присутствовавшие на этих собраниях, обычно задавали достаточно жесткие вопросы, на которые хотели получить обоснованные ответы. У них был доступ к независимой информации об условиях, и их не устраивали формальные ответы, не содержавшие достаточного количества информации. Многие из тех, кто избирался на должности в округе, много лет принимали активное участие в работе ассоциаций водоснабжения. Они служили в офисах государственных учреждений подолгу, и, как правило, их активность на том или ином общественном или частном поприще, связанном с водными ресурсами, продолжалась в течение четверти века.

Краткий очерк паттернов взаимодействий между общественными предприятиями поможет проиллюстрировать то, каким образом система управления могла в течение длительного времени оставаться *элементом государственною сектора* — не превращаясь в центральный регулятор. Во всех этих бассейнах имела место как частная, так и государственная деятельность. Некоторые ученые называли присваивание хорошо определенных прав потокам общего ресурса (ОР) приватизацией. Права на воду, держателями которых были операторы, оказались теперь полностью отделены от прав на земельные участки. Права на воду были теперь хорошо определены, в каждом бассейне существовал рынок прав на воду, и эти права активно переходили из рук в руки. Однако это только одна часть истории, потому что самими бассейнами не владеет никто. Бассейны управляются полицентрическим множеством государственных органов с ограниченными целями, причем это управление предполагает активное участие частных компаний водоснабжения и их добровольных ассоциаций. Эта система не является ни объектом централизованного владения, ни субъектом централизованного регулирования.

Хотя в ходе решения проблем, стоявших перед операторами, извлекающими воду из подземных бассейнов, не был задействован ни центральный регулятор, ни система частной собственности, здесь были созданы институциональные договоренности, причем они создавались на базе множества

тех принципов, о которых шла речь в главе 3. Хорошо определенные границы были проведены с использованием судебных тяжб. Рассматривая этот набор институтов в целом[44], можно увидеть, что здесь было достигнуто соответствие между правилами присвоения и обеспечения, с одной стороны, и местными условиями — с другой. Соглашения, реализовывавшие коллективный выбор, были достигнуты благодаря участию добровольных ассоциаций и специально сконструированных округов, так что большинство операторов имели возможность активно участвовать в модификации правил, если это было необходимо. Назначенная судом инспекция по водным ресурсам имела значительный объем полномочий по надзору и ежегодно издавала отчет, дававший всем участникам точную информацию о нарушениях и условиях водопользования. Неформальные санкции, применявшиеся для обеспечения выполнения правил, были по большей части довольно умеренными. В случае необходимости имелась также возможность налагать и формальные санкции. Механизмы разрешения конфликтов предоставляли непрерывная юрисдикция суда и регулярные собрания добровольных ассоциаций водоснабжения. Правовая структура штата Калифорния признавала права операторов и других участников процесса на самоорганизацию, и организационные единицы входили в состав более крупных организационных единиц. Принимая во внимание ту стабильность, которую до сих пор демонстрировали эти институты, их следование принципам, заложенным при их проектировании, я полагаю, что данные ОР-институты являются робастными и будут существовать еще долгое время.

---

[44] Те, кто имел право на большую долю выкачиваемой воды, платили также и бóльшую часть налога на выкачивание, который затем использовался на пополнение бассейна и оплату услуг по надзору за соблюдением имевшегося соглашения. Владельцы прав, выгода которых состояла в том, что им было обеспечен доступ к эффективной водной системе в засушливом регионе, платили низкий налог на недвижимость, шедший на поддержание очень скромной административной структуры. Поскольку правила проектировались на уровне бассейнов, они были приспособлены к конкретной местности и отражали уникальные характеристики каждого бассейна грунтовых вод.

4 5- Анализ институционального предложения

В этой главе я дала описание нескольких попыток решить коллективистскую дилемму второго порядка. Гонка выкачивания представляет собой дилемму первого порядка, с которой сталкиваются операторы, выкачивающие воду из подземного бассейна в условиях, когда права на извлечение воды не ограничены. В этих условиях стратегией операторов является стремление выкачивать такое количество воды, которое обеспечивает им прибыльность их частных предприятий, игнорируя долгосрочные последствия, которое их действия имеют для уровня и качества грунтовых вод бассейна. Опыт всех бассейнов свидетельствует о том, что гонка выкачивания может продолжаться многие годы, даже в условиях падения уровней грунтовых вод (что увеличивает затраты всех участников, связанные с подъемом воды на поверхность) и вторжения в подземные бассейны соленых вод океана (что в долгосрочном периоде угрожает самому существованию бассейна). В этих бассейнах в течение нескольких десятилетий имело место превышение выкачивания воды над поступлением. Лучшим прогнозом действий участников в течение этого периода и получавшихся тогда результатов был прогноз, согласно которому индивиды, охваченные гонкой выкачивания, так и будут выбирать стратегию выкачивания такого количества воды, которое будет обеспечивать им прибыль от их частных действий, и игнорирования последствий, которые эти действия имеют для них самих и для других.

Учитывая, что на первых порах эмпирический материал подтверждал этот прогноз, легко понять, почему теоретики предсказывали также и то, что в этой ситуации индивиды будут воздерживаться от инвестирования ресурсов в проектирование, переговоры и создание новых институтов. Если операторы не собираются ограничивать объемы выкачиваемой воды, зачем они будут инвестировать в предложение новых институтов? Попытки предложить новые институты описываются в простых терминах дилеммы второго порядка, которая является столь же неразрешимой, как и дилемма первого порядка. Однако рассмотренные нами случаи не подтверждают гипотезу, согласно которой присваиватели не пойдут на затраты ресурсов с целью предложить новые институты.

Эти владельцы скважин, выкачивающие воду из подземных водоносных слоев, затратили значительное время, деньги и усилия на то, чтобы обеспечить предложение институтов. Они создали новые частные ассоциации профессиональных участников рынка водоснабжения. Они понесли значительные расходы, связанные с судебными разбирательствами. Они подготовили проекты законодательных актов, внесли их на рассмотрение законодательного собрания штата Калифорния и получили существенную поддержку со стороны других предприятий водоснабжения, позволившую принять эти проекты в качестве законов штата. Для организации налогообложения всей воды, выкачиваемой из бассейнов, а также недвижимости, расположенной на поверхности, они создали специальные округа. Они тратили поистине бесчисленное количество часов на информирование друг друга о структуре своих бассейнов, различного рода озабоченности, и намерениях всех участников, и будущих возможностях.

4.5.1. Трансформирующие сами себя институциональные изменения, осуществляемые в процессе последовательных приращений и протекающие в благоприятных политических условиях

Масштабные инвестиции в построение новых институтов, которые были сделаны этими операторами скважин, выкачивавшими на поверхность грунтовые воды, в ходе постоянных приращений, были сделаны ими в штате Калифорния, живущем на началах самоуправления. При этом многие институциональные условия в данном штате способствовали снижению затрат на разработку и построение местных институтов. Инвестиции в институциональные изменения не были сделаны за один шаг. Наоборот, во всех бассейнах процесс институциональных изменений включал в себя множество мелких шагов, каждый из которых характеризовался небольшими объемами начальных инвестиций. От участников редко требовалось совершение каких-то одновременных действий в условиях, когда бы им было неизвестно о том, что делают другие. Поскольку процесс представлял собой ряд последовательных приращений и так как первые успехи были достиг-

нуты довольно быстро, то немедленные выгоды от первоначальных инвестиций проявлялись до того момента, когда возникала необходимость сделать более масштабные вложения. Каждое институциональное изменение меняло структуру стимулов, в рамках которой принимались будущие стратегические решения.

Более того, поскольку перед всеми присваивателями из нескольких соседних бассейнов стояли одни и те же проблемы, участники из одной местности могли учиться на опыте других участников, находившихся в схожих условиях. Между участниками из разных бассейнов существовали значительные пересечения, что гарантировало наличие коммуникации и передачу информации о результатах. В нескольких пунктах, соединяющих разные бассейны, были созданы межбассейновые площадки для координации, что позволило увеличить возможности по обмену информацией относительно соглашений, заключаемых как в пределах одного бассейна, так и на межрегиональной основе[45].

Во всех бассейнах в качестве форума для очного обсуждения совместных проблем и возможных стратегий совместных действий были созданы добровольные ассоциации. Юристы советовали компаниям, предоставлявшим услуги по водоснабжению, и другим коммунальным предприятиям в условиях неопределенной правовой структуры выкачивать столько воды, сколько они могут это делать, оставаясь прибыльными, и отложить заботы о защите своих прав на воду на потом. В этих условиях уже сама организация форума для обсуждения трансформировала структуру ситуации, — если прежде решения принимались независимо и в условиях неосведомленности о действиях других, то теперь индивиды получили возможность обсуждать друг с другом те или иные варианты. Самих по себе дискуссий было недостаточно для того, чтобы изменить стратегию участников, состоявшую в максимизации

[45] Описываемый здесь процесс близок к тому, что в разработках новых сложных технологий называется «обучение по ходу дела» (learning by doing), см. [Rosenberg, 1982] и [Nelson and Winter, 1982]. Поскольку мы имеем дело с динамическим процессом выбора между различными правилами, у него, скорее всего, будут наличествовать какие-то характеристики зависимости от пути, аналогичные тем, что имеют место в технологических сдвигах (см. [Arthur, 1989] и [David, 1985]).

количеств выкачиваемой воды, однако эти дискуссии привели в конце концов к идее судебного разбирательства, которое позволило участникам достичь соглашения об ограничении извлечения подземной воды, за нарушение которого следовали санкции.

Далее, добровольные ассоциации обеспечили участников механизмом получения информации о гидрогеологической структуре бассейнов, которая становилась известной всем операторам одновременно. До такого инвестирования в информацию ни у кого не было ясной картины границ, паттернов спроса и уровней водоносных пластов в том или ином бассейне. Каждый знал лишь то, что уровень водоносного пласта в том месте, где воду выкачивает его собственная скважина, понижается. Никто не знал ни степени проникновения соленой воды, ни общего количества воды, выкачиваемой из бассейна. Частная ассоциация сформировала механизм разделения затрат и распространения результатов дорогостоящих гидрогеологических исследований. Посредством добровольного участия в финансировании получения информации (т.е. общественного блага) участники получали опыт достижения общих целей посредством добровольных, кооперативных действий. Размер взносов, собиравшихся с членов ассоциации, был весьма скромным и примерно соответствовал количеству воды, которое участник выкачивал из бассейна[46]. Затрачивая время на участие в собраниях и мероприятиях ассоциации, ее члены получали ценную информацию о природных и институциональных условиях, сложившихся в их бассейне, и о шансах на то, что другие участники в будущем станут следовать той или иной стратегии.

Если добровольные ассоциации обеспечивали механизм разделения затрат, то штат Калифорния предоставлял возможности их сокращения. Прежде всего речь здесь идет об обеспечении функционирования судебной системы, к которой смогли обратиться индивиды, хотевшие инициировать судебное разбирательство, с тем чтобы оно защитило ясно определенные и отчуждаемые права на определенное количество воды. Штат Калифорния пошел еще дальше, взяв на себя треть затрат, связанных с этими разбирательствами, — с тем чтобы стимулиро-

[46] Это еще одно проявление принципа справедливости Зельтена, см. прим. 7 к настоящей главе.

вать более полное использование водных ресурсов и разрешение, в случае необходимости, споров по вопросам прав на воду. В течение определенного периода техническую помощь предоставлял департамент водных ресурсов штата, а также соответствующий федеральный орган (US Geological Survey).

Общая традиция самоуправления, встроенная в конституцию штата и законодательную практику, также помогала снижать затраты на трансформацию существовавшей системы правил. Для группы индивидов относительно несложно внести предложения о новом органическом законодательстве, учреждающем новый тип специального округа, при этом члены законодательного собрания штата редко поддерживают подобные начинания, если они встречают значимое противодействие населения штата. Однако если жители одной административно-географической зоны обсуждают свои планы с другими, а именно теми, кого затронут предполагаемые изменения, то органические законы часто проходят законодателей штата, голосующих в этих случаях почти единогласно.

Иными словами, правила реализации коллективного выбора на микроконституционном уровне, имевшие отношение к грунтовым водам, поощряли инвестиции в самоорганизацию и обеспечение предложения новых институтов. Схожее множество индивидов, столкнувшихся с аналогичными проблемами в совершенно иных политических условиях, могут оказаться не в состоянии обеспечить построение подобных микроинститутов, трансформирующих их деятельность и их самих. Разница между активными действиями центрального правительства, стремящегося регулировать деятельность по присвоению и обеспечению предложения, с одной стороны, и, с другой стороны, усилиями по созданию площадок для осуществления микроконституционных изменений, часто остается невидимой.

4.5.2. Пересмотр установок институционального анализа

Попытки понять процесс последовательных приращений, посредством которого участники событий вокруг этих бассейнов грунтовых вод сами осуществляли трансформирование своей собственной институциональной среды, подвело меня

к осознанию необходимости пересмотреть установки институционального анализа, на базе которых ученые выстраивают концепции институтов по обеспечению предложения. Новая формулировка исходит из ряда тонких, но важных изменений тех способов, которыми ученые осмысливают институциональные правила, их возникновение и изменения. Важным шагом является допущение, согласно которому все повторяющиеся ситуации сформированы наборами институциональных правил. Институциональные правила представляют собой предписывающие утверждения, которые запрещают, требуют или разрешают некоторые действия или некоторые исходы (см. [E. Ostrom, 1986a]). Чтобы некое утверждение было правилом, в нем должен фигурировать один из этих трех дионтических операторов (запрет, требование, разрешение)[47]. В этом определении правила фигурируют все три деонтологических оператора[48].

Некоторые ученые ограничивают свою концепцию правил такими предписывающими утверждениями, которые только лишь запрещают или предписывают действия и исходы[49]. В рамках этой ограниченной концепции некоторые повторяющиеся ситуации производны от правил, а некоторые нет. Посредством включения в определение правила всех трех деонтологических операторов становится возможным всегда установить набор правил, определяющих ситуацию.

Итак, для каждой данной ситуации релевантны лишь два вопроса. *Во-первых,* является ли данное действие или исход (либо его отсутствие) требуемым? *Во-вторых,* является ли

---

[47] Все правила имеют общий синтаксис: в отношении определенных лиц с определенными свойствами, занимающих определенные позиции {требуется, запрещается или разрешается}, чтобы они осуществили названные действия при определенных условиях.

[48] Введение в деонтологическую логику см. в [Wright, 1951], [Wright, 1963]). Модальная форма всех трех деонтологических операторов выглядит следующим образом: не до́лжно (запрет), до́лжно (требование), можно (разрешение). Джон Коммонс постоянно использовал эти модальные операторы для описания базовой структуры работающих правил (см. [Commons, 1957]).

[49] См., например, обсуждение в [Shimanoff, 1980, p. 43—46], где выясняется, почему разрешение нельзя включать в набор деонтологических операторов, определяющих правила (см. [E. Ostrom, 1985b]).

данное действие иди исход (либо его отсутствие) запрещенным? Любое действие или исход (или его отсутствие), которое не является ни требуемым, ни запрещенным, разрешено. Следовательно, отсутствие правила, которое запрещало или требовало бы действия, логически эквивалентно наличию правила, которое разрешает данное действие. Естественное состояние Гоббса представляет собой ситуацию, для которой характерно отсутствие запрещающих и требующих правил. Логически естественное состояние Гоббса эквивалентно ситуации, при которой существующие правила разрешают всем предпринимать все и всяческие задуманные действия вне зависимости от их последствий для других.

Обычно на два вышеупомянутых вопроса можно ответить применительно к любой повторяющейся ситуации, которая структурирована в достаточной степени, чтобы быть пригодной для анализа. Соответственно для каждой такой ситуации можно указать набор правил, действующих в момент ответа на эти вопросы, или правил статус-кво. Правила статус-кво продолжают действовать, пока не изменятся. Правилами статус-кво для мира Гоббса будет набор правил, действующих по умолчанию, задающих ситуацию, когда разрешено все ([Gardner and E. Ostrom, 1990]). Аналогичным образом ОР-ситуация, в рамках которой никому не запрещено и никому не приказано осуществлять любые действия, логически эквивалентна ОР-ситуации, в рамках которой каждому разрешено осуществлять любые действия. Все правила, управляющие такой ситуацией, являются правилами, действующими по умолчанию.

Предположив, что все повторяющиеся ситуации определяются набором правил статус-кво, можно расширить концепцию институционального предложения так, чтобы она стала включать как то, что мы называем появлением новых институтов, так и изменения институтов уже существующих. Возникновение институтов и их изменение часто трактуются как два процесса, между которыми существуют фундаментальные отличия[50]. Согласно этой точке зрения, возникновение института трактуется как такая ситуация, когда индивиды смещаются из положения, когда у них нет никаких правил,

[50] Эти различия описаны в моей предыдущей книге, см. [E. Ostrom, 195Ь].

в положение, когда набор правил есть. При этом возникновение институтов мыслится как некая крупная одношаговая трансформация, а их изменение — как последовательные приращения имеющихся правил[51]. Соответственно предложение новых институтов мыслится как не предполагающий последовательных приращений и очень затратный процесс, тогда как изменение существующих институтов считается «приростным» и менее затратным процессом.

И возникновение, и изменение институтов могут изучаться с использованием одной и той же теории, трактующей оба процесса как изменение по меньшей мере правила статус-кво[52]. Изменение любого правила, затрагивающее множество участников, множество доступных им стратегий, контроль, который они имеют над исходами, информацию, которой они располагают, или платежи (см. [Ostrom, 1986a]), является институциональным изменением. Затраты на изменение правил сильно варьируют в зависимости от правила, политического режима или уровня анализа. Кроме того, они могут варьировать во времени — по мере изменения самих участников или внешних условий. Будет затратным достижение того или иного институционального изменения или нет, зависит от множества переменных (они обсуждаются в главе 6), а не просто от того, достигнуты или нет новые институциональные договоренности.

Иногда создание новых институциональных договоренностей занимает мало времени и обходится сравнительно недорого. Так, в рассмотренных выше случаях для учреждения новой добровольной ассоциации, в рамках которой можно было бы обсуждать общие проблемы, не потребовалось привлекать сколько-нибудь значительные инвестиции ни от

[51] Бьюкененв [Buchanan, 1975, p. 59] называл возникновение конституции как «прыжок из джунглей анархии».

[52] Любое изменение в любой части синтаксиса правил, определенного в прим. 47, влечет за собой изменение правила. Правила могут изменяться, не порождая при этом изменений в исходах, которые, как кажется, должны произойти в результате. Следуя [Gardner and E. Ostrom, 1990], я резервирую термин «реформа» для таких изменений правил, которые порождают новые исходы, которые являются более предпочтительными по сравнению с исходами, которые генерировались до этого изменения правил.

одного из участников. С другой стороны, процесс образования округа по пополнению водными ресурсами Центрального и Западного бассейнов сопровождался значительными затратами времени и денег. Трансформация существующих правил также может оказаться очень дорогой. Например, изменение прав на воду, имевшихся у земельных собственников, с одной стороны, и присваивателей, не владевших участками на поверхности, — с другой, потребовало больших затрат, связанных с судебными разбирательствами, длившимися долгие годы. Во всех этих случаях именно изменения правил были решающими моментами институционального предложения. Каждый институт в своем основании имел правила, действовавшие прежде. То, что некоторые изменения правил можно было осуществить с низкими трансформационными издержками, позволило участникам удерживать некоторые преимущества коллективного действия до того момента, как перед ними возникли более затратные альтернативы. На все эти затраты, связанные с преобразованиями, оказывал воздействие политический режим. После нескольких десятилетий институциональных изменений главной инвестицией является созданная в итоге институциональная инфраструктура, резко поменявшая стимулы и поведение участников и получающиеся исходы их взаимодействия. Каждое институциональное изменение становилось основой следующего изменения.

То, что должно быть стать дилеммой второго порядка, глядя сквозь призму которой институциональное изменение кажется одним большим шагом, может иметь, а может и не иметь логическую структуру дилеммы — если институциональное изменение рассматривается как постепенный процесс последовательных приращений. Чистые платежи в случае исхода в форме решения малых частей большой проблемы второго или третьего порядка могут оказаться относительно велики и так распределяться среди участников, что часть из них добровольно обеспечат первоначальные коллективные выгоды второго порядка, поскольку они не захотят получать решение первого порядка только за свой счет. Решение некоторых возникающих вначале проблем второго и третьего порядков может помочь участникам продвигаться в направлении решения проблем первого порядка, а также к решению наиболее сложных проблем второго и третьего порядков.

Теперь, после того как мы осуществили эту концептуальную ревизию, можно двигаться дальше по пути разработки единой теории институциональных изменений, вместо того чтобы отдельно развивать одну теорию о происхождении, а другую — о реформе институтов. В ситуации взаимосвязанности на поведение действующих лиц оказывают воздействие и процессы конституционного выбора, и процессы коллективного выбора (см. рис. 2.2). И процесс конституционного выбора, и процесс коллективного выбора подчиняются правилам. В ситуации конституционного выбора индивиды решают, изменять или нет правила статус-кво, определяющие, кто именно имеет право менять правила коллективного выбора и каким образом в будущем будут приниматься решения коллективного выбора. Аналогичным образом в рамках ситуации коллективного выбора индивиды решают, менять или нет набор правил статус-кво, определяющих, кто именно имеет право осуществлять будущие акты операционального выбора.

Множество исходов процесса коллективного выбора часто описывается с помощью концепта «политическое пространство» (policy space). При этом вопрос о том, что же содержится в этом «политическом пространстве», не рассматривается. Когда на площадке для коллективного выбора нужно определить параметры бюджета, политическое пространство может мыслиться как набор правил относительно того, кому какое количество денег и на какие цели в течение определенного времени велено, запрещено или разрешено потратить. Когда нужно определить меры по регулированию, политическое пространство может мыслиться как набор правил относительно того, кому на территории конкретного домена какие действия предписано, запрещено или разрешено осуществить (или достичь определенных результатов).

Оба процесса предполагают, что индивиды сопоставляют чистые потоки ожидаемых выгод от установления некоторого набора правил и затраты, которые необходимо сделать, с выгодами и затратами, связанными с другими наборами правил. Поэтому, для того чтобы понять институциональные изменения, необходимо изучить, каким образом участники процесса, разворачивающегося на площадках, на суд которых выносится идея этих изменений, рассматривают и взвешивают чистый доход, связанный с правилами статус-кво, по сравне-

нию с чистым доходом, связанным с какими-либо изменениями правил. Я буду разрабатывать этот подход в главе 6, представив там же элементы теории институциональных изменений, приложимой к изменениям правил, задающих структуру ситуаций коллективного и операционального выбора. Однако, до того как приняться за эту задачу, важно изучить случаи неудач, которые участники потерпели в деле изменения своих институтов. Этим случаям и посвящена глава 5.

Глава 5
АНАЛИЗ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ПРОВАЛОВ И НЕУДАЧ

Все разбиравшиеся до сих пор случаи представляли собой истории успеха. Привести их было очень важно, поскольку это позволяет дать более адекватную оценку априорному предположению о неизбежности неудач всех подобных начинаний, характерному для научной литературы по проблемам использования общих ресурсов. Теперь пришло время рассмотреть несколько случаев очевидных провалов и случаи, в которых институты, спроектированные присваивателями, пребывают в неустойчивом состоянии, будучи уязвимыми в тех или иных отношениях.

В Турции, недалеко от Алании, где рыбаки сумели ввести набор своих собственных правил, регулирующих прибрежное рыболовство, имеется два других рыболовецких района, в которых установить эффективную систему правил не удалось. Это районы — Бодрум и Измирский залив. В Калифорнии, в Сан-Бернардино, операторы, выкачивающие грунтовые воды, до сих пор находятся в ситуации истощающего водопользования, хотя они инициировали судебное разбирательство и создали специальный округ. Описанные в главе 4 институциональные установления, которые помогли соседним бассейнам решить проблему общих ресурсов (ОР), не работают столь же эффективно, если речь идет не о бассейне, а о субъекте административного деления.

В другой части света рыбаки Шри-Ланки, разработавшие остроумную систему доступа к ресурсам прибрежного промыслового рыболовства, реализующую принцип очередности, обнаружили, что они не в состоянии остановить приход в эти места новых присваивателей, принудив их исполнять дополнительные правила, ограничивающие количество орудий лова. Система очередности продолжает распределять риски, связанные с неопределенностью параметров природных усло-

вий, между всеми участниками. Однако при слишком большом числе участников прибыль местных рыбаков постепенно сошла на нет — по мере исчезновения ренты[1].

Во внутренней части острова Шри-Ланка центральное правительство и страны-доноры инвестировали значительные средства в реконструкцию главных ирригационных систем. Для успешной работы эти системы нуждаются в активном сотрудничестве со стороны местных крестьян, которые должны разработать расписание водопользования, организовав его с минимальными потерями воды. Чиновники национального уровня несколько раз меняли схему управления этими системами, однако не сумели добиться сотрудничества с крестьянами в деле внедрения правил распределения воды при минимально избыточном водопользовании. Опыт Шри-Ланки, где крестьяне отказываются регулярно тратить время и силы на увеличение производительности централизованно управляемой [ирригационной] системы, в разных версиях неоднократно воспроизводился в различных регионах Южной и Юго-Восточной Азии. В некоторых случаях централизованные усилия, направленные на реформирование системы, только ухудшали ситуацию, приводя к появлению новых более трудно решаемых проблем. Тем не менее в одном случае, для одной из крупных ирригационных систем Шри-Ланки, экспериментальная стихийная организация фермеров, обошедшаяся без написания формальных документов с заранее расписанными планами, привела к тому, что процесс ухудшения ситуации удалось повернуть вспять.

Последний случай, который будет рассмотрен в этой главе, пока не может быть причислен к неудачам. Речь пойдет о разработке правил, регулирующих доступ и порядок использования прибрежных рыбных угодий, которые не были ни узаконены, ни приняты де-факто национальным правительством. В канадской провинции Новая Шотландия и на острове Ньюфаундленд многие поселки разработали свои собственные правила, определяющие круг лиц, которые могут использовать местные рыбные угодья, и порядок извлечения ресурсных единиц из ресурсной системы. Недавно центральное правительство взяло под более жесткий контроль регулирование рыболовства на Восточном побережье Канады. Оно пытается проводить единообразную политику для всего побережья. Однако здесь имеется рыболовство двух разных типов. Во-первых, имеется глубоководный лов в открытом море, или дальнее рыболовство, при котором рыбные запасы трактуются как общие ресурсы (ОР), находящиеся в свободном доступе. Во-вторых, имеется прибрежное рыболовство, для которого местные рыбаки создали неформальные правила, регулирующие доступ и порядок вылова. Необходимость создания крупного государственного агентства, которое ограничило бы доступ к глубоководным ресурсам, признается всеми. Но нежелание национального правительства разрабатывать многоуровневую систему вложенных правил, отражающих опыт многих поколений рыбаков, близко знающих свои рыбные угодья, может разрушить набор эффективных ОР-институтов, закрыв возможность появления здесь по-настоящему устойчивых и эффективных институтах.

[1] Феномен исчезновения ренты изучен в разделе «Проблемы присвоения» главы 2.

5.1. Два турецких района прибрежного рыболовства с нерешенными ОР-проблемами

Бодрум расположен примерно в четырехстах километрах западнее Алании, на побережье Эгейского моря. Количество рыбаков — присваивателей местных рыбных ресурсов намного больше чем в Алании. В 1983 г. здесь было 100 небольших моторных лодок, 11 траулеров, 2 сейнера с кошельковым неводом и 9 сейнеров датского типа, приспособленные для придонного лова. Этот флот эксплуатируется рыбаками, общей численностью более четырехсот человек (см. [Berkes, 1986b, p. 68]). С 1970-хгодов Бодрум стал местом весьма успешного прибрежного рыболовства. Фикрет Беркес пишет, что в 1970-х годах правительство Турции стимулировало сооружение местными рыбаками более крупных судов и «существенно расширило практику запрета лова в зоне ближе трех милей от берега, чем вызвало гнев рыбаков, работавших на мелких рыболовецких судах» [Berkes, 1986b, p. 79][2].

[2] Стимулирование строительства «современных» рыболовецких судов со стороны правительства (доходившее даже до государственного финансирования соответствующих программ) породило тот

Быстрый финансовый успех траулеров привлек инвесторов, стремившихся вложить деньги в местное рыболовство. Это продолжалось до тех пор, пока в этом регионе доходы от рыболовецкого флота в целом не стали меньше затрат на рыболовство. Как отмечает Беркес, Бодрум стал «хрестоматийным примером исчезновения ренты в промысловом рыболовстве» [Berkes, 1986b, p. 79]. Совокупный вылов рыбы в этих местах остался примерно на прежнем уровне, однако улов на одно промысловое судно резко снизился. Эксплуатация крупных судов, выходивших в море из Бодрума, больше не окупалась, и им пришлось ходить к местам скопления креветок около Мерсина. Туристический бум привлек множество рыбаков-любителей, которые арендовали лодки рыбаков-профессионалов.

Все 1970-е годы местный рыбацкий кооператив безуспешно пытался играть роль посредника в конфликтах между рыбаками — владельцами маломерных судов, новичками и траулерами. В 1983 г. этот кооператив распался. Теперь здесь противостоят друг другу шесть разных групп, каждая со своими интересами, но все они претендуют на присвоение одних и тех же рыбных ресурсов:

«1) рыбаки, занимающиеся прибрежным ловом с маломерных лодок;
2) более крупные операторы, включая траулеры и сейнеры для прибрежного лова;
3) полупрофессионалы, которые ловят рыбу для собственного потребления и время от времени продают на сторону случайные излишки;
4) огромное число неквалифицированных любителей, занятых спортивным рыболовством;
5) рыбаки, ведущие морскую охоту с помощью подводных ружей, которые имеют лицензию на заготовку морских губок, но при этом продают рыбу всем желающим;

же конфликт между прибрежным и дальним рыболовством, который возникал во многих других местах. См. описание этой проблемы применительно к Мексике в [McGoodwin, 1980]. В [Dasgupta, 1982, p. 17] рассказывается, как современному рыболовному флоту в Индии удалось проигнорировать старинные права рыбаков, занятых традиционным прибрежным рыболовством.

6) владельцы лодок, сдаваемых в аренду туристам; они ловят рыбу для своих клиентов, но иногда продают излишки» [Berkes, 1986b, p. 74].

Схожие проблемы характерны для значительно более крупного рыболовецкого участка в районе Измирского залива, тоже расположенного в Эгейском море, но севернее Бодрума. В 1983 г. в этом регионе проживали 1800 рыбаков, эксплуатировавших 700 моторных лодок, 30 сейнеров датского типа и 27 сейнеров с кошельковым тралом. Структура этого сообщества в целом похожа на вышеописанные группы рыбаков Бодрума, хотя в Измире дело осложняется тем, что Измир представляет собой крупную городскую агломерацию, население которой достигает 1 млн человек, предъявляющих высокий спрос на рыбу*. Результатом такого положения стало переинвестирование рыболовной отрасли, когда слишком много рыбаков гоняются за слишком малочисленными косяками рыбы.

В Измире траулеры не представляют собой проблемы. Им трудно оперировать в такой населенной акватории. К тому же турецкая береговая охрана ведет активное патрулирование главного порта Измира. Проблема ОР здесь связана с рядом других факторов, а именно с заманчивыми возможностями получения быстрой экономической выгоды, со значительным числом рыбаков, с их разделением на различные группы с конфликтующими интересами, с отсутствием сбалансированного механизма, учитывающего интересы всех групп, на базе которого можно было бы проектировать местные правила и механизмы разрешения конфликтов. В Измире расположены два крупных рыболовецких кооператива, однако они представляют конкретные подгруппы рыбаков. В окрестностях работает еще несколько кооперативов, но они тоже представляют конкретные группы. Каждая группа конфликтует «по меньшей мере с еще одной группой, а в ряде случаев более чем с одной». Соответственно здесь не существует «никаких операциональных правил, которые регулировали бы распределение рыбных ресурсов, понижали бы степень ожесточенности конфликтов или ограничивали бы переполнение акватории рыбаками» [Berkes, 1986b, p. 75].

* В конце 2000-х годов в Измире проживало по разным оценкам от 3,1 до 3,5 млн чел., это третий по численности населения город Турции. — *Прим. науч. ред.*

Общий дух институтов Турции можно охарактеризовать словами: «Привычка смотреть на нарушения сквозь пальцы». Национальное законодательство предусматривает лицензирование рыболовства, но не ограничивает число выданных лицензий. На ведение лова во время нереста и на оборудование рыболовецких судов наложены ограничения. Были предприняты некоторые попытки разделить прибрежное рыболовство и лов рыбы в открытом море — траулерам запретили ловить ближе чем в трех милях от берега и в бухтах. Государственное ведомство, введении которого находятся вопросы регулирования рыболовства (в настоящее время — департамент сельского хозяйства), не имеет представителей на местах, которые отвечали бы за принуждение к соблюдению правил. Предполагалось, что этим будут заниматься береговая охрана, сельская полиция и Министерство внутренних дел. Таким образом, отсутствие принуждения к соблюдению запрета на ведение лова в трехмильной зоне (надо сказать, что при этом в главных бухтах за соблюдением этого требования все же следят) и стимулирование строительства новых траулеров (включая финансирование соответствующих программ) — вот главные источники неудачи в Бодруме.

Провал попыток рыбаков из Измирского залива и Бодрума координировать свои действия, с тем чтобы не допустить исчезновения ренты, невозможно вменить одной единственной причине. Здесь существуют крупные группы с явно выраженной неоднородностью интересов и принимаемых в расчет временны́х горизонтов. Любое правило, введенное с целью ограничить применение какой-либо из используемых технологий, в условиях глубоких технологических различий скорее даст преимущество каким-то одним группам перед другими, а не вознаградит всех одинаковым образом. Весьма значительны затраты на преодоление различий в размерах групп и прочих факторов неоднородности. Бремя потенциально высоких издержек, связанных с самоорганизацией, оказывается практически неподъемным в условиях политического режима, не обеспечивающего участников площадками, на которых без особых затрат можно достичь соглашений, предполагающих принуждение за их нарушение.

5.2. Бассейны грунтовых вод в Калифорнии с нерешенными ОР-проблемами

Хотя на большей части Южной Калифорнии операторы водоснабжения, выкачивающие воду из подземных бассейнов, разрешили свои конфликты по поводу ограниченного предложения водных ресурсов и сумели выйти из ситуации перманентного дефицита баланса своих бассейнов, когда выкачивание превышало сток, этот опыт не универсален. Бассейны грунтовых вод, расположенные в графстве Сан-Бернардино*, к северо-востоку от бассейнов, описанных в главе 4, продолжают пребывать в ситуации избыточного отбора, несмотря на то что здесь предпринимались как попытки установления прав на воду путем судебного процесса, так и попытки создания округа по пополнению бассейна. В чем причины того, что индивиды, начавшие реализовывать стратегию институциональных изменений, довольно похожую на ту, что была описана в главе 4, не достигли успехов в деле разработки работающего набора институциональных установлений по управлению их бассейном?

Очевидные различия касаются факторов размера и сложности. Сан-Бернардино — самое крупное графство Соединенных Штатов. Его площадь равна суммарной площади Штатов Нью-Джерси, Гавайи, Коннектикут, Делавэр и Род-Айленд (см. [Blomquist, 1989, p. 2]). Примерно 83% территории графства занимает пустыня Мохаве. Под земной поверхностью здесь расположены 15 различных бассейнов грунтовых вод, при том что одни взаимосвязаны, тогда как другие — совершенно изолированные. Некоторые из этих бассейнов питаются водой реки Мохаве, протекающей по большей части графства, и русло которой является в основном подземным. Другие бассейны пополняются только за счет местных осадков. Вплоть до Второй мировой войны регион был малонаселенным, но с тех пор его население резко выросло.

---

* Графство, county, — единица административно-территориального деления США, совокупность самоуправляемых графств и городов образует штат. Название было импортировано из Англии в период колонизации Северной Америки в XVII—XVIII вв. Понимая, что применительно к США слово «графство» звучит достаточно странно, мы тем не менее следуем здесь сложившейся переводческой традиции. — *Прим. перев.*

Истощающее водопользование наблюдается здесь с 1950-х годов. В конце того же десятилетия департамент водных ресурсов штата Калифорния начал разработку проекта реки Физер (Feather River), целью которого была переброска воды из богатых водными ресурсами территорий северной части штата в засушливую южную. В зонах, желавших получать воду, поощрялось создание агентств по водоснабжению, которые должны были контактировать со штатом по вопросам будущих поставок воды. Было создано агентство водоснабжения Мохаве (Mojave Water Agency) — вначале в соответствии с законом штата, а в 1960 г. по итогам специальных выборов, — чьей миссией стало администрирование специального налога на землю, поступления от которого направлялись в качестве доли штата в капитальных затратах на строительство водовода (акведука). После строительства водовода жители местности, обслуживавшейся агентством водоснабжения Мохаве, в конце концов получили право на 50,8 тыс. акр-футов воды в год, причем они оплачивали только саму воду и предельные затраты по ее доставке.

Некоторые из тех, кто принимал участие в учреждении агентства водоснабжения Мохаве, видели в нем оптового продавца воды, аналогичного Столичному округу водоснабжения Южной Калифорнии, а также средство застраховаться на случай продолжения бурного роста населения в районе с нехваткой водных ресурсов. Будучи оптовым продавцом, агентство могло бы играть важную роль в получении воды регионом, но не в управлении множеством гидрогеологических зон на этой огромной территории. Если говорить о стремлении подстраховаться, то стратегия агентства могла бы состоять в сборе налогов с целью гарантирования региону — после сооружения водоводов — получения прав на сток воды из местностей, расположенных далеко к северу.

Если бы возобладала эта точка зрения, то следующим шагом после создания агентства водоснабжения Мохаве стало бы стимулирование большого числа менее крупных частных и коммунальных предприятий к тому, чтобы они разрешили проблему прав на воду, а также составление планов управления по субзонам и разработка полицентрической системы, аналогичной той, что появилась в графстве Лос-Анджелес.

Другие участники процесса рассматривали агентство в качестве главного института регулирования иуправления водными ресурсами и решения всех проблем, связанных с водопользованием и водоснабжением. Эта группа включала в себя большинство официальных лиц, которые были избраны в первоначальный состав совета агентства. Почти сразу после учреждения агентство наняло авторитетного юриста, специализировавшегося на проблематике, связанной справами на воду. Это был Джеймс Кригер, принимавший участие в судебных разбирательствах в Западном и Центральном бассейнах. Его задачей было инициировать судебное разбирательство, по итогам которого вопрос прав на воду должен был бы быть разрешен во всем этом регионе. К 1966 г., когда Верховный суд графства Сан-Бернардино начал процесс, здесь еще не было достигнуто согласия по следующим принципиальным вопросам:

1. Стоит считать регион единым в отношении режима использования водных ресурсов, обладающим единой подземной рекой и рядом взаимосвязанных бассейнов грунтовых вод, или его следует считать некоей комбинацией речной системы, взаимосвязанных бассейнов грунтовых вод и изолированных бассейнов, ни один из которых не связан ни с каким другим?
2. Является проблема избыточного извлечения воды проблемой всего региона или его отдельных зон?
3. Следует ли признавать за всеми операторами, выкачивающими воду, одинаковый статус, или некоторые из них должны иметь преимущественные права?
4. Должно ли административное соглашение быть разработано персоналом агентства, работающим прежде всего с наиболее крупными операторами, большинство из которых расположены в верхнем течении водных потоков региона, или в работе над этим соглашением должны участвовать множество мелких операторов, расположенных в нижних по течению вод зонах региона?
5. Нужно ли в регионе, который все еще нельзя назвать развитым, отделять права на воду от прав на землю?

В защиту каждой из этих противостоящих одна другой позиций можно привести обоснованные доводы. Однако Кригер и персонал агентства водоснабжения Мохаве действовали так, как будто на каждый из этих вопросов существовал лишь один вариант ответа. Они рассматривали регион как зону единого подземного бассейна, для которого имеется качественная отчет-

ность о параметрах истощительного водопользования в прошлых периодах. Все операторы, выкачивавшие подземные воды, расценивались ими как имеющие одинаковые права. Они стремились достичь обязывающего соглашения — чтобы как можно быстрее отделить права на воду от прав на землю — прежде всего с теми, кто выкачивал не менее 500 акр-футов в год. Однако их точка зрения на эти проблемы не являлась ни общепринятой, ни даже широко распространенной. Например, в 1964 г. департамент водных ресурсов штата Калифорния опубликовал отчет, где отрицалось наличие ситуации истощительного водопользования в двух крупных суббассейнах, включенных в состав региона, относительно которого выносилось судебное решение. С другой стороны, агентство водоснабжения Мохаве в том же году объявило о том, что истощительный водозабор в бассейнах по течению подземной реки Мохаве есть «факт, не подлежащий сомнению» (см. [Blomquist, 1989, p. 113]).

Здесь не было создано никакой добровольной ассоциации, в рамках которой можно было бы обсуждать эти вопросы. Поэтому время шло — но ни по одному из них не было достигнуто согласия. Конфликты вспыхивали между крупными и мелкими операторами, между сторонниками хозяйственного развития территории и сторонниками политики «нулевого роста», между промышленностью и сельским хозяйством, между местными жителями и «внешними экспертами», между назначенными и выборными должностными лицами. Отсутствие фундаментального соглашения привело к склокам и конфликтам на политическом поле, включая несколько отмененных выборов, к разоблачительным статьям на первых полосах местных газет, торых вытаскивавших на свет истории наподобие уотергейтского скандала. Это дело закончилось приостановкой судебного разбирательства в 1974 г. (см. [Blomquist, 1989, p. 57—77]). С тех пор не было предпринято никаких действий по ограничению выкачивания грунтовых вод.

В течение последнего десятилетия (речь идет о 1980-хгодах. — *Ред.)* регион пережил пору бурного развития, и теперь все агентства признают, что здесь имеет место истощительное водопользование. Никто пока не нашел эффективных способов решения не только проблемы распределения прав на грунтовые воды, но даже проблемы приобретения воды из поверхностных источников. Годовой сток реки Физер в 50 800 акр-футов, находящийся в ведении агентства по водоснабжению Мохвае, каждыйгод выбирается жителями Южной Калифорнии, которые сумели организовать продажу стока для немедленного потребления либо научились направлять эту воду на пополнение запасов своих бассейнов грунтовых вод. Пока никто не предложил приемлемого плана строительства распределительной системы и не нашел источников финансирования, которые позволили бы жителям Сан-Барнардино оплачивать только предельные затраты на получение той воды, которая им положена.

Попытки решить трудные проблемы этого крупного и сложного региона, опираясь только на инструменты чисто регионального уровня, не позволяют решить их тем, кто в состоянии разработать эффективные институциональные установления. В отличие от пользователей крупных ресурсных систем Бодрума и Измирского залива, люди, живущие в зоне Мохаве, сумели инициировать масштабные изменения институциональных установлений. Однако эти изменения не воплотились в эффективные инструменты, с помощью которых можно было решать одновременно все множество возникающих проблем. Мы видим, что даже когда индивиды имеют все возможности для организации самоуправления в этой сфере, это еще не гарантирует того, что они найдут решение всех своих проблем. Индивиды, не воспринимающие стоящие перед ними проблемы сходным образом, не сумевшие выработать механизма дезагрегирования сложных проблем на отдельные более простые подпроблемы, не осознавшие правомерности наличия разных интересов, вряд ли решат свои проблемы, даже если у них есть необходимые для этого институциональные средства[3].

5.3. Рыболовство в Шри-Ланке

На южном побережье Шри-Ланки расположена рыбацкая деревня Мавелле (Mawelle), описанная Полом Александером (см. [Alexander, 1977], [Alexander, 1982]). В деревне живут около трехсот рыбаков-сингалезцев, ведущих лов с помощью трех разных технологий: *во-первых,* здесь используются нево-

[3] Уильям Бломквист в [Blomquist, 1989] подробно разбирает данный случай, и я весьма благодарна ему за проницательные выводы и анализ, который он проделал на базе данного полевого исследования.

ды вертикального лова для ловли анчоусов и похожих видов рыб на прибрежных отмелях; *во-вторых,* небольшие и традиционные для этих мест суда для лова с помощью «библейской» сети, переметов и т.п. тех же анчоусов, кальмаров и морского окуня; *в-третьих,* глубоководный лов тунца на континентальном шельфе. Большинство рыбаков Мавелле происходят из касты «караве» (Karave)[4], они ведут лов на прибрежных мелях или с береговых пляжей. В дальнейшем мы будем говорить именно об этом виде рыболовства.

Невод для лова с берега или на прибрежных отмелях (который называют здесь madela, что означает «большая сеть») представляет собой сеть длиной в полмили, способную принести улов в размере тонны рыбы за один раз, а именно за первый заброс, когда вся эта рыба есть в наличии. Пиковый период добычи приходится на сентябрь-октябрь, когда здесь вылавливается до трети годового улова (см. [Alexander, 1982. p. 134]). Невод служит около пяти лет, после чего его нужно менять на новый, который стоит примерно три годовых дохода здешнего домашнего хозяйства. Неводы для ловли на прибрежных отмелях могут использоваться только там, где имеется относительно плотный песок. На прибрежном пляже Мавелле одновременно помещаются только два таких невода. Если бы местные рыбаки владели бы двадцатью или тридцатью неводами, они могли бы оптимально использовать их большую часть[5]. Однако рыбакам Мавеле принадлежит 100 неводов, ив 1971г. одна сеть использовалась в среднем всего 7 раз, что убедительно свидетельствует о значительном переинвестировании.

Мавелле может служить еще одним классическим примером исчезновения ренты. Однако в данном случае имеется одна важная особенность. Если рыбаки Бодрума и Измирского залива не сумели разработать эффективные правила, ограничивающие доступ к местным рыбным угодьям или их использование,

---

[4] Каста «караве» известна тем, что ее члены обладают предпринимательским духом и склонны к занятиям торговлей и другим видам деятельности, позволяющим увеличивать богатство. «Перед этой кастой нет и серьезных барьеров в деле трансформации экономических успехов в социальную мобильность... Для касты "караве" характерно отсутствие иерархического подчинения, которое обычно в этой стране» [Alexander, 1982, p. 233].

[5] Описание того способа, каким используется эта снасть, будет приведено позже.

то рыбаки Мавелле создали тщательно продуманные правила, регулирующие доступ на пляж и использование береговых неводов, однако они не сумели обеспечить выполнение правила доступа в отношении контроля количества сетей, разрешенного к использованию. Когда одни рыбаки пытались убедить чиновников в необходимости применить санкции за неисполнение национального законодательства, ограничивающего количество сетей, другим рыбакам удавалось убедить тех же чиновников не вводить эти санкции. Однако перед тем как перейти к обсуждению проблемы принуждения к исполнению правила доступа, позвольте остановиться на описании системы правил присвоения, разработанной рыбаками Мавелле.

Правила присвоения, действующие в Мавелле, предполагают присвоение имени каждой сети и установление некоторой последовательности в их использовании. Каждый владелец сети осведомлен о том, какие сети идут сразу после него и какая сеть является его непосредственным предшественником. Прибрежная отмель разделена на два участка постановки сетей, один расположен в бухте, другой — в районе скал (см. рис. 5.1). Вначале сеть может быть поставлена в бухте в любое время дня после того, как это место использовалось предыдущей сетью. Как показано в табл. 5.1, после того как сеть поработала в отведенное ей время и в отведенном ей месте, т.е. на рассвете в бухте, она может быть поставлена на рассвете на том участке, который расположен близко к скалам. «Следовательно, она может использоваться на участке со скалами в любое время дня, сразу после того, как там закончили использовать ту сеть, чья очередь быть поставленной на участке без скал настала» [Alexander, 1982, p. 145].

Рыбаки Мавелле дают обоснованный ответ на вопрос, зачем, вместо простой системы с очередью, для обеспечения равенства шансов на большой улов они используют такой сложный набор правил. Они принимают во внимание четыре соображения, касающиеся природной среды и технологии. *Во-первых,* бухта дает очень большой улов, но в периоды, когда рыбы немного, место у скал отличается в этом отношении большей стабильностью. *Во-вторых,* первый утренний улов обычно оказывается самым крупным за день, а кроме того, утромна рынке самые высокие цены. *В-третьих,* количество забросов невода, которое можно сделать за один день, определяется погодой, и любая система, привязывающая заброс

к какому-то часу дня, будет неэффективной. *В-четвертых,* ловля с помощью прибрежных неводов связана со значительными затратами труда на подготовку сети к использованию и к укладке и перекладке невода после работы, поэтому простая система очередности, дающая возможность использовать сеть только один раз за оборот очереди, повлекла бы за собой более значительные затраты труда (см. [Alexander, 1982, p. 146]).

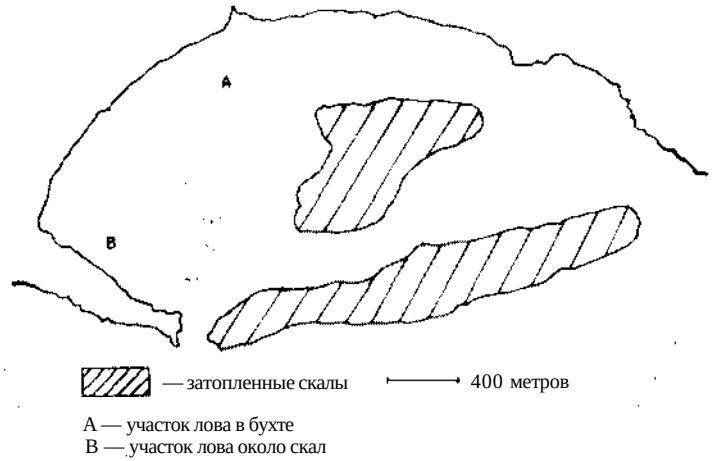

Рис. 5.1. Бухта Мавелле (взято в [Alexander, 1982, p. 17])

Таблица 5.1

Последовательность установки сетей в Мавелле

День недели	Участок лова в бухте				Участок лова у скал			
	Рассвет —>				Рассвет —>			
Понедельник	B	C	D	E	A	Z	Y	X
Вторник	C	D	E	F	B	A	Z	Y
Среда	D	E	F	G	C	B	A	Z
Четверг	E	F	G	H	D	C	B	A
Пятница	F	G	H	I	E	D	C	B

Примечание. Это упрощенное представление того, каким образом первые четыре сети (каждая сеть обозначается своей буквой алфавита) должны каждый день устанавливаться на прибрежной отмели, основано на данных табл. 7.1. работы [Alexander, 1982]. На практике число используемых сетей колеблется по дням, и на обоих участках может не ставиться одно и то же количество сетей.

Споры относительно очередности случаются довольно редко, за исключением случаев, когда меняются сами правила, как об этом рассказывается ниже. За два года, которые Александер провел в Мавелле, он ни разу не был свидетелем спора об очередности постановки неводов для лова на отмелях. Отсутствие конфликтов по поводу рыболовства резко контрастировало с высоким уровнем насилия, характерным для сообщества живущих в Мавелле, как и в других рыбацких поселках. В период пребывания там Александера «трое были убиты, и в ходе еще семнадцати нападений жертвы получили серьезные ранения» [Alexander, 1982, p. 8].

Система очередности была разработана в эпоху, когда количество сетей колебалось в районе двадцати. При таком числе неводов данная система правил всем владельцам сетей обеспечивала более или менее одинаковый и более или менее приемлемый доход. Поскольку сети были очень дороги и поскольку для волочения невода требовалось по меньшей мере восемь человек, собственность на сеть разделялась на восемь паев (ownership shares). До последнего времени каждый совладелец сети выполнял и свою долю работы, и ценность волочения невода (в единицах улова) делилась поровну. Жители деревни продавали и покупали паи: «Паи можно было свободно покупать, продавать и использовать в качестве залога при разнообразных кредитных сделках с недвижимостью. В прошлом эти паи составляли наиболее ценную часть наследства и (хотя и менее часто) включались в состав приданого. Несмотря на то что паи были свободно отчуждаемыми, в том смысле, что другие совладельцы сети не имели законного права вето, посредством которого они могли бы заблокировать потенциальную сделку, на практике другие пайщики обладали сильным практическим вето. Пайщикам приходилось работать плечом к плечу, и мало кто соглашался покупать пай в ситуации, если остальные пайщики резко возражали против продажи пая ему» [Alexander, 1982, p. 143].

До конца 1930-х годов рыболовство в Мавелле в основном служило способом обеспечить пропитание рыбакам и их семьям, кроме этого здесь заготовляли сушеную рыбу для продажи на рынке в зимний сезон. Доходы от продажи сушеной рыбы были сравнительно невелики. Однако совместное действие таких факторов, как демографическое давление, новые

рыночные возможности и взаимодействие внутренних и внешних правил, заметно изменили эту ситуацию.

За 1901 — 1939 гг. население Мавелле выросло на 70%, причем непропорционально большая доля прироста населения пришлась на семьи, занятые рыболовством на прибрежных отмелях с помощью специальных неводов (см. [Alexander, 1982, p. 204]). Этот рост стал результатом предыдущего дефицита рабочих рук, который побудил глав рыбацких семейств, в собственности которых находились неводы, поощрять мужей своих дочерей оставаться жить в Мавелле и инвестировать в один из восьми семейных паев. К 1931 г. представители второго поколения этих «демографических мигрантов» стали вступать в браки и требовать доступа к лову. Так как этот доступ был привязан к системе восьми паев, у сыновей появилась сильная мотивация к тому, чтобы пытаться приобрести долю в новом, т.е. дополнительном, неводе. Александер наглядно показывает, как работает эта логика: «Если имеется 20 сетей, владелец одного пая получит Vi60 годового вылова. Но если после его смерти двое его сыновей вступят в совместное владение его паем, каждый из них получит уже V_{32}о часть годового улова, тогда как если они вложатся в производство новой сети, то каждый из них получит Vi68 часть годового улова» [Alexander, 1982, p. 204].

В 1933 г. был принят закон, по которому по всей стране вводилась обязательная регистрация неводов для прибрежного лова. На южном побережье острова, где паевая система была доминирующей формой собственности на эти сети, «правительство ограничило количество сетей на одном участке тем числом, которое использовалось там в 1933 г., и кодифицировало критерии распределения доступа к морю» (см. [Alexander, 1982, p. 206]). В 1933 г. было зарегистрировано 32 невода. Перепись показала, что почти все рыбаки являются владельцами одного пая в одной сети. Законодательство разрешило покупать доли в уже существующих сетях тем, кто не получил права на лов по наследству. Это открыло доступ к рыболовству тем, кто не принадлежал к ограниченному кругу семей, прежде деливших между собой право использования неводов для прибрежного лова на отмелях Мавелле. Если бы установленное законом ограничение количества сетей (их не должно было быть больше, чем их количество в 1933 г.) соблюдалось,

то открытие системы на вход для тех, кто находился вне групп, связанных семейными и родственными отношениями, не оказало бы никакого влияния на количество конкурирующих прибрежных неводов. К сожалению, как мы увидим ниже, должной степени принуждения к выполнению требований законодательства, обеспечено не было.

В начале 1940-х годов сооружение новой дороги, соединившей Мавелле с теми местами, где имела место оживленная торговля, строительство неподалеку от поселка фабрики по производству льда и усилия Союза рыбной торговли в области маркетинга привели в резкому росту спроса на свежую рыбу и ее рыночной ценности. Между 1938 и 1941 г. цены на рыбу выросли в 4 раза (см. [Alexander, 1982, p. 210]). Это привело к сильнейшему давлению в пользу допуска к лову новых сетей. К 1945 г. в эксплуатации находилась уже 71 сеть. Поначалу производство новых сетей было чрезвычайно прибыльным, несмотря на то что предельный продукт каждого дополнительного пая был отрицательным[6]. С 1935 по 1945 г. средняя цена пая существенно выросла и продолжала расти на протя-

317

[6] Один из способов, с помощью которых можно понять, что происходило, иллюстрируется рис. 5.2 ниже. В период до увеличения цены на рыбу предельный и средний доход, получаемый от использования каждой дополнительной сети, можно представить как MRj и MAj соответственно. При одинаковых предельных затратах на создание каждой дополнительной сети рыбаки будут максимизировать свой экономический доход, изготавливая Xj сетей, при этом предельный доход будет равен предельным затратам на сооружение сети. Поскольку рыбаки уже до роста цен начали утрачивать ренту, они, скорее всего, будут находиться близко к точке, в которой средний доход будет пересекаться кривой предельных затрат, скажем, в X_2. Когда произошел сильный взлет цен, и кривая среднего, и кривая предельного дохода ушли далеко вверх. Оптимальный доход оказался при этом в точке X_3. При этом оказалось, что рыбаки начали строить новые сети в количестве, превышающем это значение, например на уровне X_4. Они могли испытывать отрицательные последствия исчерпания ренты не в полном объеме, так как на паи в сетях все еще предъявлялся активный спрос. Полное исчерпание ренты происходит в точке X_5. Так искушение продолжать получать экономическую прибыль (пусть и с отрицательным предельным доходом) всегда порождает тенденцию к входу в систему все большего и большего числа рыбаков. Этот анализ был реализован в ходе чрезвычайно полезного обсуждения проблемы с Джимми Уолкером.

жении следующих двух десятилетий, пока опять не упала до нижних значений (см. [Alexander, 1982, p. 227]).

Новые предприниматели начали покупать паи в нескольких сетях и стали нанимать работников для того, чтобы те вносили долю пайщика в общие затраты труда. Покупая паи в сетях, расположенных не подряд, а разнесенных по очередности, можно было в течение всего года получать приличный доход. С другой стороны, бедный рыбак, владеющий только одним паем в одной сети, был не убытке только в те годы, когда его очередь ставить невод приходилась на ограниченный во времени изобильный сезон. Раньше каждый успевал воспользоваться своей сетью во время сезона, изобильного рыбой. Однако к 1971 г. такой сезон случался один раз в три года. В остальные два года доход от эксплуатации одной сети бывал ниже уровня, обеспечивавшего средства к существованию. Более бедные владельцы единственного пая начали продавать свои паи другим. Рыбак, владевший одним паем в каждой из пяти сетей, между которыми распределялась очередность лова, каждый год получал скромный доход, хотя для соответствующего распределения риска он должен был сде-

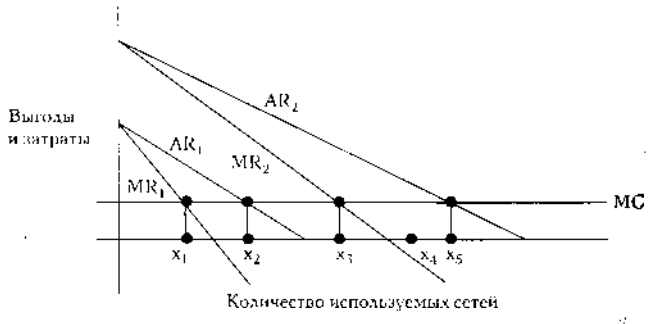

Рис. 5.2. Исчерпание ренты в рыболовстве

Когда Александер прочел ранний вариант рукописи данной книги, он так прокомментировал эту интерпретацию: «При объяснении того, почему количество входящих в этот бизнес росло, при том что предельный доход был отрицательным, что, вероятно, было понятно рыбакам, я бы придал больший вес политическим мотивам и диспаритетам рынка» (личная беседа, 2 августа 1988 г.).

лать значительные инвестиции. Согласно оценкам Александера, оптимальное число паев для лица, которое намеревалось вкладывать труд, соответствующий числу паев, должно было составлять 6,5. В 1971г. 95 рыбаков (58% общего числа) владело пятью паями или менее.

Таким образом, наряду со значительным увеличением количества сетей в тот же период изменялась и структура владения собственностью. При прежней системе владельцы паев были постоянными жителями деревни, принадлежали к одной группе родственников, имели в собственности один пай и вносили собственный трудовой вклад, соответствующий этому паю. К 1971 г. многие владельцы не принадлежали ни к одной из родственных групп, владели паями в множестве сетей и для отработки трудовых вкладов, соответствующих их паям, использовали труд наемных работников. Более того, главы нескольких группировок в деревне покупали паи как для того, чтобы иметь экономический доход, так и для того, чтобы обеспечивать лояльных членов своих группировок работой.

На протяжении всего этого периода несколько раз предпринимались попытки обеспечить выполнение ограничительных требований законодательства 1933 г. После подачи петиций представителю правительства в Хамбантота в 1940,1942 и 1945 г. четвертая петиция, поданная в 1946 г., была удовлетворена. Представитель правительства согласился с тем, что количество сетей, которое будет находиться в эксплуатации, должно быть ограничено 77 сетями, зарегистрированными на момент подачи петиции (см. [Alexander, 1982,p. 213]). Петиция 1946 г. была поддержана не только теми рыбаками, которые владели одним паем и которые активно поддерживали все предыдущие петиции, но и тремя наиболее крупными собственниками деревни, которые ранее выступали против подобных ограничений.

Решение представителя правительства существенно замедлило изготовление новых сетей, но не остановило его полностью. Предприниматели, предлагавшие немалые «стимулы» государственным должностным лицам, время от времени получали разрешение поставить дополнительную сеть. В течение следующих двух десятилетий здесь появилось семь новых сетей (сравните с 39 новыми сетями в течение предшествующих десяти лет). Этот временный заслон на пути новых орудий

лова был разрушен в 1964 г., когда в бизнес лова на прибрежных отмелях вошел новый предприниматель по имени Дэвид Махаттеа (David Mahattea). Столкнувшись с трудностями при попытке купить паи в уже существующих сетях, Махаттеа вышел на местного депутата парламента, члена шриланкийской Партии свободы, и стал убеждать его в необходимости разрешить изготовление новых сетей. Член парламента попросил окружного налогового инспектора оценить это предложение. Вначале налоговый инспектор отверг его, указав на то, что сетей здесь и так уже слишком много. Когда подошел день ежегодной регистрации сетей, на ней появились четыре члена группировки Махаттеа — с сетями, которые они одолжили в соседней деревне. После острейшего конфликта, разразившегося в Мавелле, окружной налоговый инспектор приказал зарегистрировать эти сети. Позже к ним добавились новые дополнительные сети, когда лидер другой группировки поддержал кандидата от оппозиционной партии и тот выиграл следующие выборы, пообещав зарегистрировать дополнительные сети в 1965 г. В период конфликта между лидерами двух группировок было изготовлено 24 новых сети, и общее количество сетей, находящихся в эксплуатации, дошло до 84-х.

Поначалу остальным рыбакам удавалось блокировать применение новых сетей посредством реализации заранее спланированных мероприятий. План состоял в том, чтобы воспрепятствовать установке недавно зарегистрированной сети номер 85, так как, если бы удалось поставить эту сеть, за ней немедленно последовали бы сеть 86, сеть 87 и так далее, пока не были поставлены все 24 новые сети. К счастью, паями сети 1 и сети 84 владела одна и та же семья. После того как была установлена сеть номер 83, эта семья вместо установки сети номер 84 поставила сеть номер 1. Таким образом, они запустили новую последовательность установки сетей, исключив из очереди свою собственную сеть (номер 84) и тем самым все вновь зарегистрированные сети, с 85-й по 108-ю. Эта стратегия получила широкую поддержку всех, кто владел ограниченным числом паев, и лидера группировки, не участвовавшего в пробивании разрешения на новые сети. «Это было время бедного улова, и владельцы новых сетей не оказывали сильного сопротивления, однако когда этот прием был применен еще раз, в следующем цикле, они дали понять, что будут

противостоять попытками применить его вновь» [Alexander, 1982, p. 225].

Решающим стал 1966 год, когда очередь дошла до сети номер 83. И сеть номер 1, и сеть 85 были поставлены в одно и то же время, и рыбаки затеяли ссору в море. Лодка, в которой везли сеть номер 1, была перевернута. «Члены всех трех группировок собрались на пляже, и кровавое столкновение не произошло только потому, что сюда на трех джипах прибыл отряд вооруженной полиции, которую заранее предупредил Дэвид Махаттеа» [Alexander, 1982, p. 225—226]. Полиция оставалась в деревне в течение нескольких недель, следя за тем, чтобы 24 новые сети были поставлены в общую очередь. Регламентирующие документы, которыми количество сетей в деревне Мавелле было зафиксировано, равны 108 штук, были изданы на уровне центрального правительства страны. Между 1966 и 1971 г., когда Александер проводил свое исследование, в официальный список зарегистрированных сетей не было добавлено ни одной новой. Александер сообщает, что фактическое число сетей снизилось до 99, так как несколько сетей было сожжено в ходе конфликтов между группировками.

Я имею возможность дать здесь такое подробное описание данного случая благодаря великолепному научному отчету о процессе исчерпания ренты, подготовленному Полом Александером. Происходившее в Мавелле не было порождено невежеством участников. Рыбаки, вовлеченные в данную ситуацию, прекрасно понимали последствия увеличения количества сетей. И это не было тем случаем, когда индивиды не способны разработать и принять правила, хорошо приспособленные к местным особенностям. Правило очередности было разработано и с успехом работало здесь много лет. Этот случай — иллюстрация того, что происходит в условиях *динамики* местных характеристик и при отсутствии у присваивателей возможностей самостоятельно разрабатывать новые правила и обеспечивать санкции за их невыполнение[7].

---

[7] Вне зависимости от того, насколько хорошо данный набор правил работает в заданных природных и экономических условиях, значимые изменения — подобные четырехкратному росту цен за ресурсную единицу — бросают очевидный вызов способности старого набора правил продолжать порождать эффективные и справедливые исходы.

вплоть до получения Цейлоном независимости в 1948 г. британская администрация признавала полномочия и статус деревенского старосты (vidāna arrachi) и чиновника, отвечавшего за все вопросы рыболовства (patabändi arrachi). Деревенский староста, отвечавший за широкий спектр действий жителей деревни, как правило, принадлежал к местным землевладельцам и зачастую значительно увеличивал свое благосостояние за время пребывания на этом посту. В ряде ситуаций старосты являлись также представителями своей деревни в ее контактах с правительственной (во времена англичан — колониальной британской) администрацией. Старосты лишились этих функций в 1965 г., когда в системе государственной службы были созданы должности, занятие которых предусматривало исполнение функций администрации деревни. Те, кто занял эти новые посты, оказались в исключительно слабой позиции. Они происходили из других мест и вынуждены были отменять свои распоряжения, если местные жители, обладавшие политическими связями, выступали против. В тот год, когда Александер вел свое полевое исследование в Мавелле, на этой должности побывали четыре человека, ни один из которых не оставался там дольше одного месяца. Позиция patabändi arrachi, т.е. инспектора по делам рыболовства, сохранилась, однако к настоящему времени из всех ее функций осталась лишь ежегодная регистрация сетей.

Шри-Ланка имеет развитую систему перераспределения доходов, что порождает практику непосредственных и частых контактов между чиновниками центрального правительства и местными жителями. Несмотря на то что Мавелле сравнительно изолированное поселение, жители вынуждены по самым разным аспектам повседневной жизни испрашивать разрешения у представителей центральных властей, расположенных в Хамбантота.

«Они должны приезжать в окружное налоговое управление для получения заборных книжек на распределяемый рис, и в полицию — для получения лицензий на установку кранов для сбора пальмового сока на стволы пальм. Представитель центрального правительства выдает квитанции на отпуск множества товаров, от цемента до дополнительного продовольствия, понадобившегося для свадьбы дочери. Департамент рыболовства контролирует продажу орудий лова и деталей для двигателей, а продажа ряда потребительских товаров, таких как

рис, специи, ткани и керосин, осуществляется только через сеть кооперативных лавок, управляемую государством. Деревенский житель постоянно имеет дело с дефицитом товаров, огромными очередями и надменными клерками. При этом, несмотря на государственный контроль над товарами и услугами, государственные агентства имеют мало прямых контактов с деревней» [Alexander, 1982, p. 31].

Политические отношения между официальными лицами, избираемыми на должность, и деревенскими жителями строятся на патронаже в отношении лидеров группировок в обмен на поддержку на выборах. Отношения внутри деревни сильно зависят от попыток получить частный доход от государственного казначейства.

Ни британская администрация, ни правительство Шри-Ланки не обеспечило жителей площадками для обсуждения местных дел и выработки местных решений уровня конституционного или коллективного выбора. Система очередности, придуманная самими жителями, была кодифицирована в 1933 г., до того как произошли огромные изменения в экономике, трансформировавшие систему стимулов всех участников и обернувшиеся для деревенских жителей потерей права адаптировать правила к быстрым изменениям в ценности рыбы. Формально служащие центральных ведомств имели возможность ссылаться на новый закон, ограничивающий вход в этот бизнес, однако они оказались не силах обеспечить принуждение к его выполнению. Вместо принуждения к выполнению правил, согласно которым ограничение на вход реализуется в форме ограничения на количество сетей, официальные лица центральных ведомств позволили уговорить себя — в обмен на обещания голосов на выборах (и, вероятно, за взятки) — вмешаться и предотвратить введение санкций за нарушение национального законодательства, исполнение норм которого считали желательным большинство местных рыбаков. В ходе всех попыток правительства ограничить или закрыть доступ к рыбным ресурсам, некоторые участники (как фактические, так и потенциальные) имели сильнейший стимул к тому, чтобы обходить ограничения, установленные для всех. Если эти участники были в состоянии обойти местные власти, система принуждения разваливалась даже в тех случаях, когда большинство присваивателей активно поддерживали практику жесткого принуждения к выполнению правил.

Описанная выше система паев, дающих право собственности на часть сети, первоначально была характерна для большинства мест на южном побережье Шри-Ланки. Деревни, расположенные ближе других крыночным центрам, раньше других столкнулись с проблемой исчерпания ренты. В большинстве таких деревень все паи в местных неводах для лова на прибрежных отмелях в конце концов скупал какой-то один предприниматель, который затем использовал их как единая фирма. Владелец сетей нанимал работников за денежную плату и удерживал остаточный доход как прибыль фирмы. В тех деревнях, где таких нанимателей было несколько, данная система функционировала более или менее эффективно. Однако там, где оператор неводов имел монопсонию по отношению к работникам, т.е. там где он был их единственным нанимателем и где предложение труда было большим, можно было ожидать, что владелец сетей будет держать заработную плату настолько низкой, насколько это возможно. Такая система часто порождала нежелательные последствия для распределения [доходов]. В этой части единственным жизнеспособным институтом оказывалась частная собственность, но, возможно, не потому, что была «единственным выходом», а потому, что внешний [политический] режим не пожелал, чтобы правила и система санкций за их невыполнение формировались на уровне местных общин. Жизнеспособность установлений, реализующих коллективную собственность, подрывалась внешним вмешательством, целью которого было не допустить, чтобы принуждение коснулось тех участников, которые были политическими фаворитами.

5.4. Ирригационные проекты в Шри-Ланке

На строительство ирригационных сооружений в засушливых районах Шри-Ланки были истрачены миллионы долларов. Мощные оросительные системы были созданы на этом острове еще до нашей эры, и орошаемые земли процветали здесь вплоть до начала XII в., когда население, зависевшее от этих систем, по неизвестным причинам начало мигрировать в другие места. Впервые руины дамб (насыпного типа), позволявших накапливать воду в малых и больших водохранилищах (в этой части света их называют tanks, т.е. баками или

резервуарами), а также протяженную систему лентообразных каналов, идущих на большие расстояния ниже резервуаров, попытались восстановить англичане в XIX в. После обретения независимости правительство Шри-Ланки при содействии иностранных организаций, предоставляющих финансовую помощь, продолжило осуществление масштабных инвестиций в ирригационные проекты.

Количество риса-сырца (необрушенный рис, падди), собираемое в Шри-Ланке, в последние десятилетия медленно увеличивалось, в особенности после 1950-х годов. Свой вклад в этот рост внесло внедрение высокоурожайных сортов риса[8], но наиболее важным фактором, влиявшим на увеличение производства риса, был рост площади орошаемых земель (см. [Madduma Bandara, 1984, pp. 298-301])[9]. Несмотря на то что сбор риса медленно увеличивался, валовый сбор все еще ниже плановых расчетов к проектам. Орошаемые земли достигли требуемых планами площадей лишь в небольшом числе этих проектов. По этим проектам было составлено недостаточное количество отчетов, содержащих окончательную экономическую оценку, но согласно детальной оценке затрат и результатов, сделанной для первоначальной версии проекта Гал Ойя (Gal Oya project), дисконтированные затраты превысили дисконтированные результаты на 227 млн рупий (см. [Harriss, 1984, p. 318]). Фактическая орошаемая площадь в другом крупном проекте — Уда Малаве (Uda Malawe) составила лишь треть планировавшейся (в то время, когда на реализацию проекта были выделены средства). Большая часть площади, которая по расчетам проектировщиков должна была давать два урожая, фактически — после того, как на нее пришла вода, — дает один урожай в год.

Одной из причин этого негативного эффекта является расхождение между проектными расчетами и реальностью в том, что касается количества воды, фактически используемого крестьянами Шри-Ланки на их рисовых чеках. Для понимания

---

8 Вплоть до 1972 г. более быстрый рост производства риса-сырца имели только Тайвань, Япония и Корея (N. T. Unhoff, личное сообщение).

9 Внедрение высокоурожайных сортов риса в некоторых деревнях сопровождалось не ростом, а падением урожая (см. [Byrne, 1986]).

этого расхождения необходимо изучить влияние количества воды на урожаи риса-сырца. Получение высоких урожаев зависит от устойчивого и достаточного предложения воды во время вегетационного периода. Крестьяне сильно мотивированы на то, чтобы в течение вегетационного периода орошать свои поля настолько часто, насколько возможно. В отличие от других зерновых, например пшеницы, большинство сортов риса-сырца относительно высоко чувствительны к недостатку воды и относительно мало чувствительны к ее избытку [Levin, 1980, pp. 52—53]. Крестьяне держат рисовые чеки залитыми водой, чтобы избежать изнурительной работы по прополке. У крестьянина есть все основания полностью использовать практически всю воду, которую он может получить легально и нелегально, и очень мало причин для того, чтобы каким-либо способом экономить ее, отказываясь от ее использования на поле.

С другой стороны, хотя вода представляет собой ограниченный и дорогой фактор производства, крестьянам редко приходится оплачивать все или даже часть затрат на ее получение. Кроме того, отвод воды с зон, расположенных в верховьях, когда вниз направляются ее излишки, не потребовавшиеся для орошения посевов в этих зонах, не уменьшит урожай, собираемый в верховьях. Такое перераспределение воды значительно увеличит урожаи в зонах, расположенных на нижних горизонтах ирригационной системы. Таким образом, если крестьяне будут иметь возможность без ограничений следовать собственным предпочтениям, они будут использовать значительно больше воды, чем это оправдано экономически, чтобы экономить затраты своего собственного труда — даже в тех экономико-географических зонах, где труд имеется в изобилии. Результатом будет существенно более низкий суммарный урожай сельхозпродукции, собираемый в регионе расположения ирригационной системы, по сравнению с тем, что был предусмотрен ее проектом, параметры которого рассчитывались в предположении «оптимальных способов использования воды»

Реалистичная оценка фактического водопотребления в большинстве проектных ирригационных зон Шри-Ланки дает диапазон в 12—15 футов воды на гектар рисового поля: 5—6 футов в главный вегетационный сезон (maha), когда стекающая с верховий вода увеличивает орошение, и 7—9

футов в малый вегетационный сезон (yala), когда свободный сток уменьшается или прекращается вовсе. Наиболее эффективным из всех зарегистрированных стал небольшой экспериментальный проект, осуществлявшийся силами департамента ирригации и под его жестким контролем, в рамках которого суммарное количество использованной воды колебалось в диапазоне 8,4—10,2 футов. В 1969 г. согласно технико-экономической документации к программе развития Махавели (Mahaweli Development Programme) — крупнейшему из всех шриланкийских проектов — оценки орошаемой площади были сделаны в предположении 8,3 футов [воды на гектар] и 2 урожая риса-сырца в год. Когда в 1977 г. проект оценивался повторно, проектировщики сделали новые оценки, согласно которым орошение на площадях после завершения проекта будет на уровне 7,5 футов, обеспечивая те же два урожая в год [Harriiss, 1984, p. 319]. Таким образом, в своих расчетах инженеры исходили из того, что вода является редким благом и что будет существовать система принуждения к выполнению жестких норм ее распределения. Ни одно из этих предположений не было воплощено в действительности (см. [Asher and Healy, 1990] и [Lundqvist, 1986]).

Для того чтобы показатели фактического водопотребления соответствовали проектной документации, требовался высокий уровень организации самих крестьян, которые должны были проявлять высокую самодисциплину при распределении воды из каналов по своим полям. Усилия центрального правительства, направленные на обеспечение должного уровня организации, не изменили фундаментальной мотивации, лежащей в основе поведения участников. Доминирующим образцом их поведения является стремление отобрать как можно больше воды для своих рисовых чеков, вне зависимости от того, легально это или нелегально, и уклониться от участия в любых мероприятиях, которые могут повлечь за собой какое бы то ни было ограничение водопользования. Текущая структура стимулов подталкивает многих крестьян к краткосрочной, «индивидуалистической» стратегии и дестимулирует усилия, направленные на долгосрочные инвестиции в построение организационной структуры, необходимой для осуществления коллективных действий. При такой системе стимулов возникает ситуация, когда ущерб причиняется не только кре-

стьянским хозяйствам, владеющим орошаемыми участками в низовьях, — вследствие действий владельцев, чьи орошаемые участки расположены в верховьях, — но когда общее для них всех отсутствие надежных правил причиняет ущерб всем участникам — в виде повышенных производственных и трансакционных издержек.

Чтобы проиллюстрировать эту проблему, я опишу структуру стимулов и поведение в зоне проекта Киринди Ойя (Kirindi Oya project), законченного строительством еще при правлении англичан, в 1920 г. После описания нескольких порочных кругов, получивших воплощение в данном проекте, я покажу, как схожая структура стимулов проявила себя в некоторых других проектах. Совокупное благосостояние обедневших крестьян засушливой зоны зависит от получения ими дополнительных продуктов питания и дополнительного дохода, которые могли бы появиться в результате появления у них эффективного набора правил управления ирригационной системой, обеспечивающей увеличение урожаев, с санкциями за их невыполнение. Однако крестьяне в этом регионе как будто буквально физически пленены институциональной системой, которая без внешней помощи вряд ли сможет породить взаимоотношения, основанные на правилах. Равным образом в ловушке оказываются также служащие и специалисты центрального правительства и его ведомств, — в существующих условиях и они не в состоянии разорвать порочный круг взаимоотношений между ними и крестьянами, которым, как предполагается, они должны служить[10].

В 1876 г. были восстановлены остатки дамбы, расположенной в Эллагале (Ellagala), на левом берегу реки Киринди Ойя, и вокруг нее была сформирована зона развития нового поселения. Через тридцать лет схожая схема была применена при восстановления дамбы на правом берегу той же реки,

[10] Это не означает, что участники постоянно находятся в ловушке данного набора стимулов, при том что социально-политическая структура, генерирующая этот набор стимулов, с трудом поддается изменениям. Особенно примечателен в этой истории является тот факт, что эти порочные круги возникли в стране с богатой и очень древней историей успешного сооружения и эксплуатации ирригационных систем с использованием многообразнейших местных институтов (см. [Gunasekera, 1981] и [Leach, 1961], [Leach, 1980]).

когда для заполнения резервуаров было использовано это же головное сооружение ирригационной системы, что позволило приступить к освоению новых земель для того же поселения. Фаза строительства была закончена в 1920 г. Новая ирригационная система обслуживала около 2,5 тыс. акров. Пользователями системы были, по большей части, бедные арендаторы, зависевшие от крупных землевладельцев, многие из которых проживали не здесь и не зависели от производства в данной местности (см. [Flabdy, 1983]).

В засушливой зоне количество воды, выпадающей с дождями, составляет 50—75 дюймов в год, что значительно больше, чем 10 дюймов, ежегодно выпадающих в испанской Валенсии, или 14 дюймов в год, выпадающих в районе Большого Лос-Анджелеса. Однако по сравнению с другими тропическими регионами 50—75 дюймов — это мало. Более важно то, что все почти эти осадки приходятся на период с октября по декабрь, когда сухие русла превращаются в бурные потоки, несущие воду, землю и камни. Но уже через несколько дней здесь становится так же сухо, как и до дождя [Gunasekera, 1981]. В этом регионе существует и так называемый малый сезон дождей, который наступает в апреле-мае. Восстановленные англичанами ирригационные системы были относительно примитивными, с небольшим количеством регулирующих шлюзов (sluices), или ворот (gates), позволявших регулировать сток. Вода удерживалась в резервуарах вплоть до окончания сезона дождей. Количество воды, накопленное в резервуаре, определяло площадь, которую можно было, не опасаясь потерь, оставлять в обработке на следующий вегетационный период. Если резервуары были мелкими, то площадь, покрытая водой, почти равнялась площади, которую можно было оросить этой водой.

Административная структура, действовавшая здесь при англичанах, была спроектирована таким образом, чтобы управлять системой посредством сброса воды, накопленной в течение одного сезона дождей, небольшими порциями из мелких дамб. После этого в течение следующего сезона дождей вода опять накапливалась в резервуарах за дамбами, чтобы позже опять сбрасываться в каналы. Крестьяне, расселявшиеся по всей протяженной системе, должны были быть наготове, чтобы успеть использовать воду в течение короткого периода времени, в противном случае они упускали возможность

вообще что-нибудь вырастить в данном сезоне[11]. При англичанах департамент ирригации объявлял фиксированные даты сброса воды. Предполагалось, что эти объявленные даты будут неизменными на протяжении всего года, с тем чтобы гарантировать получение двух урожаев, а также в целях планирования осмотра и ремонта элементов и узлов системы резервуаров и каналов. Идея фиксированных дат была связана с «общим представлением британской администрации, отвечавшей за ирригационные сооружения, согласно которому система как целое должна управляться по стандартному плану, так чтобы система как можно меньше зависела от отдельных событий и конкретных персоналий» [Harriss, 1977, p. 367].

В 1920—1958 гг. система Киринди Ойяуправлялась двойной исполнительной структурой. По общему правилу ответственность за поддержание и ремонт резервуара и главного канала и за наполнение резервуара из реки находилась в ведении департамента ирригации. Единственным лицом, имевшим полномочия и власть отдать команду смотрителю системы начать сброс воды из резервуара в главный канал длиной в 10 миль, был районный чиновник, подчинявшийся директору инженерной службы департамента. За открывание и закрывание главных ворот системы отвечали два «хранителя», или, как их называли иначе, два «работника водного хозяйства». Эти ворота, сделанные из простых досок, открывали путь воде в 11 главных субканалов, а их хранители отвечали также за информирование пользователей об обстановке на главном канале. Все эти исполнители получали фиксированное жалованье в департаменте ирригации.

Другая линия подчиненности начиналась на уровне крестьянских полей, с исполнителя самого нижнего ранга, именовавшегося vel vidane. В начальный период британского колониального правления эта позиция замещалась по назначению, и нахождение на ней было связано со значительной властью и престижем[12]. Поскольку многие крестьяне, занятые обработкой земли, были арендаторами, они не влияли на то, кто именно будет назначен vel vidane, которые своей должностью были обязаны прежде всего богатым землевладельцам. Vel vidane отвечали за ход полевых работ и могли применять санкции к тем земледельцам, которые использовали воду с нарушением правил, согласованных с владельцами земли. Эти чиновники получали оплату в виде доли от урожая, собранного земледельцами. «В теории vel vidanes были инструментом реализации немедленных дисциплинарных мер, поскольку они были уполномочены следить за экономным водопользованием — в соответствии с кодексом, предусматривавшим автоматическое наказание за любые потери воды, например вследствие некачественного выравнивания полей» [Harriss, 1977, p. 369]. Однако на практике действия этих лиц значительно различались в разных ирригационных системах. Некоторые vel vidanes испытывали

---

11 Лич описывает ирригационную систему, в 1950-е годы работавшую в одной деревне, которая зависела от единственного резервуара намного меньшей вместимости: «Когда наступало время обработки Старого поля, для всей деревни жизненно важным было жестко выдержать предписанный график работ, поскольку когда ворота резервуара открывались, все поле могло принять его воду, а когда ворота закрывались, поле оказывалось сухим. Сухое поле нельзя было пахать, поэтому когда на него подавалась вода, смягчавшая почву, работы должны были вестись на всем поле одновременно. В частности, для предотвращения обезвоживания почвы вспаханное поле должно было тут же быть засеяно, а посев доведен до стадии урожая с наименьшими задержками... Таким образом, должны были существовать предварительные договоренности о дате открытия ворот, о датах сева, о сортах высеваемого риса, о датах, в которые урожай должен был быть снят, а поле осушено. Согласно правилам, введенным в действие в 1954 г., чиновник, отвечавший за полевые работы в данной деревне (Village Cultivation Officer), в начале каждого сельскохозяйственного сезона должен был созвать собрание и достичь формальной договоренности относительно этих дат с собравшимися жителями» [Leach, 1980, p. 108]. Лич сообщает, что в то время, когда он там был, этот порядок неукоснительно соблюдался.

12 Британская администрация не имела никакого определенного взгляда на то, какой тип административного и юридического устройства необходимо установить, поэтому на протяжении эры британского правления и административный механизм, и механизмы разрешения конфликтов не раз переживали реорганизацию. Каждый раз ключевым вопросом была степень, в которой власти могут полагаться на решения туземных судебных учреждений и туземных чиновников. Блестящий обзор истории британского правления на Цейлоне в 1856—1871 гг. см в [Roberts, 1980].

«влияние тех, кто контролировал большие земельные ресурсы, так что зачастую они исполняли свои обязанности небрежно и необъективно» [Harriss, 1977, p. 369]. Некоторые vel vidanes были известны своей энергией в деле отставания строгой дисциплины и справедливости. Хотя они избирались на местном уровне, vel vidanes отвечали также и перед младшим государственным служащим (assistant governmental agent, AGA), состоявшим в штате налоговой инспекции, отчитываясь перед ним о состоянии посевов.

Здесь довольно часто имел место дефицит воды. Между налоговой инспекцией, стремившейся к сохранению посевов, и департаментом ирригации, старавшимся выдержать расписание функционирования ирригационной системы — с тем, чтобы можно было вовремя ремонтировать дамбы и каналы, — то и дело вспыхивали конфликты. AGA из налоговой инспекции требовали отложить сброс воды, чтобы предотвратить гибель первого урожая, которая могла бы привести к уменьшению поступления земельного налога. Многие годы следствием такой отсрочки были потеря второго урожая и нарастающее обветшание вовремя не ремонтирующихся ирригационных систем. Кроме того, конфликты между двумя ведомствами часто были вызваны поведением крупных землевладельцев, которые предпочитали играть скорее на опасениях AGA относительно посевов, чем на заботе о ремонте систем, т.е. ставили на то, что налоговики в большей мере склонны действовать в их интересах, чем ирригаторы.

Джон Харрис сообщает, что, даже когда AGA отдавал приоритет задачам возделывания земли, эти системы все-таки можно было поддерживать в работающем состоянии. В начале 1920-х годов один AGA был чрезвычайно успешен в этом деле: «Ему удавалось противостоять давлению могущественных землевладельцев и, когда дело касалось опозданий при проведении необходимых земледельческих работ, был готов не только безжалостно применять власть, но и использовать систему vel vidane с тем, чтобы оптимально расходовать имеющуюся воду, поощряя тех кто производил необходимые полевые работы вовремя, поскольку система vel vidane была тогда чем-то вроде надзорной инстанции,

работавшей на всем протяжении ирригационных каналов» [Harriss, 1977, p. 369][13].

Оплата vel vidans была не фиксированной, а представляла собой долю от собранного урожая. Поэтому, постольку, поскольку координация сочеталась с предсказуемостью сбросов воды, у них имелся сильнейший стимул наводить среди крестьян дисциплину, с тем, чтобы гарантировать получение больших урожаев два раза в год.

В первое десятилетие после обретения независимости эта британская система управления ирригацией оставалась почти нетронутой. В 1958 г. центральное правительство изменило ее в сторону большей демократичности. Налоговая служба была лишена всякой ответственности за земледелие и в конце концов была заменена департаментом сельскохозяйственных работ, не имевшим полномочий управлять большими ирригационными проектами, хотя и продолжавшим отвечать за малые и поддерживать их. Vel vidanes были заменены секретарями-администраторами (administrative secretaries, govimandala sewakas) вновь созданных комитетов земледелия. Первоначально в «водных собраниях», проводившихся в каждой системе каналов, проложенных на одной высоте, принимали участие все зарегистрированные земледельцы, а не только те, кто имел землю в собственности. На этих собраниях

[13] Необходимость постоянного вмешательства со стороны британских AGA видна из отчета Эдварда Эллиотта, служившего AGA в 1863—1896 гг., который наряду с выполнением других обязанностей контролировал работу нескольких небольших ирригационных систем. Его отчет за 1871 г. цитирует в своей книге Роберте: «Каждый год показывает, что для того, чтобы деревенские жители производили ирригационные работы, необходимы постоянные усилия со стороны Младшего Служащего, которому приходится в буквальном смысле отдавать приказы... Может показаться, что деревенские старосты вполне справляются с этой задачей, но на практике результаты их работы весьма скромны, если только Младший Служащий не подталкивает и не поддерживает их, проявляя заинтересованность в их усилиях. Если деревенские жители видят эту заинтересованность и если они понимают, что не будет допущено никакого отлынивания от работы и что все будут вносить свой вклад в общие усилия, они охотно собираются вместе для проведения необходимых работ. Но для того чтобы это было так, требуются неусыпное наблюдение и многочисленные проверки» [Roberts, 1980, p. 200].

избирались члены комитетов земледелия, сроком на три года. Каждый комитет земледелия проводил отдельные заседания, на которых определял свои собственные даты проведения земледельческих работ для каждого сезона данного года[14]. Такой порядок значительно увеличивал гибкость данной ирригационной системы, но снижал степень координации между разными системами по сравнению с той, которую давало участие налоговой службы, когда она отвечала за вопросы земледелия в целом, т.е. по всем ирригационным системам. Поскольку в большинстве систем каналы не имели гидроизоляции, сброс воды, производившийся в режиме «часто, мелкими порциями, на протяжении длинного сезона», а не в режиме «редко, но по многу», приводил к увеличению потерь воды вследствие ее инфильтрации.

Секретарь-администратор отвечал за принуждение к соблюдению правил, однако он обладал меньшей властью, чем та, что была у vel vidanes. Работа секретаря-администратора оплачивалась из денежных сборов, которые рассчитывались путем умножения фиксированной ставки на количество акров каждого уровня системы, причем вне зависимости от того, возделывалась эта земля или нет. Таким образом, секретарь - администратор имел иные стимулы, чем vel vadane: формально секретарь больше не был обязан своей должностью небольшой группе богатых землевладельцев; он обладал меньшей властью, чем vel vidane; его оплата не зависела от того, насколько эффективно распределялась и использовалась вода. С другой стороны, в определенной мере он зависел от того, насколько он устраивает крестьян своей ячейки, потому что если он их не устраивал, они могли его не переизбрать. Помимо этого в своей деятельности он также больше не был подотчетен никаким внешним агентствам и не докладывал им о состоянии посевов или ирригационных систем.

Ключевые посты в комитетах по земледелию системы Киринди Ойя часто занимали крупные землевладельцы, которые — либо при помощи интриг, либо благодаря поддержке извне — при распределении воды получали особые привилегии. В департаменте ирригации один техниче-

[14] «Водные собрания» этого типа проводились на Шри-Ланке в течение многих веков (см. [Gunasekera, 1981]), обсуждение этого института см. в [Uphoff, 1983].

ский сотрудник стал отвечать и за правую, и за левую сторону проекта Киринди Ойа. У него в подчинении был один сотрудник, проверяющий состояние системы и следящий за ее ремонтом, и два работника, осуществлявшие сброс воды. Вряд ли это можно считать достаточной численностью персонала для контроля за 11 главными отделениями, множеством мелких отделений и надзором за ирригацией земель сельскохозяйственного назначения площадью в 2,5 тыс. акров (см. [Harriss, 1977, p. 371]).

Фактически в такой системе вообще не была предусмотрена деятельность по координации на уровне отдельной цепочки каналов и резервуаров. От работников, осуществлявших подачу воды, требовалось только открывать и закрывать ворота и сообщать о поломках. Они в любом случае физически не могли ограничить количество воды, получаемой каждой группой крестьян. Крестьяне легко перекрывали каналы, направляя воду на свои поля. Споры между пользователями систем полива зачастую разрешались с помощью насилия. Крестьяне, получавшие выгоду от неофициального блокирования стока по каналам, не оставались без внимания со стороны своих соседей, которым эти действия наносили ущерб [Harriss, 1977, p. 374].

В 1973—1977 гг. члены комитета земледелия назначались министром сельского хозяйства, т.е. фактический контроль за этими назначениями находился в руках местных депутатов парламента (см. [Flabdy, 1983], а также по сведениям, полученным частным образом от Н. Т. Апхоффа]). К середине 1970-х годов контроль за воровством воды «практически отсутствовал». Несмотря на то что в центр было направлено почти 200 докладов о незаконном расходовании воды, официально никто не преследовался. В тех частях системы, которые были расположены ниже по течению, «около 80 акров земли под рисом-сырцом орошались из нелегальных каналов, которые были во множестве отведены от главного канала и наличие которых практически уничтожило земледелие в последних секциях системы (yaya)... Все это продолжалось на протяжении примерно пятнадцати лет» (см. [Harriss, 1977, p. 372]). Те, кто осуществлял полив, находясь в конце цепочки каналов

этой и многих других систем, снабжались водой с наименьшей надежностью[15].

Во время интервью несколько секретарей - администраторов показали, что они не подавали исков на тех пользователей ирригационной системы, которые незаконно пользовались водой, хотя они «регулярно подавали судебные иски против тех, кто не платил земельного налога, потому что от этих поступлений зависело их материальное положение» [Harriss, 1977, pp. 372—373]. С 1958 г. перестали устанавливаться квоты на полив. Главный инженер системы заключил, что «в настоящее время закон здесь отсутствует» (см. [Harriss, 1977, p. 373]).

Комитеты земледелия были полностью упразднены в 1977г., а их функции были переданы назначаемым чиновникам, курирующим земледелие. Таким образом, система, имевшая по меньшей мере один канал коммуникации с местной общиной, была заменена полностью централизованной государственной системой. Небольшое изменение было произведено в 1980 г., когда была создана выборная позиция главы цепочки системы, состоящей из каналов и резервуаров (yaya nayakaya), однако этот пост достаточно маргинален. Несмотря на то что занимающее его лицо избирается и оплачивается крестьянами, предполагается, что главы цепочек выполняют распоряжения чинов-

[15] Древняя система аренды земли, существовавшая в некоторых частях Шри-Ланки, в значительной степени понижала уровень конфликта между теми земледельцами, чьи участки были расположены в верхних фрагментах ирригационной системы, и теми, кто обрабатывал участки внизу, или по крайней мере получал воду из резервуаров меньшего размера. Поля, которые должны были орошаться из резервуара, располагались таким образом, что каждый крестьянин приписывался к одному участку земли, расположенному в верхней трети ирригационной системы, к другому участку, расположенному в середине, и к одному, расположенному внизу. Таким образом, все крестьяне были заинтересованы в том, чтобы изыскать способы доставить воду в «хвостовую» часть цепочки. Более того, когда дефицит воды вынуждал урезать количество воды для полива, принимать решения по отказу в поливе участков, расположенных в нижней трети группы полей, оказывалось достаточно просто. Каждый принимал свою долю риска на себя, а механизм определения поля, которое будет орошаться, был встроен в саму планировку полей (см. [Leach, 1961], [Leach, 1980]).

ников, курирующих земледелие. В результате, по крайне мере в некоторых деревнях, распределение воды и координацию действий осуществляют не кто иной, как сами крестьяне [Fladby, 1983, pp. 102, 191-195].

Все пользователи ирригационной системы Киринди Ойя и все участники процесса, который развертывается вокруг этой системы, только и делают, что следуют стратегии доминирования. Для индивидуального крестьянина единственная обоснованная стратегия в ситуации, когда все остальные безнаказанно крадут воду (используя ее для подавления роста сорняков), состоит в том, чтобы орошать свои собственные поля так обильно, как это только возможно, используя для этого все необходимые средства[16]. Для крупных землевладельцев единственным способом застраховать себя от последствий нелегальных действий соседей при орошении является поддержание активных контактов с политиками национального уровня. В свою очередь, политики вмешиваются в порядок ирригации, с тем чтобы «по блату» обеспечить привилегиями и преимуществами тех, кто оказывает им поддержку[17].

Применительно к водному хозяйству общие особенности шриланкийского чиновничества, в частности корпуса ирригационных инженеров, проявляются в отсутствии у персонала департамента ирригации стимулов к тому, чтобы тратить время и энергию на попытки расширить охват и даже обеспечить функционирование таких систем, как проект Киринди Ойя. Найм на должности основан на факте наличия специ-

[16] Флэдби описывает типичные взаимоотношения в системе Киринди Ойя в начале 1980-х годов следующим образом: «Направление воды [в период малого сельскохозяйственного сезона, когда имеется нехватка воды] схоже с дипломатическими играми великих держав в начале XIX в.: не соблюдаются никакие правила, все время формируются альянсы, на каждый ход следует ответный ход, единственным постоянным принципом, который проводится в жизнь, является преследование собственного интереса. Роль властей подобна роли слабых международных организаций — некая формальная власть наличествует, но нет никаких способов добиться выполнения ее предписаний» [Hadby, 1983, p. 191].

[17] Все более глубокий политический сговор как основа отношений между членами парламента и администрацией районов описан в [Craig, 1981].

ального образовании и оценках, полученных на экзаменах. Продвижение по службе привязано почти исключительно к выслуге лет, при почти полном отсутствии коммуникации между профессиональным сообществом и обычными людьми. Инженеры, специализирующиеся на ирригации, идентифицируют себя со строительной профессией, где достижениями считаются результаты, лежащие в плоскости проектирования и сооружения, а не в плоскости эксплуатации и поддержании в рабочем состоянии. Заработки инженеров, занятых на строительных проектах, значительно превышают заработки их коллег, работающих в службах эксплуатации и поддержки.

Проведя углубленное исследование системы подготовки и найма персонала, Майкл Мур пришел к выводу, что она препятствует эффективному использованию объектов водного хозяйства в следующих аспектах.

Во-первых, эта система «препятствует установлению эффективных общественных связей между государственными служащими и земледельцами», а также мешает «внутренним коммуникациям и рабочим отношениям, которые особенно важны применительно к эксплуатации гидротехнических систем».

Во-вторых, достижения в форме результатов письменных экзаменов никак не связаны с хорошими результатами на работе.

В-третьих, «вообще имеется довольно мало стимулов, побуждающих хорошо работать».

В-четвертых, способ организации бюрократии «пусть и неосознанно, но постоянно ведет к обесценению хорошей работы» (см. [Moore, 1979, p. 103]).

Действие всех этих факторов приводит к плохой — некачественной и неэффективной — работе вообще и, в частности, к тому, что работы нужного качества по эксплуатации и поддержанию в рабочем состоянии системы каналов, не проводятся вообще» [Moore, 1979, p. 103]. Во главе всего этого стоят перегруженные и плохо оплачиваемые чиновники департамента ирригации.

Это звучит ужасно, но, похоже, точно такие же проблемы характерны для некоторых других ирригационных проектов в Шри-Ланке, в Азии ив «третьем мире» вообще[18]. ДЛЯ всех ирригационных сооружений, построенных в Шри-Ланке недавно, характерны большая протяженность каналов и малое число контрольно-измерительных приборов. Измерение количеств воды, подаваемой в разные каналы, оказывается исключительно сложным делом, и обычно вода просто, т.е. не имея на пути никаких задержек, доходит до концевых каналов системы (см. [Moore, 1980, pp. 3—4]). После ознакомления с последними сведениями в этой области Харрисс ([Harriss, 1984, p. 322]) указывает, что «ворота отсутствуют, сооружения повреждены, каналы имеют множество отводов, сделанных как нарушителями-земледельцами, так и другими лицами». Когда двух молодых людей, состоящих на должности младших техников, спросили, почему они не противодействуют наиболее наглым посягательствам, они ответили, что «боятся, так как опасаются нападений» [Harris, 1984, p. 322]. Даже храбрый младший техник считает противодействие нарушителям бессмысленным, принимая во внимание низкую вероятность того, что нарушители будут наказаны: «Преследовать нарушителей должна полиция, которая обычно трактует кражу воды как нечто не заслуживающее внимания и не имеет никаких стимулов к поимке преступников, как

[18] Отчет, подготовленный Кури, содержит описание ряда серьезных проблем, с которыми пришлось столкнуться при реализации масштабной цепочки гидротехнических и ирригационных проектов Махавели. Согласно Программе Махавели орошение должно было прийти на 90 тыс. акров земли, на которой должны были расселиться и начать трудиться 200 тыс. новых поселенцев (см. [A. T. Corey, 1986] и [Jajawardene, 1986]). Кори пишет о проблемах, возникших на «Участке А», обслуживаемом одним водовыпуском: *во-первых,* из 119 участков, обслуживаемых на данной площади, только 83 получали воду в тот год, когда проводилось исследование; *во-вторых,* из этих 83 участков только 49 получали воду из официальных труб и отводов, а остальные — из самовольных врезок и канав; *в-третьих,* принцип очередности не соблюдался, водопользование осуществлялось в хаотическом порядке; *в-четвертых,* из одной из канав в нелегальный отвод направлялась *вся* вода, однако крестьянин, чей участок, будучи расположен в системе ниже, из-за этого вообще не получал воды, ничего не сообщал властям, опасаясь, что крестьянин, ворующий у него воду, "*прибьет*" его» (см. [Corey, 1986, pp. 158—159], [Lindquist, 1986]).

она ловит их в других случаях. Далее, проволочки во время судебных заседаний и весьма незначительные штрафы, которые накладываются на признаваемых виновными в нарушении порядка, делают легальные санкции неэффективными» [Harriss, 1984, p. 322]

Те земледельцы, которые нелегально пользуются ирригационными сооружениями, но при этом имеют связи среди партийных функционеров, могут вообще никогда не привлекаться к ответственности.

Многие поселения неоднородны, они составлены из переселенцев, происходящих из разных регионов и принадлежащих к разным кастам и родам. Все эти группы в начале своего проживания в здешних местах составлены из бедняков и зависят от ирригационных проектов в части жилья, первоначальных доходов и предоставления социальных услуг. Трудности в деле самоорганизации крестьян усугублялись теми способами, которыми вербовались и отбирались поселенцы. Главными критериями отбора были, во-первых, отсутствие собственной земли и, во-вторых, наличие больших семей, позволяющих, по мысли администрации, увеличивать предложение труда (см. [Harriss, 1984, p. 325]). В то же время земельные наделы, распределявшиеся среди поселенцев, по закону не должны были передаваться от одного поколения к другому целиком, т.е. без распределения по наследникам. Хотя намерения законодателя можно понять (его целью было не допустить излишнего дробления земельной собственности), последствия принятия этого закона свелись к возникновению внутрисемейной вражды между братьями и сестрами и к выталкиванию из поселений молодежи, которая стала искать возможности заработка где угодно, но не на «семейном» участке земли. В зоне некоторых проектов доля молодежи, остававшейся работать на семейных наделах, упала до 10—15% (см. [Harris, 1984, p. 328]). Возделывание риса-сырца всегда было трудоемким занятием. В условиях дефицита трудовых ресурсов, поставляемых семьей, использование воды для экономии затрат труда на прополку сорняков для отдельно взятой семьи имело очевидный экономический смысл, даже при том, что на самом деле субсидируемая вода была более дорогой, чем предельные затраты трудовых ресурсов, которые были заняты лишь частично (неполный год). Для развивающейся страны с избыточным предложением труда субсидирование использования дорогостоящей воды из ирригационных систем, распределяя ее подобным образом, не имеет большого экономического смысла.

Неудача, постигшая крестьян Киринди Ойя в деле разработки эффективного набора правил, которые позволили бы им организовать свою собственную систему орошения, не весьма типична для крупномасштабных ирригационных проектов, которые реализуются в странах «третьего мира» на основе финансовой помощи. Отсутствие способности организовать самоуправление проистекает из действия внутренних факторов, связанных с ситуацией, в которой оказываются крестьяне, и из действия внешних факторов, связанных с политической структурой, в условиях которой они проживают. В составе внутренних факторов я выделяю следующие:

1. Слишком большая численность крестьян, вовлеченных в проект.
2. То обстоятельство, что большинство крестьян являются бедными переселенцами, лишь недавно набранными для участия в проекте и не имеющими привязанности ни к выданным им наделам земли, ни друг к другу.
3. Исключительная пестрота этнического состава и культурного уровня переселенцев.
4. Возможности, имевшиеся у богатых крестьян, контролировать водные ресурсы посредством нелегальных и по меньшей мере спорных с точки зрения законности стратегий (поэтому потенциальные лидеры были в состоянии позаботиться о себе сами, и у них не было необходимости проявлять лидерство в ходе решения более крупных проблем, возникавших на уровне всего сообщества).
5. Отсутствие физических средств контроля за ирригационной системой как таковой.

Перечень этих факторов и есть перечень тех проблем, которые нужно было решать. Они усугублялись коррупцией на уровне центрального правительства, не желавшего осуществлять беспристрастное принуждение к выполнению правил, невзирая на лица. Те присваиватели, которые хотели избежать принуждения к выполнению правил, имели все средства и возможности, чтобы с помощью чиновников центрального правительства избегать санкций, подрывая тем самым любые усилия по формированию новых местных институтов.

Ситуация, в которой оказываются присваиватели в таких системах, неизбежно является трагичной. Или все же выход существует? Обречены ли крестьяне крупных шриланкийских поселений, организованных в зонах ирригационных проектов, на вечные конфликты и отсутствие кооперативного поведения? Без существенных перемен в местных институтах единственным ответом на этот вопрос будет твердое «да». Но тогда ключевым вопросом является вопрос о том, можно изменить местные институты и, следовательно, стимулы и поведение крестьян или нет? Недавние эксперименты по формированию новых организаций, создаваемых для того, чтобы наладить сотрудничество крестьян, работающих на орошаемых землях Шри-Ланки в зоне одного из ирригационных проектов (см. [International Irrigation Management Institute, 1986], [de Silva, 1981]), приводят меня к положительному ответу на этот второй вопрос. Ситуация тяжелая, но не безнадежная.

Эта драматическая история случилась на левом берегу реки Гал Ойя (Gal Oya) — здесь удалось добиться радикального улучшения хода реализации крупного и сложного ирригационного проекта (см. [Регега, 1986], [Uphoff, 1985a-c]). Поселение на базе ирригационной системы Гал Ойя — крупнейшее поселение в Шри-Ланке, развернутое вокруг ирригационного сооружения. Проект был завершен строительством в 1950 г. Система имеет три крупных подсистемы: река, правый берег и левый берег. В соответствии с проектом подсистемы левого берега орошение пришло на 65 тыс. акров, а сама подсистема состоит из «почти 32 миль главных каналов, 150 миль распределительных каналов и около 600 миль полевых канав» ([Регега, 1986, p. 88]). В конце 1970-хгодов Номан Апхофф, описывая подсистему левого берега Галл Ойя (Gal Oya Left Bank, GOLB), использовал выражение «гидрологический кошмар» ([Регега, 1986, p. 88]). Канавы не содержались должным образом, не ремонтировались, их берега осыпались, асами они заилились. Контрольно-измерительные приборы были разбиты. Система снабжала водой значительно меньшую зону, чем было предусмотрено проектом. Более того, здесь укоренилось глубокое недоверие между крестьянами и чиновниками департамента ирригации, а также между самими крестьянами:

«Сотрудничество между крестьянами было минимальным. Отношения между поселенцами, приехавшими из различ-

ных регионов страны, часто были натянутыми... Для отношений между крестьянами и чиновниками департамента ирригации было характерно то, что стороны не доверяли друг другу и занимались взаимными обвинениями... Крестьяне не верили в компетентность и добросовестность персонала департамента... Многие чиновники, работавшие "на земле", были отъявленными коррупционерами и форменными бандитами. По мнению крестьян, главным препятствием на пути эффективного управления водными ресурсами были местные чиновники, за которыми стояли влиятельные политики и бюрократы.

В свою очередь, чиновники департамента ирригации, в особенности инженеры, считали, что крестьяне не в состоянии использовать воду ответственно и бережно. Поэтому они настаивали на том, что крестьян необходимо организовать, обучить и заставить выполнять то, что им приказывает департамент ирригации. Таким образом, чиновники считали крестьян частью проблемы, а департамент ирригации — ее решением» [Регега, 1986, pp. 89-91][19].

Ситуация в целом здесь была еще более трудной и напряженной, поскольку «большинство из тех, кто возделывал участки, расположенные в зонах хвостовых каналов, были тамилами, т.е. говорили по-тамильски и были переселены сюда из прибрежных районов, тогда как большинство тех, кто получил участки в верхних звеньях системы, были сингальцами» [Uphoff, 1986a, p. 202].

Первоначальная версия проекта требовала от крестьян единообразного поведения и предполагала упор на принуждение к исполнению требований регулятора. В финальной версии этот подход был несколько модифицирован — с целью увеличения эффективности водопотребления и для того, чтобы крестьяне направляли свободные трудовые ресурсы на поддержание и ремонт каналов, обслуживавших их поля, от них требовался некий уровень самоорганизации, который планировалось достичь посредством GOLB. Финальной версией проекта ответственность за организацию крестьян (с выделе-

[19] Заместитель директора управления водными ресурсами департамента ирригации говорил одному из членов команды проекта Гал Ойя, что если они смогут добиться прогресса в Гал Ойя, они смогут «добиться прогресса в любом регионе страны» [Uphoff, 1985c, p. 144].

нием соответствующего финансирования) предусматривалось возложить на Институт сельскохозяйственных исследований и образования (Agrarian Research and Training Institute, ARTI), при этом ARTI при проведении работ получал техническую помощь от комитета развития сельской местности Корнелльского университета (Rural Development Committee at Cornell University).

После некоторого размышления команда ARTI/Корнелла отвергла цель, сформулированную в проектных документах, в соответствии с которой в течение четырех лет предполагалось спроектировать и протестировать модель «крестьянской организации», которая должна была стать единственной для всех 19 тыс. крестьян зоны GOLB. Вместо этого команда ARTI/Корнелла предложила внедрить в среду, характеризующуюся взаимным недоверием и непредсказуемостью, специально обученных «людей-катализаторов», или, как их стали называть, институциональных организаторов (institutional organizers, Ю). Этими IO могли быть лица, окончившие высшие учебные заведения (во многом потому, что Шри-Ланка имеет один из самых высоких показателей доли лиц с высшим образованием среди других слаборазвитых стран и многие выпускники колледжей являются безработными). Наличие высшего образования позволяло этим людям быстро схватывать принципы организации, а их относительно высокий социальный статус позволял им эффективно взаимодействовать с чиновниками департамента ирригации. Для большей уверенности в том, что 10 смогут найти общий язык с крестьянами, предпочтение при наборе отдавалось выходцам из крестьянских семей, которые, если это было возможно, проживали бы в крупных поселениях, подобных Гал Ойя. От Ю требовалось также, чтобы они были готовы жить в таких районах, которые представляли собой отдаленные зоны проекта[20]. Команда ARTI/Корнелла начала свою программу по внедрению Ю в зоне площадью 5 тыс. акров, расположенной вблизи головных сооружений системы, откуда решено было начать работы по ее восстановлению. Впоследствии эта деятельность распространилась на территорию площадью в 25 тыс. акров, хотя она никогда не охватывала всю систему в целом.

[20] В личной беседе Норманн Апхофф подчеркнул, что решение нанимать выпускников колледжей первоначально было принято для того, чтобы избежать попадания в эту программу лиц со связями в мире политики, и что расширение возможностей коммуникации между Ю и чиновниками департамента ирригации стало непредвиденным, но очень положительным следствием этого решения.

У IO было около шести недель на подготовку и закрепление навыков по установлению коммуникации с крестьянами и создания у них мотивации, а также на изучение технических аспектов земледелия и ирригации. Они были разделены на малые группы (численностью по четыре-пять человек), каждая из которых отвечала за зону, обслуживаемую одним распределительным каналом. Каждая такая команда делила свою зону на меньшие участки, используя в качестве первичного средства разделения полевые канавы. Каждая группа 10 еженедельно встречалась для обмена опытом и поддержания духа, если это требовалось. Они также подменяли друг друга в случаях, когда кто-то заболевал или отсутствовал.

Поначалу ожидалось, что Ю будет встречаться с крестьянином, отводящим воду с полевой канавы, обсуждать с ним разнообразные проблемы, связанные с ирригацией и земледелием, с которым тот сталкивается, и записывать в рабочую тетрадь релевантную информацию о происходящем в географической зоне своей ответственности[21]. Предполагалось, что после знакомства с крестьянами и их проблемами 10 будет в неформальной обстановке встречаться с малой группой крестьян, пользующихся одной и той же полевой канавой, чтобы на этой встрече спланировать совместные действия, осуществляемые в русле стратегии самопомощи. Вместо учреждения заранее определенной организации 10 стремились к созданию рабочих комитетов для решения конкретных проблем, например для ремонта сломанных запорно-отпорных устройств (например, распределительных ворот) или очистки полевых канав от ила. Более того, Ю выявляли проблемы, которые не могли быть решены посредством коллективного труда крестьян, пользовавшихся одной и той же полевой канавой, т.е. такие проблемы, которые необходимо было ставить перед чиновниками ирригационного департамента и други-

[21] Необходимость находиться в поле сокращала время, которое можно было потратить на сбор данных, тем самым подталкивая Ю к действиям, которые пришлось предпринимать раньше того, чем это было запланировано.

ми представителями власти. Научив крестьян совместному труду и получению выгод, связанных с групповым действием, Ю начали помогать формировать местные организации и на основе консенсуса выбрать крестьян-представителей. На собраниях с большим числом участников этот представитель выражал интересы других крестьян малой группы, т.е. группы, использующей одну и туже полевую канаву. Он также информировал их о том, что происходит на площадках более высокого уровня.

Команда ARTI/Корнелла стремилась запустить эти организации самого нижнего уровня до начала работ по восстановлению системы, с тем чтобы успеть сформировать площадки, на которых крестьяне и инженеры могли бы обсудить планы местных мероприятий по восстановлению. Чтобы убедить инженеров в том, что шансы на значительно более высокую трудовую отдачу крестьян можно повысить, если выслушать их советы на стадии проектирования комплекса работ по восстановлению системы, в дискуссиях с чиновниками департамента ирригации члены команды ARTI/Корнелла упирали на то, что проектом предполагалось, что крестьяне пойдут навстречу планам чиновников и без всякого сопротивления даром осуществят гигантскую программу работ по восстановлению ирригационной системы и поддержанию ее в рабочем состоянии. К моменту, когда началась фаза проектирования, крестьяне уже приобрели опыт совместной работы и имели немало хороших идей по поводу способов восстановления их полевых канав. В итоге чиновники ирригационного ведомства начали менять свое отношение к крестьянам.

Эти «организации полевой канавы» (FCO, field channel organizations) стали основным строительным блоком проекта Гал Ойя. Все FCO были одинаково небольшими, состоящими из 12—15 крестьян. Они представляли собой своеобразные ячейки для решения проблем и зачастую обходились без регулярных заседаний, проводимых в одно и то же время, без повесток дня, без записей обсуждения. Второй уровень организации был надстройкой над FCO на уровне распределительного канала. Организации распределительного канала (DCO, distributory channel organization) охватывали от 200 до 800 акров и от 100 до 300 крестьян. Таким образом, каждый крестьянин был и членом FCO, и членом DCO. Каждая DCO завела свои собственные организационные процедуры, обычно предусматривавшие проведение общего собрания всех крестьян и формирование комитетов, куда входили крестьяне-представители из FCO. Представителей выбирали на основе консенсуса и не на основе принадлежности к политической партии[22].

Третий уровень организации, соответствовавший зональным каналам, был образован после того, как FCO и DCO[23] были сформированы и соединены между собой. В районе проекта GOLB было четыре таких зоны, каждую из которых стал впоследствии представлять «зональный совет» (area council). Все крестьяне-представители, жившие в зоне, обслуживаемой данным зональным каналом, имели право принимать участие в общем собрании зонального совета. Формирование четвертого уровня организации — комитета, соответствующего проекту в целом, — было инициировано крестьянами-представителями и институциональными организаторами (10). Комитет проекта (The Project Committee) предоставлял собой форум, на котором крестьяне могли непосредственно участвовать в обсуждении вопросов управления системой. Крестьяне убедились в реальности изменений в подходах и в отношении к ним чиновников-ирригаторов, и тех решениях, которые утверждал департамент ирригации[24].

---

[22] В то время членство в FCO и DCO было деликатным вопросом, поскольку многие фактические водопользователи не имели законных прав на ту воду, которую они использовали. Частым приемом разрешения этой проблемы была запись в FCO всех фактических водопользователей, тогда как в DCO записывались только легальные. От принципа очередности приходилось отказываться, так как крестьяне, «которые брали воду для орошения из системы и использовали ее для нелегального возделывания своих участков, разбивали закрытые ворота» [Uphoff, 1986a, p. 218].

[23] На самом деле, с инициативой создания зональных организаций вскоре после создания FCO, но до создания DCO, выступили крестьяне-представители. Это стало возможным, так как программа не предполагала выполнения расписанного заранее плана действий, но ставила своей целью такое положение вещей, когда крестьяне станут рассматривать создаваемые организации как свои собственные и начнут брать ответственность за них на себя.

[24] Апхофф так пишет об изменениях в подходах официальных инстанций: «Одним из непредвиденных и поразительных примеров сегодняшней быстрой реакции департамента ирригации, которо-

Поведение крестьян значительно изменилось с момента, когда новые институты начали эволюционировать в направлении поддержки коллективных действий. Там, где были сформированы FCO и DCO, общепринятой стала практика соблюдения процедур, основанных на принципе очередности. По данным последнего обзора 98% представителей полей «считают, что принцип очередности при получении воды ведет к справедливости в распределении воды, а 79% крестьян считают, что и они сами имеют гарантии получения достаточного количества воды при наличии системы очередности» (см. [Kasyanathan 1986], [Perera, 1986, p. 103]). Очередность часто устанавливалась в результате сознательных усилий тех расположенных выше по цепочке каналов системы водопользователей, которые стремились обеспечить водой крестьян, чьи участки орошались концевыми каналами. Это обстоятельство покажется еще более поразительным, если принять во внимание, что обычно верхние участки бывают заняты сингальцами, тогда как на нижних землю обрабатывают по преимуществу тамилы. Пониманию остроты этой проблемы помогает следующий пример: один из распределительных каналов, проходивший по зонам с сингальским и тамильским населением, в течение многих лет почти не поддерживался в рабочем состоянии, не ремонтировался и т.д. Доставка воды была крайне нерегулярной, а крестьяне рассказывали об убийствах, сопровождавших споры по поводу воды ([Uphoff, 1986a, p. 207]). Через несколько месяцев после образования FCO сингальцы и тамилы приступили к совместным работам по очистке каналов. Апхофф так описывает произошедшие изменения: «Во время моего посещения этих мест в январе 1983 г. я увидел группу крестьян, состоявшую из пятнадцати тамилов и двенадцати сингальцев, заканчивавших очистку канала. Толщина древесного корня, стелившегося поперек канала (этот корень крестьяне вырывали руками) была явным свидетельством того факта, что в этом концевом канале воды не было лет двадцать. Крестьянам потребовалось три дня совместной работы, чтобы успеть очистить канал, — как раз перед первой подачей воды в том сезоне» [Uphoff, 1986a, pp. 207—208].

Результатом этой деятельности стали дополнительные 1 тыс. акров, переведенные в состав обрабатываемой земли, с которых стали кормиться 300 семей, собравших здесь в тот год два урожая риса ([Uphoff, 1986a, 209]). Крестьяне регулярно принимали участие в совместных проектах, организованных их собственными FCO, по очистке не только полевых канав, орошавших их собственные участки, но и по очистке тех распределительных каналов, которые не очищались службами департамента ирригации ввиду нехватки финансирования. Если 80% крестьянв своих ответах указали, что до формирования FCO очистка канав осуществлялась в очень незначительных масштабах, то лишь 6% были согласны с тем, что с очисткой канав дело было также плохо в 1986 г. (см. [Kasyanathan, 1986], [Perera, 1986, p. 104]).

Понизилась также и острота конфликтов между крестьянами. «Теперь, когда крестьянам гарантированы снабжение водой и возможность пользоваться форумом, т.е. FCO, для обсуждения проблем и разрешения споров на уровне этих «организаций полевых канав», частота и напряженность конфликтов в тех зонах, где имеются FCO, стали намного ниже» [Perera, 1986, p. 104]. В течение 1985 г. 77% крестьян ответили, что на их полях не было ни одного конфликта на полевых канавах по поводу распределения воды (см. [Kasyanathan,

---

му я был свидетелем в минувшем январе, стал снос департаментом недавно сооруженной измерительной плотины на выходе из зонального канала Ухана (Uhana branch canal), целью которого было устранить препятствие, которое эта плотина образовала на пути потока в один из распределительных каналов. На совещании, посвященном переделке проекта, крестьяне настаивали на том, что выпускное отверстие этого распределительного канала слишком мало, тогда как инженеры ссылались на то, что их расчетами изменения не предусмотрены. Когда самому заместителю директора департамента стало ясно, что в регионе, обслуживаемым этим распределительным каналом, до его конца доходит недостаточное количество воды, он согласился максимально увеличить выпускное отверстие (как только будет перекрыт сток воды в зональном канале), даже если это повлечет за собой беспокойство и расходы, которые должен будет понести департамент. В результате ценность уважения к руководству департамента со стороны крестьян, появившегося у них в результате этого дружественного урегулирования спора, намного перекрывает и хлопоты, и расходы. Мы были обрадованы и удивлены, обнаружив главного окружного инженера ирригационной системы собственной персоной, который явился проверить сток на конце цепочки каналов в 9:30 воскресного утра, когда мы совершали свою собственную инспекцию, о чем он не знал» (см. [Uphoff, 1985c, п. 32]).

1986], [Регега, 1986, р. 104]). Внепартийная природа этих организаций и тот факт, что при их формировании были проигнорированы члены местных элит, привели к тому, что многие влиятельные крестьяне этого региона первоначально были настроены против крестьян из GOLB. К 1983 г. оппозиция со стороны влиятельных групп исчезла, а некоторые политики стали публично превозносить внепартийный характер FCO и DCO. Несмотря на то что обеспечение внепартийного статуса этих организаций представляло известную трудность при их формировании, после начала их работы довольно часто в конторах FCO и DCO можно было увидеть крестьян из разных партий, которые прекрасно уживались в процессе совместной работы.

Изменилось как отношение крестьян к чиновникам и специалистам департамента ирригации, так и восприятие крестьян чиновниками. Чиновники стали восприниматься намного более нацеленными на удовлетворение нужд крестьян, и крестьяне могли указать на конкретные случаи, когда в ответ на запросы со стороны групп крестьян департамент менял свою политику. Свыше 70% чиновников, работавших в GOLB, полагали, что отношения между крестьянами и государственными служащими улучшились и что FCO обеспечили более плотную коммуникацию, улучшили взаимопонимание и способствовали взаимному доверию (см. [Kasyanathan, 1986], [Регега, 1986, р. 103]). Процесс увеличения степени взаимного доверия пересек этнические барьеры. Рост взаимного уважения был продемонстрирован входе инцидентов 1981 г., когда банды сингальской молодежи сожгли лавки тамилов, располагавшиеся на рыночной площади. В ответ на это крестьяне-представители, бывшие сингальцами, отправились в дома тамилов, служивших в системе департамента ирригации, и оставались там, чтобы предотвратить насилие против них со стороны своих соплеменников (см. [Uphoff, 1986а, р. 206]).

Главная слабость проекта по созданию организаций в Гал Ойя заключалась в том, что в его рамках предполагалось, что крестьяне будут участвовать в сооружении и ремонте системы на уровне полевых канав без всякой оплаты. Согласно частному сообщению Апхоффа, ремонт завершен лишь на 30—60% полевых канав. Вероятно, надежды, которые питали часть разработчиков проекта, на то, что крестьяне будут

выполнять физически тяжелые работы без немедленного вознаграждения, движимые одним лишь зарождающимся коллективистским духом, были нереалистичными, особенно принимая во внимание тот факт, что частные подрядчики, выполнявшие те же работы, получали вполне приличный денежный доход. Трудности на пути решения и без того сложной задачи (как добиться, чтобы крестьяне вовремя выполняли необходимые работы) усугублял и сам департамент ирригации, срывавший свои собственные сроки и не выдерживавший запланированных графиков.

Никто не утверждает — и прежде всего от таких утверждений далеки сами члены команды ARTI/Корнелла, — что проект Гал Ойя шел без мелких проблем (а иногда и крупных) . Они столкнулись с сильной текучестью кадров среди лиц, занятых на позициях институциональных организаторов (10) (достигавшей 95%), когда организаторы покидали свои места, потому что открывалась вакансия в министерстве образования или где-нибудь еще. Некоторым Ю не хватало подготовки. Для управления программой не хватало людей. Некоторые служащие департамента ирригации и некоторые крестьяне были не такими ответственными, как остальные. Вместе с тем скромные затраты на эту программу были с лихвой перекрыты увеличением урожаев вследствие успешного внедрения процедур очередности при получении воды (см. [Ргега, 1986, р. 105]).

В конечном счете проект Гал Ойя ознаменовало собой радикальное оздоровление системы, которая до этого оставляла мало надежд на то, что крестьяне способны к сотрудничеству в процессе использования воды и при производстве ремонта полевых канав. Помимо формирования навыков координации, необходимых для поддержания полевых канав в рабочем состоянии, и справедливого распределения воды, что увеличило общую эффективность системы, этот проект оставил после себя работающие организации, способные и дальше развивать новые умения и навыки решения проблем.

Принимая во внимание искаженные стимулы, в плену которых находились участники до старта проекта в Гала Ойя, представляется малореальным, что крестьяне или чиновники сами, без вмешательства извне, смогли бы справиться с логикой той ситуации, в которой они пребывали. Однако тип вмешательства, выбранный при реализации проекта, не предпо-

лагал, что некий центральный орган начнет регламентировать деятельность крестьян и применять к ним санкции за невыполнение правил, придуманных другими людьми (хотя такой вариант и фигурировал в ранних версиях проектной документации). Команда ARTI/Корнелла отвергла эту модель внешней регламентации. Вместо нее они выбрали стратегию создания для местных крестьян и чиновников ирригационного ведомства предпосылок для проявления умения решать проблемы — через внедрение в их среду «людей-катализаторов», работавших напрямую с крестьянами и чиновниками, старавшимися решить проблемы, возникавшие на уровне полевых канав. Только после того, как в деле организации коллективных действий, требующих совместной работы, был достигнут некоторый первоначальный успех, были сделаны дальнейшие шаги по направлению к построению более формальной организации, и даже после этого организации, возникшие вокруг процесса совместного использования полевых канав, остались простыми и ориентированными на решение конкретных проблем. Крестьянами-представителями становились лица, определенные на базе консенсуса, а не «лидеры», победившие в голосовании на основе принципа большинства. Консенсус стал преобладающим правилом принятия решений в организациях всех уровней. При той политической коррупции, которая господствовала в Шри-Ланке, успешное изъятие решения повседневных проблем, касающихся вопросов ирригации и сельского хозяйства, из сферы обычных политизированных механизмов, представляет собой исключительно важный шаг.

Взаимное доверие и общий принцип взаимности были буквально взлелеяны в ходе межличностного общения между крестьянами и институциональными организаторами. Важным было и то, что эти усилия предшествовали попыткам создать более крупные организации. Крестьяне создали организации, работавшие на уровне распределительных каналов, не следуя единой модели, одобренной сверху. В конце концов крестьяне организовали свою координацию на четырех уровнях, каждый из которых оказывал воздействие на остальные, причем признание и поддержку получили организации всех уровней. Более важно то, что крестьяне впервые увидели серьезное отношение к их предложениям со стороны служащих ирригационного ведомства, причем это выражалось в конкретных результатах.

Проект Гал Ойя показал, каким образом внешние агенты могут помочь присваивателям в преодолении искаженных стимулов, которые приводили к субоптимальным исходам, даже когда традиции взаимного недоверия и враждебности воспроизводятся в данной местности в течение нескольких поколений. Эти проблемы с огромным трудом поддаются решению «изнутри ситуации» — пока главным участникам, занимающим различные позиции, не будет продемонстрирована необходимость масштабных изменений в структуре стимулов, с которыми они имеют дело[25], их поведение остается неизменным. Внешнее вмешательство необязательно должно быть масштабным и дорогостоящим. Нет необходимости также и в привлечении на длительное время большого числа «катализаторов». Чтобы программа, подобная этой, была успешной, необходимо, чтобы и крестьяне, и служащие ирригационного ведомства стали рассматривать крестьянские организации в качестве легитимных и постоянно существующих инструментов решения долгосрочных проблем, возникающих при управлении любой сложной ирригационной системой[26].

[25] В частном сообщении Апхофф рассказал, как одна из участниц полевого исследования в Гал Ойя, Нэнси Сент Джулиен (Nancy St. Julien) заметила, что проблема халявщика имеет две стороны: одна обнаруживает себя при попытках создать организацию, а другая становится видна, когда работа по построению организации закончена и дело состоит в том, чтобы обеспечить продолжение ее функционирования. В нашем случае более сложной для решения была, разумеется, проблема первого типа. Наличие внешнего институционального организатора (10) было важно для преодоления инерции многих лет недоверия и нежелания трудиться совместно. Поддержание процесса получения выгод от сотрудничества, когда эти выгоды стали очевидными, не было таким уж трудным делом.

[26] Стратегия вмешательства, схожая с той, что использовалась в Гал Ойя, была реализована на Филиппинах (см. [D. Korten, 1980], [F. Korten, 1982]), в Непале (см. [Rahman, 1981], в Бангладеш (см. [D. Korten, 1980]) ив Таиланде (см. [Ribibhadena, 1980]).

5-5-Уязвимость режима рыболовства в Новой Шотландии

Случай, описанный выше, иллюстрирует проблемы, которые мешают присваивателям общего ресурса (ОР) разработать эффективные правила, ограничивающие доступ к соответствующей ресурсной системе и регламентирующие ее использование. Теперь я хочу обратиться к проблемам иного типа — к проблемам уязвимости ОР-институтов. Некоторые уязвимые институты, разработанные присваивателями ОР, используются до сих пор, оставаясь весьма эффективными. Однако эти институты существуют в более широком контексте, что заставляет сомневаться в том, что их эффективное использование будет продолжаться и дальше.

Восточное побережье Канады усеяно небольшими рыбацкими поселками, для которых рыболовство является главным видом экономической деятельности на протяжении поколений. Рыбаки из многих подобных поселков, в частности из тех, что расположены в Новой Шотландии и на острове Ньюфаундленд, разработали свои собственные правила регулирования лова в близлежащих рыбных районах моря. Этими местными системами правил определяется, кто имеет право вести лов, как места лова делятся между рыбаками, применяющими различные технологии. В некоторых случаях для распределения лучших мест рыбаки установили систему жеребьевки[27]. Правила, существующие в одном из поселков Новой Шотландии, детально описаны Энтони Дэвисом в [Antony Davis, 1984], который в качестве объекта изучения выбрал поселок под названием «Гавань Порт-Ламерон» (Port Lameron Harbour).

[27] На острове Ньюфаундленд ежегодная жеребьевка используется в Грейте Гроув, Фермьюз и Твиллингейт. В жеребьевке, по результатам которой суда приписываются к определенным местам, имеет право участвовать ограниченный набор лодок. Как описал ситуацию один из рыбаков: «Наша лотерея — это надувательство. Тут есть всего десять мест, где можно ловить рыбу, и всего десять экипажей, которые ее ловят. Если у парня уже было место в каком-то году, то он может участвовать в лотерее и на следующий год» (см. [Matthews and Phyne, 1988, p. 17]; см. также [K. Martin, 1979] и [McCay, 1978], [McCay, 1979].

Почти все из 99 рыбаков, использующих в настоящее время Гавань Порт-Ламерон, являются потомками рыбаков, поселившихся в этом регионе в последние десятилетия XVIII в. Все они ведут лов с относительно небольших судов, хотя 10 из 52 таких судов уходят за рыбой далеко в открытое море. Большинство судов, с которых ведется прибрежный лов, стоят менее 30 тыс. долл., тогда как суда, уходящие в открытое море, стоят около 50 тыс. долл. Средняя численность команды на судах для прибрежного лова составляет 1,8 чел., а на судах для лова в открытом море — 2,5 чел. (см. [Davis, 1984, p. 135]).

Рыбаки, ведущие лов вдали от берегов, находятся в море на протяжении целого года, время от времени ремонтируя свои суда, когда в этом возникает необходимость. Рыбаки, ведущие прибрежный лов, заняты этим с конца марта по декабрь. В декабре они вытаскивают суда на берег для ремонта и переоснащения. Оба типа судов используют разные технологии лова и ловят разные породы рыб (треску, палтус, сельдь, макрель, лобстеров) в зависимости от времени года. Между судами для прибрежного и для дальнего лова существует множество отличий — по стоимости, размеру, технологиям. Однако эти различия не так велики, как это характерно для рыбаков Бодрума или Измирского залива, о которых речь шла выше.

Рыбацкие поселки, расположенные по юго-западному побережью Новой Шотландии, по большей части используют расширительное определение территорий рыбной ловли[28]. Зона прибрежного рыболовства Гавани Порт-Ламерон простирается в море на 25 км и тянется на 20 км вдоль берега. Суда дальнего лова используют внешнюю часть этой зоны, а также ходят в море на значительно более дальнее расстояние. Прибрежная зона, используемая главным образом рыбаками Гавани Порт-Ламерон, делится на несколько секторов, в каждом из которых лов ведется по отдельной технологии. Жаберные сети на сельдь и макрель ставятся в прямоугольном участке, расположенном вне акватории гавани, но недалеко от берега. Если бы их ставили дальше, то их бы разметало сильным течением. Свои сектора отводятся для ловли лоб-

[28] Схожие наблюдения, касающиеся эволюции прав собственности применительно к рыболовству, описаны в [Acheson, 1975], [Anderson, 1979] и [Faris, 1972].

стеров в соответствующий сезон. Участки закреплены также за потенциально конфликтующими между собой технологиями, используемыми при лове трески и палтуса.

Рыбаки Гавани Порт-Ламерон делят территорию, руководствуясь в основном прагматическими соображениями, — структура участков определяется тем, какая микросреда соответствует какой технологии наилучшим образом в данные конкретное время года. Эта традиция отражает «эмпирические и неформальные стратегии управления ресурсами, которые вырабатывались сообществом рыбаков на протяжении столетий практического опыта» (см. [A. Davis, 1984, p. 145]). В этихусловиях не все технологии являются взаимно сопоставимыми. Например, в 1975 г. четыре капитана судов дальнего лова приобрели придонные тралы для лова на больших глубинах, когда на эти цели была выделена значительная сумма в порядке федеральной субсидии. Однако их использование мешало другим рыболовецким судам, как для дальнего, так и для прибрежного лова. В результате оппозиции со стороны Гавани использованию жаберных сетей этого типа с 1980 г. все четыре капитана перестали ставить эти сети[29]. Раздел территории на сектора,

[29] Стратегия субсидирования затрат на новые технологии часто применяется национальными правительствами в отношении рыболовства, порождая результаты, которые иногда бывали совершенно разрушительными. Стремление финансировать приобретение новых технологий предполагает, что местные рыбаки не в состоянии применять их без помощи извне. Однако консерватизм рыбаков по отношению к новым технологиям лова может отражать их понимание того обстоятельства, что управление сложной ресурсной системой зависит от соблюдения тонкого баланса между используемыми технологиями и правилами, регулирующими доступ к ресурсу и регламентирующими его использование. Если применение новых технологий происходит ускоренным образом, баланс между ними и правилами эксплуатации ресурсной системы может быть сильно нарушен. Вероятность такого развития событий особенно велика в условиях, когда правила появились в ходе длительного процесса проб и ошибок, а рыбаки не располагают формальными правовыми инструментами для разработки новых правил и не имеют возможности использовать законные средства принуждения к их выполнению. Упор только лишь на «производственные затраты», а не суммарные затраты, включающие производственные, плюс транзакционные издержки, плюс затраты, связанные с принуждением

используемые рыбаками, применяющими разные технологии, не только уменьшает отрицательные внешние эффекты (экстерналии), которые применение одной технологии может порождать для другой, но и реализует низкозатратную систему наделения всех участников уловом в разумных размерах. В рамках схемы присвоения, основанной на легкопроверяемом и непосредственно наблюдаемом условии — типе технологии, используемой данным судном, — затраты, связанные с надзором, значительно ниже, чем затраты на надзор за соблюдением правила, привязанного к количеству вылавливаемой рыбы.

Права на рыболовецкие участки, предъявляемые рыбаками Гавани Порт-Ламерон, базируются на традиции, уходящей вглубь веков — в течение многих поколений жившие здесь рыбаки и их семьи именно на этих участках ловили рыбу и управляли ресурсной системой. Как выразился местный рыбак: «Я всю свою жизнь ловлю рыбу здесь. Этим же занимался мой отец и его отец тоже. Мужчины в нашей семье ловят здесь рыбу очень давно. Если кто и имеет право на здешнюю рыбу, так это я и в этом смысле я не отличаюсь от большинства здешних парней» [Davis, 1984, p. 145].

Они считают, что имеют исключительные права на территории, где они ловят лобстеров, что может приносить им до 40% годового дохода от рыболовства. Кроме того, они реализуют свое право первого выхода в море (и право отказаться от этого в годы, бедные рыбой). Несмотря на то что в хорошие годы отношение к рыбакам - соседям является вполне терпимым, в скудные годы линии, устанавливающие границы собственности на участки, проведены весьма жестко. Разумеется, скудные годы — это как раз те самые годы, кода могут возникать конфликты по поводу территории. Установление границ участков лова и требование их соблюдения в некотором смысле является общей линией поведения всех рыбаков. Бре-

к следованию правилам, ведет к слишком узкому определению эффективности (см. [North, 1986a], [North, 1986b]). Быстрое внедрение «более эффективных технологий» внешними [по отношению к сутации] властями может запустить эффект той самой «трагедии общин», которая, по мнению властей, должна разразиться, если они не начнут регулировать рыболовство. Обсуждение последствий субсидирования национальным правительством Бразилии приобретения новых технологий на побережье штата Байя см. в [Cordell and McKeaп, 1986].

мя затрат, связанных с принуждением к уважению установленных границ, лежит на местных рыбаках, поскольку они не могут апеллировать к внешним властям, чтобы те осуществляли принуждение в отношении их местных правил. Дэвис следующим образом описывает то, как происходит это принуждение: «Так, один рыбак из Гавани Порт-Ламерон, поставив свои протяженные сети, заметил, что рыбак из соседнего поселка ставит свои сети рядом с его сетями, причем получилось так, что сосед ставит свои сети поперек того направления, в котором поставил сети рыбак из Гавани. Он начинает ругать нарушителя через судовую радиостанцию, на частоте, используемой всеми рыбаками для связи между собой и между собой и берегом. Другие рыбаки из Гавани, бывшие в этот момент на приеме радиосигнала, в ответ демонстрируют свою поддержку, вставляя свои комментарии, когда их земляк закончил вещание. Эта вербальная поддержка и перспектива перехода рыбаков к действиям, т.е. угроза того, что ему срежут сети, побуждают нарушителя принести свои извинения» [Davis, 1984, p. 147].

Такая система правил уязвима, потому что она не признана федеральными властями Канады, в частности департаментом по делам рыболовства и океана (Department of Fisheries and Ocean, DFO). За долгие годы политика в отношении рыболовства в Канаде претерпела значительные изменения. На заре этой политики предполагалось, что в делах, связанных с регулированием прибрежного рыболовства, значительно большую роль будут играть отдельные провинции. Именно такой режим был установлен, в частности, для Ньюфаундленда, который до 1949 г. не входил в состав провинций, образующих федерацию Канады. Такое положение регуляторов Ньюфаундленда обеспечивало местных рыбаков площадками для разрешения конфликтов по поводу территорий и используемых технологий лова. Практика регулирования рыболовства на Ньюфаундленде была кодифицирована, т.е. правилам, выработанным с учетом местной специфики, был придан статус местных законов (см. [K. Martin, 1979]).

Однако власти федерального уровня придерживались совершенно противоположной точки зрения на местные правила. Сегодня политика Канады «не питает особого доверия к тому, чтобы считать следование местным обычаям адекватным способом регулирования рыболовства» [Matthews, 1988, p. 6]).

Служащие федеральных ведомств исходят из того, что все восточное побережье представляет собой территорию рыболовства открытого доступа[30]. В качестве главного направления государственной политики они приняли доминантную стратегию, описанную в главе 1, а именно основанную на том, что существует якобы только две возможности: право частной собственности и государственное регулирование. Исключив право частной собственности, они остаются с регулированием федерального уровня как единственно возможной официальной политикой: «Федеральное правительство... несет предусмотренную законом ответственность за умножение рыбных ресурсов... и за распределение этих ресурсов между конкурирующими пользователями. Поскольку установление права частной собственности на рыбные ресурсы в подавляющем числе случаев невозможно осуществить, ответственность государства за их сохранение и распределение не может быть делегирована» [Government of Canada, 1976].

Дальнее рыболовство в открытом море у восточного побережья Канады, как и во многих других местах дальнего лова, долгое время считалось основанным на принципе свободного доступа. В 1976 г., когда жесткая конкуренция с иностранными рыболовными флотилиями привела к существенному исчерпанию ресурсов рыбы, Канада в соответствии с морской конвенцией установила 200-мильную зону, начинающуюся от ее береговой линии. Распространение юрисдикции Канады на эту зону позволило канадским официальным лицам начать борьбу против статуса открытого доступа, который в то время имело дальнее рыболовство. Это же расширение юрисдикции привело к тому, что канадские государственные органы, ответственные за планирование в сфере рыболовства, начали считать, что они теперь «в состоянии *рациона -*

[30] В федеральном руководстве по экономической политике на 1976 г. по этому поводу недвусмысленно сказано, что «в рыболовстве, которое ведется на основе принципа открытого доступа, свободного для всех, рыбаки, конкурируя между собой, стремятся выловить всю доступную рыбу, не обращая внимания на последствия. Если их не контролировать, то обычно этими последствиями бывает полный коллапс рыболовства. Говоря экономическими терминами, наступает исчерпание ресурсов, что для рыбаков означает наступление ситуации, известной как "трагедия общин"» [Government of Canada, 1976].

мя затрат, связанных с принуждением к уважению установленных границ, лежит на местных рыбаках, поскольку они не могут апеллировать к внешним властям, чтобы те осуществляли принуждение в отношении их местных правил. Дэвис следующим образом описывает то, как происходит это принуждение: «Так, один рыбак из Гавани Порт-Ламерон, поставив свои протяженные сети, заметил, что рыбак из соседнего поселка ставит свои сети рядом с его сетями, причем получилось так, что сосед ставит свои сети поперек того направления, в котором поставил сети рыбак из Гавани. Он начинает ругать нарушителя через судовую радиостанцию, на частоте, используемой всеми рыбаками для связи между собой и между собой и берегом. Другие рыбаки из Гавани, бывшие в этот момент на приеме радиосигнала, в ответ демонстрируют свою поддержку, вставляя свои комментарии, когда их земляк закончил вещание. Эта вербальная поддержка и перспектива перехода рыбаков к действиям, т.е. угроза того, что ему срежут сети, побуждают нарушителя принести свои извинения» [Davis, 1984, p. 147].

Такая система правил уязвима, потому что она не признана федеральными властями Канады, в частности департаментом по делам рыболовства и океана (Department of Fisheries and Ocean, DFO). За долгие годы политика в отношении рыболовства в Канаде претерпела значительные изменения. На заре этой политики предполагалось, что в делах, связанных с регулированием прибрежного рыболовства, значительно бóльшую роль будут играть отдельные провинции. Именно такой режим был установлен, в частности, для Ньюфаундленда, который до 1949 г. не входил в состав провинций, образующих федерацию Канады. Такое положение регуляторов Ньюфаундленда обеспечивало местных рыбаков площадками для разрешения конфликтов по поводу территорий и используемых технологий лова. Практика регулирования рыболовства на Ньюфаундленде была кодифицирована, т.е. правилам, выработанным с учетом местной специфики, был придан статус местных законов (см. [K. Martin, 1979]).

Однако власти федерального уровня придерживались совершенно противоположной точки зрения на местные правила. Сегодня политика Канады «не питает особого доверия к тому, чтобы считать следование местным обычаям адекватным способом регулирования рыболовства» [Matthews, 1988, p. 6]).

Служащие федеральных ведомств исходят из того, что все восточное побережье представляет собой территорию рыболовства открытого доступа[30]. В качестве главного направления государственной политики они приняли доминантную стратегию, описанную в главе 1, а именно основанную на том, что существует якобы только две возможности: право частной собственности и государственное регулирование. Исключив право частной собственности, они остаются с регулированием федерального уровня как единственно возможной официальной политикой: «Федеральное правительство... несет предусмотренную законом ответственность за умножение рыбных ресурсов... и за распределение этих ресурсов между конкурирующими пользователями. Поскольку установление права частной собственности на рыбные ресурсы в подавляющем числе случаев невозможно осуществить, ответственность государства за их сохранение и распределение не может быть делегирована» [Government of Canada, 1976].

Дальнее рыболовство в открытом море у восточного побережья Канады, как и во многих других местах дальнего лова, долгое время считалось основанным на принципе свободного доступа. В 1976 г., когда жесткая конкуренция с иностранными рыболовными флотилиями привела к существенному исчерпанию ресурсов рыбы, Канада в соответствии с морской конвенцией установила 200-мильную зону, начинающуюся от ее береговой линии. Распространение юрисдикции Канады на эту зону позволило канадским официальным лицам начать борьбу против статуса открытого доступа, который в то время имело дальнее рыболовство. Это же расширение юрисдикции привело к тому, что канадские государственные органы, ответственные за планирование в сфере рыболовства, начали считать, что они теперь «в состоянии *рациона* -

[30] В федеральном руководстве по экономической политике на 1976 г. по этому поводу недвусмысленно сказано, что «в рыболовстве, которое ведется на основе принципа открытого доступа, свободного для всех, рыбаки, конкурируя между собой, стремятся выловить всю доступную рыбу, не обращая внимания на последствия. Если их не контролировать, то обычно этими последствиями бывает полный коллапс рыболовства. Говоря экономическими терминами, наступает исчерпание ресурсов, что для рыбаков означает наступление ситуации, известной как "трагедия общин"» [Government of Canada, 1976].

лизировать все аспекты рыбной отрасли, включая прибрежное рыболовство и переработку рыбы и рыбной продукции» [Matthews, 1988, p. 8].

Многие первоначальные шаги, осуществлявшиеся правительством, сводились к стремлению лицензировать рыболовецкие суда, в также различные виды деятельности в сфере рыболовства. Так как множество рыбаков, занятых рыболовством на профессиональной основе, а также занятых в течение неполного рабочего времени, опасались, что лицензирование станет началом реализации общего курса на сокращение количества рыбаков в отрасли, множество тех, кто активно не занимался рыболовством в тот момент, получили лицензии, чтобы подстраховаться, оказаться позже — когда будут введены ограничения и новые лицензии перестанут выдавать — обладателем лицензии. Более того, в условиях разнообразия технологий лова, применяемых рыбаками Гавани Порт-Ламерон, рыбаки этого поселка, стремясь застраховаться на будущее, все как один немедленно бросились получать лицензии на такие орудия лова, которые они фактически не использовали. Аналогичная реакция наблюдалась и в других регионах. Парсиваль Коупс сообщил, что численность рыбаков, зарегистрированных на острове Ньюфаундленд, выросла с 15 351 чел. в 1974 г. до 35 080 чел. в 1980 г., причем, по его оценке, фактически *лов* вели только 21 297 рыбаков (см. [Parzival Copes, 1983, pp. 16—17]).

Значение такого «защитного» поведения при получении лицензий было осознано теми рыбаками Гавани Порт-Ламерон, кто не стал получать лицензий на постановку жаберных сетей на сельдь. Когда вскоре после этого федеральные чиновники без предупреждения заморозили число выданных лицензий, угрожая санкциями тем, кто будет пойман на нелегальном использовании сетей, в сообществе разгорелся сильный конфликт: «Некоторые рыбаки весьма резко отреагировали на сообщение о том, что они не смогут получить лицензии помимо тех, которыми они обладают на данный момент, и что рыбные инспекторы конфискуют нелицензированные сети. Один из рыбаков воскликнул: "Если они только дотронутся до моих сетей, их будет ждать сюрприз!"» [A. Davis, 1984, p. 157].

По всему побережью прошли митинги протеста, что заставило федеральных чиновников дать задний ход и позволить

рыбакам получить лицензии на вылов сельди вне зависимости от того, намеревались они продавать сельдь или нет. Общий урок, который был вынесен из этой истории рыбацким сообществом, состоял в том, что федеральные чиновники в своих действиях склонны к произволу, не желают советоваться с рыбаками и будут проектировать меры регулирования, не учитывающие в должной мере местные особенности: «Откуда они знают, чем мы занимаемся? Чиновники рыбного ведомства лишь изредка появляются в этих местах. Откуда им знать, что для нас лучше? Мы тут ловили рыбу с давних времен, и нам лучше знать, что тут нам лучше всего. Мы знаем, что тут можно взять» [A. Davis, 1984, p. 156].

Вместо поиска способов усиления местных систем правил, что могло бы вселить уверенность в то, что стандарты доступа и использования будут продолжать соблюдаться на территориях с уже разработанными и функционирующими системами, канадская политика стала разрабатываться так, чтобы для всего побережья имелся один и тот же набор регулирующих мер. Если будущая канадская политика продолжит порождать противодействие со стороны части рыбаков, это приведет к потере контроля за режимом открытого доступа к дальнему рыболовству и к потере контроля за теми местами прибрежного лова, в которых ранее такой контроль существовал.

Трудно сказать, что ждет в будущем рыболовецкие сообщества, подобные тем, что расположены в Гавани Порт-Ламерон. Если бы политика, проводимая на уровне страны в целом, изменилась, и если бы чиновники постарались разработать цепочку согласованных правил, которые помогали бы принуждать в выполнению разрабатывавшихся в течение многих лет местных норм регулирования, сосредоточив усилия по введению новых правил на дальнем рыболовстве, которое действительно осуществляется в режиме свободного доступа, то тогда эта уязвимая система правил могла бы выжить, адаптировалась бы и позволила бы рыбакам эффективно использовать местные ресурсы до бесконечности[31]. Однако если власти Канады продолжат настаивать на еди-

[31] Такие переходные системы были бы по необходимости относительно сложными и предполагающими автономию *наряду* с готовностью внешних властей признать легитимность местных правил.

ной политике по отношению ко всем видам рыболовства всего восточного побережья, то наиболее вероятным исходом станет полное разрушение местной институциональной системы. Более того, представляется весьма сомнительным, что какое бы то ни было агентство, функционирующее на уровне страны в целом, когда-либо смогло иметь обширную и привязанную ко времени и месту информацию, необходимую для создания набора правил, подходящих к конкретным особенностям ситуации не местах.

Служащие федеральных ведомств Канады не являются единственными чиновниками, которые исходят из отсутствия местных институтов регулирования общих ресурсов (ОР) и осуществляют действия, либо угрожающие существующим институтам, либо уничтожающие их. Корделл и Мак-Кейн дают описание некоторой разновидности пожизненной аренды участков моря, разработанной бедными рыбаками, которые живут на побережье Байи в Бразилии и ловят рыбу с плотов. Эта система аренды не признается федеральным правительством Бразилии, властями штата и местной администрацией (см. [Cordell, McKeaп, 1986]). Более того, официальной политикой бразильского правительства является политика свободного доступа, а не система ограниченного доступа, как у рыбаков Байи. Национальные кодексы рыболовства Бразилии определяют все территориальные воды Бразилии как государственные воды, открытые для любого бразильского судна, зарегистрированного в бразильском порту.

Некоторые ученые были свидетелями того, что произошло, когда правительство Непала приняло закон о национализации частных лесов (Private Forests Nationalization Act, см. [Arnold and Campbell, 1986], [Bromley and Chapagain, 1984], [Chapagain, 1984], [Messerschmidt, 1986]). Хотя официальной целью закона провозглашались «защита, управление и сохранение леса в интересах всей страны», фактически он разрушил созданную в прежние времена систему контроля над лесопользованием со стороны местных общин. Мессершмидт сообщает о том, что случилось сразу после того, как этот закон вступил в силу: «Жители непальских деревень тут же начали вести себя как халявщики, — они стали систематически прибегать к истощительным вырубкам леса в огромных размерах. Обычное объяснение этого эффекта состоит в том, что жители деревень утратили контроль над своими лесами и что

они не верят в контроль со стороны государства и не доверяют его политике в области природных ресурсов» [Messerschmidt, 1986, p. 458].

В 1978 г. правительство Непала пересмотрело свою политику и начало поощрять передачу земли, занятой лесами, обратно под контроль деревень, что привело к весьма обнадеживающим результатам в сфере лесоустроительных работ (см. [Arnold and Campbell, 1986]). Аналогичные истории о распаде уязвимых ситуаций с ОР, когда чиновники центрального правительства, приступая к действиям, исходили из отсутствия местных институтов, можно услышать во многих других местах по всему миру.

5.6. Уроки, которые можно извлечь из сопоставления случаев, рассмотренных в настоящем исследовании

Цель настоящего обзора удач, провалов и уязвимости состоит в том, чтобы установить нечто общее всем этим случаям. Теперь, после того как они описаны, я буду анализировать их с помощью двух методик. Во-первых, я сделаю сопоставление имеющихся в моих описаниях институтов, используя принципы проектирования, исследованные в главе 3. При этом меня будет интересовать вопрос, какие из принципов проектирования, применявшихся для создания робастных институтов, описываемых в главе 3, характерны и для других случаев. Если потерпевшие неудачу и уязвимые институты создавались на принципах, схожих с теми, на основе которых создавались робастные институты, то, вероятно, необходимо отбросить их, поскольку эти принципы не позволяют объяснить различия между робастными, провалившимися и уязвимыми институтами. Во-вторых, я проанализирую те характеристики ситуации и режимов функционирования, которые повлияли на способность индивидов изменять свои институты (как это описано в главе 4 и, для случаев, относящихся к более отдаленному прошлому, в главе 3), а также те факторы, которые, по-видимому, ограничивают способность людей изменять их собственные институты (либо блокируют такие изменения, инициируемые извне). Первая методика анализа и ее результаты составляет содержания этого, заключительно-

Пи

го, раздела главы 5. Вторая методика анализа и ее результаты рассматриваются в главе 6.

В качестве первого шага в процессе оценивания пригодности предложенных выше принципов проектирования я упорядочила все случаи, описанные в данном исследовании, и свела их в табл. 5.2. Для каждого случая указаны (1) те принципы проектирования, про которые можно точно сказать, что они применялись при построении соответствующего института; (2) те принципы, которые применялись в ослабленной версии; (3) принципы, которые не применялись вовсе. Институты, описанные в главе 3, которые просуществовали в течение длительного исторического времени, очевидным образом основаны на всех этих принципах, поскольку сами эти принципы и были выделены как нечто общее у всех этих — успешных — случаев. Институты, созданные для предотвращения исчезновения воды в бассейне Рэймонда, в Западном и Центральном бассейнах, также характеризуются наличием всех этих принципов. Эти [калифорнийские] институты уже показали свою жизнестойкость, просуществовав 30—40 лет. Я склонна считать их робастными.

Присутствие этих принципов в успешных и провалившихся случаях также имеет очевидную дифференциацию. Если взять одни провалы, то для них характерно следующее. Для двух случаев турецкого рыболовства (Бодрум и Измирский залив), где никак не удается решить серьезные проблемы, приводящие к исчерпанию ренты, характерно то, что там не реализовано ни одного из правильных принципов проектирования. В ирригационном проекте Киринди Ойя на Шри-Ланке реализован всего один принцип из всего набора (ясные границы). В период после 1938 г., когда здесь обострилась проблема исчерпания ренты, реализация двух принципов («правила соответствуют местным особенностям» и «наличие надзора») обнаруживается в процессе создания институтов для упорядочивания ловли у пляжей деревни Мавелле, на южном побережье Шри-Ланки. Два принципа («механизм разрешения конфликтов» и «признание права на самоорганизацию») присутствовали в бассейнах Рэймонда, Западном и Центральном до того, как здесь были начаты институциональные преобразования. Наличие трех принципов («площадки коллективного выбора», «механизмы разрешения конфликтов» и «признание права на самоорганизацию») обнаруживаются в случае

Мохаве (графство Сан-Бернардино в Калифорнии). Таким образом, во всех случаях, когда присваиватели ОР со всей очевидностью оказались не в состоянии решить стоявшие перед ними проблемы, мы находим, что там реализовано не более трех принципов проектирования институтов.

В настоящей главе я определила случай канадских рыбаков из поселка Гавань Порт-Ламерон как уязвимый. Я считаю уязвимыми также и институты, разработанные рыбаками турецкой Аланьи, как и те, которые были созданы в рамках проекта Гал Ойя в Шри-Ланке. Позвольте мне объяснить, почему я считаю их таковыми. Несмотря на то что правила, разработанные в Аланье, позволили найти изящное решение проблемы распределения рыбацких лодок по участкам лова, они не смогли эффективно ограничить вход в рыболовный бизнес сторонних присваивателей. В настоящее время число рыбаков, желающих ловить именно здесь, не таково, чтобы оно представляло угрозу для выживания прибрежного рыболовства в Алании. Однако если получить доступ к здешним рыбным угодьям захочет большее число людей, то проблема исчерпания ренты встанет здесь так же остро, как она встала в Мавелле. В прошлом коллективный выбор делался отчасти на базе местного кооператива, отчасти посредством обсуждения проблем в местном кафе. Если когда-нибудь в будущем условия изменятся, то без выделенной и постоянно действующей площадки для осуществления коллективного выбора рыбакам Аланьи будет сложно адаптировать свои правила к этим изменениям.

Что касается проекта Гал Ойя, то очевидно, что границы и критерии членства здесь ясны, что здесь были разработаны правила, соответствующие местным условиям, что за их соблюдением осуществляется надзор и что здесь имеются площадки, обеспечивающие возможность коллективного выбора. Однако до тех пор, пока здесь не будут признаваться права крестьян на самоорганизацию, и до тех пор, пока не будет гарантирована работа механизмов разрешения конфликтов, я не хочу признавать здешние институты робастными. Принимая во внимание длительность периода, в течение которого здесь существовал централизованный контроль, понятно, что крестьянам Гал Ойя будет очень сложно продолжить свою деятельность по самоорганизации, если в деятельности департамента ирригации, где продолжают работать в основном

инженеры, убежденные в том, что местные крестьяне мало что могут предложить, не произойдет коренных перемен. В терминах принципов проектирования уязвимые институты образуют промежуточный случай между успешными и провальными. Тех принципов, которые здесь реализованы, достаточно для того чтобы присваиватели решили некоторые из своих наиболее острых проблем, но никто не возьмется указать тот период времени, в течение которого эти институты будут существовать, — разумеется, если институциональное развитие не продолжится и логическая структура ситуации не сдвинется в сторону реализации полного набора перечисленных выше принципов проектирования.

Случаи, обсуждаемые в этой книге, представляют относительно ограниченный набор примеров. Для обретения большей уверенности в том, что проверка на наличие совокупности приведенных выше принципов проектирования обеспечивает наилучший способ проведения различий между успешными, уязвимыми и провальными попытками создания ОР-институтов, необходима дальнейшая эмпирическая и теоретическая работа. Несколько коллег и я в настоящее время заняты сбором информации по большому числу эмпирических случаев с целью установить, будут ли те паттерны, которые показаны в табл. 5.2, воспроизведены и на этом наборе тоже. Причина, по которой эти принципы проектирования ассоциируются с робастными институтами, уже была объяснена в главе 3. Данные табл. 5.2. говорят в пользу истинности тех соображений, имевших чисто умозрительный характер, так что продолжение теоретических и эмпирических исследований этого направления представляется совершенно оправданным.

Глава 6

ОБЩАЯ СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ САМООРГАНИЗАЦИИ И САМОУПРАВЛЕНИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЩИХ РЕСУРСОВ

В главе 1 я проанализировала три модели, используемые для обоснования рекомендаций в сфере экономической политики, согласно которым государственные органы должны навязывать свои решения индивидам, которые совместно используют общие ресурсы (ОР). Речь шла о концепции «трагедии общин» Хардина, о теоретико-игровой концепции «дилемма заключенного» и о теории логики коллективного действия Мансура Олсона. Все эти три модели приводят к утверждению о будущем, согласно которому те, кто используют подобные ресурсы, не станут сотрудничать для получения общих выгод. Более того, [во всех этих моделях] индивиды представлены как субъекты, находящиеся в плену статичной ситуации и неспособные изменить правила, воздействующие на их стимулы.

Случаи, разобранные в настоящем исследовании, представляют собой выборку из бесконечного числа относительно мелких ресурсных систем общего использования (самая крупная из них предполагает наличие примерно 15 тыс. присваивателей), каждая из которых размещается в пределах одной страны. Во всех этих случаях экономический доход присваивателей сильнейшим образом зависит от потока дефицитных ресурсных единиц. Все эти примеры показывают, что в этих условиях некоторые (но не все) присваиватели при построении своих собственных институтов справляются

с проблемами, которые, как считается, порождают дилеммы второго порядка. Для достижения этих результатов спроектированы и построены разнообразные институциональные установления. В Аликанте и в трех калифорнийских бассейнах грунтовых вод были придуманы торгуемые права доступа к потоку ресурсных единиц, однако сама ресурсная система в этих примерах не превратилась в объект частной собственности. В случае калифорнийских бассейнов грунтовых вод и в ряде других случаев в качестве инструментов были также использованы некоторые публично-правовые институты, однако ни для одного успешного случая не было характерно решение проблем на базе регулирования, осуществляемого централизованным образом каким-либо [государственным] агентством.

Большинство успешно реализованных институциональных установлений представляли собой богатую смесь государственных и частных инструментальных средств. Если бы настоящее исследование не сделало бы ничего более, кроме того, что разбило бы вдребезги убежденность многих специалистов по экономической политике в том, что *единственный* способ решения проблемы ОР сводится к к тому, что внешняя власть навязывает либо режим частной собственности, либо централизованное регулирование, то одна главная задача этого исследования была бы решена. В то же время мы вовсе не утверждаем, что институциональные системы, создаваемые присваивателями, а не внешними властями, будут обеспечивать достижение оптимальных результатов. Пример водопользования в Мохаве со всей ясностью показывает, что это не так. Однако жизнеспособность институтов, обеспечивающих долгосрочное использование ресурсных систем, иллюстрируемое материалами главы 3 и главы 4, а также живучесть самих этих ресурсных систем свидетельствуют, что по крайней мере на каком-то минимальном уровне эти решения достижимы.

Настоящее исследование имеет еще одну, дополнительную цель, помимо задачи опровергнуть априорное предположение о том, что вмешательство внешних органов власти представляет собой панацею для решения, возможно, мелких, но запутанных и с трудом поддающихся решению проблем с высокой степенью неопределенности. То, что мир сложнее, чем он представлен в упомянутых выше трех моделях, очевидно, и это

наблюдение само по себе не представляет большой ценности. Что по-настоящему необходимо, так это дальнейшее развитие теории, способной помочь идентифицировать переменные, которые необходимо включать в состав определяющих факторов при любой попытке понять и предсказать, в каких случаях присваиватели, эксплуатирующие небольшие по масштабам ОР, имеют больше шансов на то, что им удастся самоорганизоваться и начать эффективно управлять своими ОР, а когда больше шансов имеется на то, что они потерпят неудачу. Такое развитие теории не только должно обеспечить исследователей более адекватными моделями, но также — что более важно — должно предоставить нам общую структуру, или схему (framework), которая будет способствовать фокусированию анализа на значимых переменных, которые требуется принимать во внимание в ходе эмпирической и теоретической работы.

Модели, описанные в главе 1, не являются неверными. Когда условия реального мира приближаются к условиям, которые фигурируют в этих моделях в качестве допущений, можно ожидать, что наблюдаемое поведение и исходы должны быть близкими к тому поведению и исходам, которые предсказываются моделью. Когда индивиды с высокими ставками дисконтирования и с низким взаимным доверием действуют независимо, не имея возможности вступить в коммуникацию, связать себя жесткими обязательствами и создать механизмы надзора за их соблюдением и принуждения к их исполнению, они вряд ли в состоянии совместно выбрать стратегию получения взаимной выгоды, если только такая стратегия случайно не окажется совпадающей с их стратегией доминирования. Коллпас промысла сардин в Тихом океане (описание этого случая см. в [McHugh, 1972]) и китобойного промысла по добыче кита-полосатика в Атлантике ввиду исчезновения этих видов из данных ареалов представляют собой трагические свидетельства способности этих моделей предсказывать исходы эмпирических ситуаций, приближенных по своим условиям к допущениям этих теоретико-игровых моделей.

Не будучи неверными, эти модели являются специальными случаями, опирающимися не на общие теории, а на предположения о наличии весьма специфических условий. Они могут служить для эффективного прогнозирования стратегий и исхо -

дов, но только в рамках фиксированных условий, близких к начальным условиям требуемых этих моделей. При выходе за эти пределы данные модели не могут служить средством прогнозирования стратегий и исходов. Они работают при прогнозировании крупномасштабных ОР-ситуаций, в которых отсутствует коммуникация, все действуют независимо, никто не обращает внимания на последствия действий других участников, а издержки, связанные с попытками изменить логическую структуру ситуации, запретительно высоки. Эти модели значительно менее полезны, если исследователь имеет дело с некрупными ОР, такими, которые находятся в фокусе нашего исследования. В процессе использования некрупных систем общих ресурсов индивиды постоянно коммуницируют и взаимодействуют друг с другом в локализованной природной среде. Таким образом, для них вполне возможным становится обнаружение тех, кому можно доверять, понимание последствий, которые их действия имеют для них самих и для общей ресурсной системы, и самоорганизация, с тем чтобы научиться получать совместную выгоду, избегая общего ущерба. Когда люди живут в таких условиях достаточно долго и если они выработали разделяемые всеми нормы поведения, основанные на принципе взаимной ответственности, у них появляется социальный капитал, с помощью которого они могут создать институциональные установления, позволяющие решить дилеммы ОР.

Когда модели, опирающиеся на гипотезы отсутствия коммуникации и способности изменять правила, применяют к малым ОР, это выходит за рамки их применимости. Такое использование моделей может принести больше вреда, чем пользы. Экономическая политика, основанная на концепции, согласно которой присваиватели ОР сами по себе беспомощны и должны принять навязанные им извне правила, способна уничтожить институциональный капитал, содержащий в себе накопленный за долгие годы практический опыт, как мы это видели на примере рыбацкого сообщества Новой Шотландии.

Вину за то, что эти модели используются не для узкого спектра ситуаций, а скорее метафорически, распространяясь на слишком широкий класс случаев, нельзя возлагать только на аналитиков, специализирующихся на мерах экономической политики, или на государственных служащих. В академическом сообществе увлечения и моды распространены так же, как и в любых других сообществах. В научной среде широко распространена склонность отдавать предпочтение компактным обозримым аналитическим моделям, с помощью которых можно получать однозначные прогнозы. Чтобы обеспечить управляемость и обозримость модели, теоретики должны упрощать предположения, лежащие в ее основе. Многие такие предположения эквивалентны фиксации параметров при переменных (таких как, например, количество информации, доступной для присваивателей или мера, в которой участники коммуницируют между собой) на уровне тех или иных констант (скажем, наличие полной информации для первой из указанны выше переменных или отсутствие коммуникации, т.е. нулевая мера, для второй). Поскольку модель, получающаяся в итоге, оказывается относительно простой, содержащей небольшое число «движущихся частей», некоторым она может показаться не специальной (каковой она является), а общей моделью. Однако кажущаяся простота модели не эквивалентна ее общности. Введение констант вместо переменных обычно не расширяет, а сужает прикладную применимость модели.

Далее, практическое применение моделей, в которых структура ситуации предполагается неизменной или экзогенно фиксированной, пусть и неоднократно повторяющейся, приводит к тому, что рекомендации в области экономической политики или администрирования сводятся к тому, что логическую и поведенческую структуру ситуации должна изменить некая внешняя по отношению к ситуации сила. Исследователь, пытающийся построить однозначный прогноз точки равновесия, должен зафиксировать некоторые переменные, положив их постоянными (и таким образом экзогенными), и при этом изучить поведение ограниченного числа эндогенных переменных, относительно которых предполагается, что они находятся под контролем лиц, находящихся *внутри* ситуации. Эти модели показывают нам, что будут делать индивиды в ситуациях, которые они не могут изменить. Мы не узнаем из этих моделей, что будут делать индивиды, имеющие возможности самостоятельно конструировать собственные институты, воздействовать на нормы, которых придерживаются, и влиять на выгоды, которую преследуют другие люди. Точно так же мы ничего не узнаем из этих моделей о

том, каким образом способность новаторов создавать институты, которые могут обеспечить лучшие, а не худшие исходы _ лучшие как для них самих, так и для других, — могли бы быть расширены или, наоборот, сужены под действием институциональных структур окружающего политического режима. Конечно, можно было бы разработать модели, описывающие процесс, посредством которого индивиды со временем могут изменять структуру ситуации, однако сегодня анализ экономической политики основывается на статических моделях, описанных в главе 1.

Всестороннее изучение случаев, подобных изложенным в нашей книге, может способствовать повышению оценки того мастерства, с которым люди формируют и переформатируют те самые ситуации, в рамках которых принимаются индивидуальные решения и в рамках которых люди сталкиваются с последствиями повседневных действий. Присваиватели ресурсных единиц из Аланьи, Тёрбеля, из японских горных деревень, из Валенсии, Северный Илокос, из зон калифорнийских бассейнов грунтовых вод, даже из Мавелле — все они трансформировали свои структуры, перейдя от ситуаций, в которых множество неорганизованных индивидов принимали независимые решения об использовании ОР, решения, дававшие им возможность присваивать редкие ресурсные единицы, к ситуациям, в которых множество организованных индивидов принимают последовательные и взаимно согласованные решения, учитывающие обратную связь. Крестьяне Шри-Ланки, жившие в крупных поселениях, были не в состоянии трансформировать структуру своих стимулов, пока внешние агенты не инициировали изменения в малых группах, которые в конце концов стали основой более масштабных институциональных изменений. Рыбаки Бодрума и Измирского залива продолжают иметь дело с исчерпанием ренты, — похоже, им не удастся изменить структуру ситуации, в которой они находятся. Операторы, выкачивающие с помощью своих скважин воду из подземных бассейнов в районе пустыни Мохаве, могут исчерпать ресурсы этих бассейнов досуха, несмотря на то что они старались решить проблему присвоения и проблему обеспечения предложения, разработав новые институты, которые, однако, оказались непригодными.

6.1. Проблема предложения, ответственных обязательств и взаимного надзора

Почему одни присваиватели могут обеспечить предложение новых правил, достичь квазидобровольного выполнения этих правил, осуществляя надзор друг за другом, а другие — нет? Как мы установили в главе 2, обращение к современным институциональным теориям не содержит удовлетворительных объяснений таких явлений, как предложение институтов, надежные обязательства и взаимный надзор. В главе 3 я предложила некое первоначальное приближение к объяснению надежного обязательства и взаимного мониторинга, в рамках которого правила ОР соответствуют неким принципам проектирования [институтов]. Это объяснение в значительной степени выводилось из предположения, сделанного в главе 2, об индивидах, совершающих ошибки, принимающих те или иные нормы, реализующих последовательные стратегии в среде, отличающейся неопределенностью и сложностью. Ожидается, что такие индивиды склонны брать на себя обязательство, которое они собираются выполнять, а за невыполнение которого нести ответственность (далее — надежное обязательство), не нарушать правил, которые имеют следующие свойства:

- круг присваивателей, которым разрешено использовать ОР, определен (1-й принцип проектирования);
- правила учитывают специфические свойства ОР и сообщества присваивателей, эксплуатирующих данный ОР (2-й принцип проектирования);
- правила спроектированы, хотя бы отчасти, местными присваивателями (3-й принцип проектирования);
- надзор за их выполнением осуществляется индивидами, назначенными присваивателями (4-й принцип проектирования);
- за их невыполнением следуют санкции, представляющие собой шкалу откалиброванных наказаний (5-й принцип проектирования).

Когда индивидам преподносят правила, соответствующие этим критериям, то в ответ может быть дано осознанное, влекущее за собой некие преимущества, и надежное обя-

зательство. Оно состоит в том, чтобы следовать правилам, пока, *во-первых,* их принимает большинство других индивидов, находящихся в том же положении, и, *во-вторых,* ожидаемая долгосрочная чистая выгода, получаемая как следствие принятия этой стратегии, превышает ожидаемую долгосрочную чистую выгоду от следования краткосрочной («доминантной») стратегии.

Эта стратегия обеспечивает преимущества, потому что, если большинство индивидов ей следуют, они окажутся в лучшей ситуации, чем та, в которой они оказались бы, если бы следовали краткосрочной стратегии, стратегии доминирования. Она является безопасной в том смысле, что в отношении лиц, которые придерживаются этой стратегии, не может в течение долгого времени осуществляться злоупотребления со стороны тех, кто отказался от своих обязательств. Если количество нарушителей превысит некий минимальный уровень, то любой индивид, следующий той стратегии, под которой он подписался, может начать снижать степень своего собственного следования правилам — до тех пор, пока поведение других, не выходящее за рамки правил, не вернется на приемлемый уровень. Если в системе существует надзор, то принятие на себя в одностороннем порядке обязательства следовать стратегии «я буду [следовать правилам] — пока ты будешь!» является надежным (в смысле, определенном выше), поскольку каждый знает, что случаи ничем не вызванных отклонений, скорее всего, будут выявлены. Когда случаи нарушения индивидом правил выявляются, растет вероятность того, что другие индивиды понизят степень соблюдения правил, с тем чтобы данный индивид потерпел ущерб.

Поскольку санкции являются откалиброванными (градуированы), индивид, давший обязательство следовать согласованной стратегии, знает также, что если возникнет некая острая ситуация, при которой следование правилам будет иметь разрушительные последствия, то допущенные в этом случае отклонения будут сопровождаться весьма незначительным штрафом или иным сравнимым по силе наказанием. Аналогично, на индивида, совершившего единичное случайное нарушение, будут наложены умеренные санкции. Наложение санкций убеждает нарушителя правил в том, что нарушения, совершенные другими, также, скорее всего, будут выявлены. Этот способ принуждения к выполнению правил, состоит

в том, чтобы прощать случайные срывы и ошибки, что позволяет присваивателям избегать высоких затрат, которые могли бы стать результатом жесткого применения универсальных правил в условиях меняющейся и неопределенной среды. Однако повторение нарушений будет приводить к росту суровости санкций.

Если случайные нарушения не выявляются, то в краткосрочном периоде это даже улучшает ситуацию для нарушителя. Однако если кто-то несколько раз нарушил правила и это осталось не обнаруженным, то оценки эффективности существующей системы надзора (в терминах предотвращения схожих нарушений со стороны других лиц) могут быть пересмотрены. Это приведет к тому, что случайный нарушитель повысит ту степень, в которой он склонен нарушать правила в повседневном поведении. Очевидно, что чем более частым явлением становятся необнаруженные нарушения правил и чем хуже становятся условия, в которых существует ОР, тем выше будет вероятность того, что другие индивиды увеличат меру нарушений правил в своем повседневном поведении. Если этот ход событий не удастся обратить вспять, интенсифицировав мониторинг, то ситуация станет ухудшаться лавинообразно. Таким образом, необходимость надзора и откалиброванных санкций связана с поддержанием степени соблюдения правил на таком уровне, который является достаточно высоким для того, чтобы предотвращать запуск цепи событий, при которой рост меры нарушения правил порождает дальнейшее увеличение меры нарушения правил.

Для того чтобы человек взял на себя обязательство следовать неким правилам, согласуя свое поведение с другими, требуется чтобы он получал информацию о том, в какой мере другие соблюдают данные правила. В противном случае индивид не будет иметь возможности осознанно следовать этой согласованной с действиями других стратегии. Один из способов получать информацию состоит в том чтобы время от времени выполнять надзорные функции. Если используемые правила соответствуют принципам проектирования, обсуждавшимся в главе 3 (что позволяет индивидам проектировать правила с низкими затратами на осуществление надзора за их соблюдением), и если индивиды принимают решение следовать согласованной стратегии, то индивиды оказываются также мотивированы осуществлять взаимный

надзор, — для них это способ получать информацию, необходимую для следования согласованной стратегии. Аналогично, если **индивид** начинает осуществлять надзор за другими членами группы **и** обнаруживает, что большинство **из** них большую часть времени придерживаются правил, то он в большей мере будет склонен придерживаться стратегии, согласованной с действиями других.

Принятие согласованной стратегии увеличивает вероятность осуществления мониторинга. Наличие мониторинга увеличивает шансы принятия участниками согласованной стратегии. Добавив сюда возможность использовать систему откалиброванных санкций, первоначально в связи с ее ценностью, связанную со способностью передавать информацию, а в конечном итоге с ее ценностью отпугивать нарушителей, можно начать понимать, каким образом сложно сконфигурированная система правил, используемая индивидами, реализующими свои стратегии, помогает в решении обеих проблем — как проблемы обязательств, так и проблемы надзора. При этом ни одна из переменных не «перетягивает» на себя этого понимания полностью. Там, где индивиды следуют правилам и осуществляют взаимный надзор, стабильные институциональные договоренности и индивидуальные стратегии поддерживают друг на друга, так что паттерны согласованного, хотя и несовершенного, поведения, ограниченного рамками правил, в течение длительного времени находятся в рабочем состоянии.

Необъясненным остается то, почему одни присваиватели справляются, а другие не справляются с задачей **Коллек**тивного построения деликатно откалиброванных институтов, способных порождать ситуации, в рамках которых индивиды находят для себя выгодным, заслуживающим доверия и безопасным выполнять обязательства в отношении следования правилам и взаимного надзора. Начальные соображения по данному вопросу были высказаны в конце главы 4, где приростная, последовательно-поступательная и самотрансформирующаяся природа институционального предложения анализировалась в контексте благоприятного внешнего политического режима. Большинство случаев неудач таких попыток, излагавшихся в главе 5, являются примерами, в которых индивиды оказались неспособными справиться с проблемой

коллективного создания новых правил — из-за противодействия внешних и внутренних факторов.

Почти все последние попытки модифицировать теорию коллективного действия, с тем чтобы объяснить факт достижения коллективных выгод индивидами, действующими независимо, концентрировались на факторах, являющихся внутренними для соответствующих ситуаций. Среди переменных, оказывающих воздействие на исходы, постоянно называются следующие:

1. Общее количество лиц, принимающих решение.
2. Численность участников, минимально необходимая ***j\nA*** получения коллективной выгоды.
3. Применяемая ставка дисконтирования.
4. Общность интересов.
5. Наличие среди участников таких, которые обладают сильными лидерскими качествами или иными активами.

Эти же переменные являются релевантными факторами и для объяснения феномена предложения институтов, так как этот феномен очевидным образом связан с проблемой коллективного действия. Для объяснения некоторых случаев достаточно привлечь только этот набор переменных. В Алании достаточно небольшое число рыбаков (100), планировавшие жить и рыбачить здесь в течение многих лет (низкая норма дисконтирования), имевшие весьма похожие интересы (одинаковая для всех технология лова) смогли самоорганизоваться и спроектировать новые правила, даже несмотря на то, что никто здесь не обладал значительными активами. В Бодруме и Измирском заливе было намного больше рыбаков (400 и 1700 соответственно), часть которых были местными жителями, тогда как другая часть приезжала порыбачить из достаточно удаленных мест (несопоставимые между собой две нормы дисконтирования). Их интересы сильно различались между собой (огромное разнообразие технологий лова, каждая из которых разделялась на 4—7 подгрупп). Они не смогли самоорганизоваться и спроектировать новые правила, несмотря на то что некоторые из них обладали значительными активами.

Но в описаниях в терминах указанных выше факторов остаются некоторые аномалии[1]. Численность присваивателей в двух успешных бассейнах грунтовых вод была довольно большой (700 и 750), несовпадение интересов — значительным, а нормы дисконтирования относительно высокими, если принимать во внимание все возможности, имевшиеся у предпринимателей. Количество пользователей ирригационными поливами в испанских «уэртас» было еще больше (2400,4800 и 13300и 13500), и сами системы были довольно масштабными — настолько, что имелась существенная разница между теми, кто жил в верховьях, и теми, кто жил вдоль по течению. Хотя количество главных операторов, выкачивавших и продававших грунтовую воду, и было меньше, чем численность всех вообще владельцев скважин, в испанских «уэртас» не сложились отношения, похожие на те, что возникли в Калифорнии. Другой крайний случай — Мавелле с его чуть более двумя сотнями участников, имевших однотипные интересы и низкую норму дисконтирования. Ни лидерство, ни вид производственной функции не помогли здесь воплотить эти особенности в результат.

Наиболее часто используемые теории коллективного действия слишком неполны и слишком трудны для интерпретаций, чтобы удовлетворять требованиям, предъявляемым к фундаменту, на котором можно основывать анализ политики институциональных преобразований. Называя эти теории «слишком неполными», я имею в виду в них выпущены из рассмотрения ключевые внешние и внутренние переменные, необходимые для объяснения самоорганизации. Говоря о «трудности для интерпретации» я имею в виду, что эти теории не позволяют получить однозначные выводы, которые могут быть положены в основу рекомендаций в области экономической политики. Какие выводы, полезные в этих целях, можно сделать, например, из того, что мы узнали, что с ростом численности группы увеличиваются трудности на пути организации коллективного действия? Следует ли это понимать так, что

[1] Если бы единственными аномалиями были бы те случаи, которые описаны в этой книге, небольшим числом случаев, не имеющих объяснения, можно было бы пренебречь. Однако эти случаи были выбраны с целью послужить иллюстрациями множества других, столько же трудных для объяснения на базе существующих теорий.

малые группы будут заботиться о своих членах и что в случае использования ОР более крупными группами эти ресурсные системы должны будут перейти во власть государства, которое должно будет ими управлять? Аномалии показывают, что эти и подобные выводы неправомерны.

Посмотрим еще раз на крупномасштабные ОР-системы (мы берем их из универсума рассмотренных случаев). Нас интересует ответ на вопрос: как именно тем, кто добился успеха в решении проблем коллективного действия, удалось это сделать. Во всех этих случаях был реализован 8-й принцип проектирования: были использованы встроенные организации. Более крупные организационные ячейки в этих системах были построены на базе заранее организованных более мелких организационных ячеек. В испанских «уэртас» базовой организационной ячейкой является канал третьего уровня. Затраты на организацию группы фермеров, которые живут недалеко друг от друга и присваивают воду одного и того же канала, оказываются значительно ниже, чем затраты на организации гораздо более крупной организации фермеров, многие из которых никогда вступят в непосредственный контакт. Но если уж малые группы созданы, предельные затраты, связанные с построением организационной базы значительно ниже затрат при старте без предварительно сформированной базы. Некоторые испанские «уэртас» имеют три-четыре слоя.

В филиппинских системах «занхерас» самой мелкой ячейкой является рабочая бригада (work team), насчитывающая 5—10 человек. Каждая отдельная «занхерас», состоящая из 20—75 членов, организуется независимо от других. Только после того, как в данном месте появляются отдельные ячейки, они объединяются в более крупную. В очень крупных сельскохозяйственных поселениях на Шри-Ланке проваливались все попытки организовать крестьян, пока команды ARTI/Корнелаа не начали организовывать здесь контактные группы крестьян, создаваемые для решения мелких проблем, которые могли решаться эффективнее посредством такой «кооперации по случаю». Только после того как эта работа по созданию мелких групп крестьян, организованных по соседскому принципу, увенчалась успехом, они перешли к учреждению формальных организаций крестьян, делящих общие каналы.

В конечном итоге система, возникшая в Гал Ойя, насчитывала четыре организационных слоя.

В Западном и Центральном бассейнах Рэймонда первым шагом стало создание небольшой, частной добровольной ассоциации, которая позволила производителям получать и распространять точную информацию о характеристиках их ресурсной системы. После этого было осуществлено несколько дальнейших начинаний, каждое из которых опиралось на структуры, созданные ранее. Владельцы скважин, выкачивавшие воду, получили возможность обратиться к публичным институтам — судам, департаменту штата по природным ресурсам, законодательным собраниям, специальным выборам — для получения информации и принятия конституционных решений, воспринимавшихся как легитимные и подразумевающие санкции за их невыполнение. Противоположным примером служит Мохаве, где была предпринята попытка организовать сразу очень крупную административную единицу, которой бы передавались — и тоже сразу — права на воду в 15-и разных бассейнах и подземной речной системе.

Успех в том, чтобы начать с первоначальных мелких институтов, позволяет группам индивидов построить на базе созданного таким образом социального капитала решать более крупные проблемы, на базе более крупных и более сложных институциональных установлений. Современные теории коллективного действия не заостряют внимание на процессах приращения институционального капитала. Таким образом, одна из проблем, возникающая в связи с использованием этих теорий для анализа экономической политики, состоит в том, что эти теории не концентрируются на обеспечении предложения институтов, которое зачастую представляет собой процессе самотрансформации, реализующейся в форме последовательных приращений. Таким приростным процессом самотрансформации является обучение.

Если мы теперь рассмотрим более мелкие системы, в которых присваивателям не удалось организоваться, мы извлечем из этих примеров второй урок. В Мавелле небольшая группа численностью в двести человек, оказалась не в состоянии ни установить систему санкций за нарушение их собственных правил, которые действовали там ранее и которые в основу доступа к ОР клали принадлежность к местным семействам, ни убедить государственных служащих обеспечить принуждение к исполнению норм национального законодательства, исключавшее доступ к этому бизнесу внешних новичков. Малая группа присваивателей смогла повлиять на служащих государственных ведомств и заблокировала превращение принятых законов в такие, за невыполнение которых могли бы последовать санкции. Степень, в которой политические и иные действия внешних политических режимов могут воздействовать на уровень и тип усилий по самоорганизации, имеющих своей целью получение коллективной выгоды, не вошла в состав пяти переменных (см. приведенный выше перечень), включаемых в сегодняшние теоретические схемы, объясняющие природу коллективного действия. На острове Ньюфаундленд малые группы местных рыбаков в прошлом смогли разработать и заставить работать свои собственные правила, но эти ОР-институты оказались слишком уязвимыми, когда государственная власть на уровне федерального правительства отказалась признавать их существование.

Эти примеры позволяют мне утверждать, что фактор внешнего политического режима оказал положительное воздействие и смог помочь большинству операторов — производителей воды в Южной Калифорнии в деле самоорганизации, но этот же фактор оказал отрицательное воздействие, воспрепятствовав продолжению процессов самоорганизации в Мавелле и угрожая тем формам самоорганизации, которые сложились на Ньюфаундленде. Теория самоорганизации и самоуправления малых групп, существующих внутри крупных политических систем, должна явным образом включать в себя объяснения того, как деятельность, ведущаяся на уровне политической системы, окружающей данный ОР-институт, воздействует на поведение участников и получающиеся исходы применяемых ими стратегий. Для того чтобы научиться проводить различия между успешными и неудачными случаями самоорганизации, осуществляемой в целях решения ОР-проблем, обязательно нужно принимать *во* внимание то, как стратегии внешних акторов воздействуют на затраты и выгоды присваивателей ОР.

Третья проблема современных теорий коллективного действия имеет отношение к предположению об отсутствии трансакционных издержек и затрат, связанных с получением информации. Предполагать, что полная информация доступна и бесплатна и что наличие транзакционных издержек мож-

но проигнорировать, не порождает теоретического объяснения, которое можно использовать в условиях, когда информация скудна, скорее всего является искаженной, когда ее получение обходится дорого, а большинство транзакций являются весьма затратными[2]. Если принять гипотезу о наличии полной информации, довольно трудно объяснить, зачем индивиды осуществляют надзор за соблюдением правил другими индивидами.

Подытоживая обсуждение этой темы, перечислим три проблемы, наличие которых понижает пригодность существующих теорий коллективного действия для использования в качестве формулирования основ анализа институциональных изменений в малых ОР-системах. Сегодняшние теории не учитывают:

1) необходимость отразить приростную и самотрансформирующуюся природу институциональных изменений;
2) важность характеристик внешних политических режимов для анализа того влияния, которое [его] внутренние переменные оказывают на уровень коллективного обеспечения правилами;
3) необходимость включать в рассмотрение фактор информационных и транзакционных издержек.

Теперь, после того как мы сформулировали эти проблемы, мы можем задуматься о том, как заполнить разрыв между современными теориями коллективного действия и эмпирическим материалом по коллективному действию в ситуациях с ОР, так чтобы продвинуться в разработке таких теорий институциональных изменений, которые были бы более релевантными для анализа проводимой политики.

Для разработки практически полезной теории, применимой для анализа проводимой политики и предлагаемых мер в отношении ОР (а также в контексте многих других вопросов экономической и административной политики) нужно несколько по-иному сориентировать теоретический аспект анализа мер экономической политики. Простые и ясные аналитические модели вносят большой вклад в дело построения фундамента рекомендаций в сфере экономической политики, но дан-

[2] На важности информационных и транзакционных издержек делается упор в работах Норта и Уильямсона ([North, 1978], [North, 1981], [North, 1989], [Williamson, 1979], [Williamson, 1985]).

ный фундамент не состоит целиком только из этих моделей. Для того чтобы модель давала простые и ясные ответы, из нее убираются некоторые переменные, а другие переменные осознанно или неосознанно принимаются равными константам. Модели предлагают специалистам в области мер экономической политики варианты наиболее вероятного поведения участников и наиболее вероятные исходы, но только в ситуации с данной конкретной структурой. Они не подсказывают такому специалисту, каким образом он может изучить структуру ситуации для целей своего анализа. Специалист может дать точные предсказания с помощью моделей, построенных при таких допущениях, как наличие полной информации, независимость действий участников, совершенная тождественность их качеств, отсутствие ошибок, совершаемых людьми, отсутствие норм, отграничивающих приемлемое поведение от неприемлемого, нулевые затраты на мониторинг и принуждение к следованию правилам и, наконец, отсутствие способности и возможности изменить саму структуру ситуации.

Однако модели, построенные при таких допущениях, направляют внимание специалиста по анализу мер экономической политики к некоторым переменным, относительно которых весьма проблематично утверждать, что они оказывают какое-либо влияние на стимулы и поведение индивидов. Предположение о наличии у участников полной информации не побуждает специалиста исследовать процесс получения информации участниками в полевых условиях или поискать ответа на вопрос о том, является информация искаженной или нет. Предположение о независимости действий не позволяет специалисту по экономической политике задаться вопросом, принимает ли индивид во внимание последствия своих действий на тот выбор, который делают другие люди. Предположение о нулевых затратах на надзор не побуждает специалиста к тому, чтобы изучить затраты и эффективность различных правил осуществления надзора. Предположение о фиксированной структуре не стимулирует специалиста по оценке мер экономической политики исследовать вопрос о том, изменяют индивиды или нет, а если «да», то как они изменяют их собственные правила, и каким образом окружающий политический режим способствует или препятствует институциональным изменениям.

Исследовательские схемы, связывающие воедино все модели, также представляют собой важную часть теоретического

фундамента анализа мер экономической политики, поскольку они указывают на то множество переменных и типов отношений между ними, которое должно быть изучено в процессе *любого* теоретического или эмпирического исследования частного явления. Общая схема не позволяет формулировать точные предсказания. Общая схема позволяет сформулировать вопросы, которые нужно задать для того, чтобы прояснить структуру ситуации и стимулов, с которыми сталкиваются люди. Когда структура стимулов будет прояснена, теоретик сможет анализировать ситуацию и предсказывать наиболее вероятное поведение в терминах выбора стратегии и тех последствий, которые, скорее всего, наступят.

Соответственно, вместо того чтобы строить специальную модель обеспечения предложения новых институтов, я собираюсь разработать общую схему, позволяющую обобщить уроки, которые необходимо извлечь как из успешных, так и из безуспешных попыток присваивателей ОР изменить их институты. Общая схема идентифицирует множество таких переменных, которые с наибольшей вероятностью воздействуют на принятие решений о том, стоит ли продолжать жить в рамках действующих правил, или их необходимо изменить. Эта общая схема может использоваться теоретиками для разработки более точных теорий институционального выбора (и моделей таких теорий). Она может также помочь в организации дальнейших эмпирических исследований, в ходе которых появятся новые сведения об относительной значимости тех или иных переменных в других конфигурациях.

6.2. Общая схема исследования институционального выбора

Ситуации институционального выбора, как конституционального, так и коллективного уровня, как они были определены в главе 2, воздействуют на правила, действующие на операциональном уровне*. Решения, принимаемые в ситуациях коллективного выбора, определяют операциональные ситуации *непосредственно*. Решения, принимаемые в ситуациях конституционального выбора, воздействуют на операциональные ситуации косвенно, поскольку они создают и ограничивают властные полномочия, которые могут реализовываться в рамках соглашений и структур уровня коллективного выбора (при создании законодательных и исполнительных органов, при защите таких прав, как свобода слова, собственность и т.п.) и посредством воздействия на решения о том, кто будет представлен в институтах коллективного выбора и какой вес представляемые там лица будут иметь при принятии решений этого уровня. Вместо того чтобы рассматривать процессы конституционного и коллективного выбора по отдельности, я буду называть их, используя термин «ситуация институционального выбора».

Для исследования ситуаций институционального выбора их необходимо рассматривать с точки зрения индивидов, осуществляющих выбор будущих операциональных правил. Индивиды, осуществляющие институциональный выбор, делают также выбор и операционального уровня. Когда перед индивидами встает вопрос, оставить действующие правила (правила статус-кво) или изменить их, ситуация меняется, но индивиды остаются теми же самыми. Таким образом, когда мы размышляем об операциональном и об институциональном выборе, следует использовать схожую концепцию индивида. В главе 2 я использую общую концепцию рационального действия, включающую четыре внутренних переменных, в любой ситуации воздействующие на выбор стратегий: ожидаемые выгоды, ожидаемые затраты, внутренние нормы и ставки дисконтирования. Считается, что при принятии решений индивиды взвешивают ожидаемые выгоды и затраты, на оценку которых воздействуют внутренние нормы и ставка дисконтирования. Используя эту концепцию рационального действия, обычно утверждают, что индивиды будут выбирать такие стратегии, при которых ожидаемые выгоды превышают ожидаемые затраты. Без знания того, какие переменные, связанные с данной ситуацией, оказывают воздействие на выгоды и затраты, это утверждение является бессодержательным. Общая концепция рационального действия делает значительно больший упор на объясняющей роли ситуативных переменных, нежели на гипотезах относительно калькуляционных процессов, протекающих в ходе внутреннего расчета[3].

* То есть в ходе повседневной практики, состоящей в данном случае в эксплуатации ОР. — *Прим. науч. ред.*

[3] Глубокое обсуждение ситуационного анализа см. в [Farr, 1985].

В ситуации институционального выбора, как показано на рис. 6.1, основными альтернативами, доступными индивиду, являются следующие: *во-первых,* поддерживать продолжение действия правил статус-кво или изменить их; и, *во-вторых,* выбрать изменение одного правила статус-кво или большего их числа.

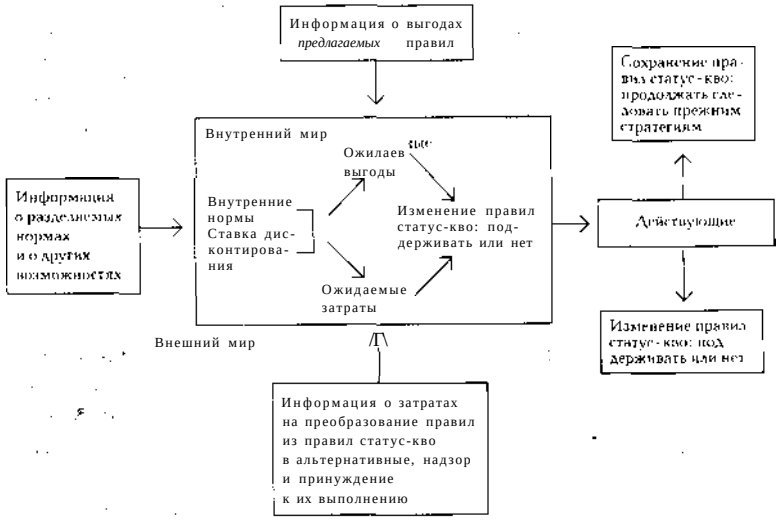

Рис. 6.1. Переменные, воздействующие на институциональный выбор

Хотя иногда при выборе этого типа имеется больше двух вариантов, финальное решение состоит в необходимости выбрать одно из двух: либо альтернативный набор правил, либо правила статус-кво[4]. Стратегии, между которыми индивид может выбирать, называются, скорее «поддержать», нежели «выбрать», так как институциональный выбор никогда не производится одиним-единственным человеком (за исключением самодержавных систем, т.е. систем с единовластием) . Будут ли изменены правила, зависит от уровня поддержки изменений и правила агрегирования, используемого в ситуации институционального выбора.

То, как индивид в ситуации институционального выбора оценивает ожидаемые выгоды, зависит от имеющейся у него информации о выгодах (или ущербе), которые, скорее всего, проистекут от принятия альтернативного набора правил, по сравнению с выгодами (ущербом), которые, скорее всего, проистекут от того, что будут продолжать действовать правила статус-кво[5]. То, как индивид в такой ситуации оценивает ожидаемые затраты, зависит от имеющейся у него информации следующего рода: *во-первых,* о накладных затратах (up-front costs), связанных с преобразованием правил статус-кво в новый набор правил; *во-вторых, о* чистых затратах на надзор и принуждение к исполнению новой конфигурации правил, в переходе к которой и состоит институциональный выбор. Аналогично, на внутренние нормы и ставки дисконтирования воздействует принимаемая индивидами во внимание информация о нормах, разделяемых другими индивидами, значимыми в данной ситуации, и о возможностях (opportunities), имеющихся и отсутствующих у них за пределами данной конкретной ситуации. Данные о *выгодах, затратах, разделяемых нормах* и *возможностях* представляют собой *итоговые переменные* (summary variables), влияющие на решение отдельного человека о том, поддерживать ему изменение правил статус-кво или нет.

---

[4] Хекаторн и Мэйзер подчеркивают, что во многих ситуациях институционального выбора выбор делается не между набором правил статус-кво и альтернативным набором, а между элементами некоего ряда разных вариантов (см. [Heckathorn, Maser, 1987]). Они представляют процесс сужения спектра альтернатив как процесс торговли. Это полезная концепция, улучшающая понимание процесса исключения вариантов, но финальное решение все равно будет состоять в выборе между наилучшим альтернативным набором правил, который установил индивид, и действующими правилами, т.е. правилами статус-кво.

[5] Тот факт, что всегда существует набор правил статус-кво (см. главу 4) и что он продолжает действовать, пока не будет сменен другими, помогает прояснить природу конечного решения, принимаемого в этих ситуациях в каждый момент времени. То обстоятельство, что набор правил статус-кво будет продолжать действовать, пока его не поменяют, является также фактором, который обеспечивает стабильность структуры операциональных ситуаций. В ситуации институционального выбора новый набор правил должен восприниматься как такой, выгоды которого превышают затраты, — по крайней мере для выигрывающей коалиции (какой бы она ни была).

Ученому, изучающему институты, останется только установить значения обобщающих переменных для предсказания индивидуальных стратегий, если выполняются три условия, перечисленные ниже:

1) существуют итоговые показатели, точно измеряющие каждую итоговую переменную;
2) индивиды полно и точно трансформируют информацию о чистых выгодах и чистых затратах в ожидаемые выгоды и ожидаемые затраты;
3) поведение индивидов является, скорее, честным, чем стратегическим.

Первое условие эквивалентно утверждению о том, что для идентификации чистых выгод, связанных с принятием новых правил, был проделан основательный и надежный анализ выгод, и все чистые затраты, связанные с преобразованием правил статус-кво в альтернативные правила, а также с надзором и принуждением к их исполнению и с управлением ОР по этим правилам, известны. Если модели, используемые для анализа мер экономической политики, часто предполагают существование объективных выгод и затрат, которые могут неким простым способом использоваться индивидами при принятии ими своих решений, то в реальных условиях для получения информации и выгодах и затратах индивиды должны еще инвестировать ресурсы.

Многие расчеты, выполненные в ходе полевых исследований, не предполагали получение непременно оценок выгод и затрат в денежном выражении. Филиппинские фермеры, вкладывающие собственный труд в строительство и работу своих ирригационных систем, способны делать оценки ценности труда, затрачиваемого ими в ходе этой деятельности, в сопоставлении с ценностью доступных им альтернатив. Затраты на то, чтобы посвятить 50 дней работе в «занхера», остро ощущаются любым фермером, который старается прокормить свою семью. Далее, то, каким образом урожаи сельскохозяйственных культур реагируют на общинное орошение, совершенно очевидно. Количество труда, затраченного каждым фермером, записывается в учетной книге, которая хранится у секретаря «занхера», однако, поскольку этот труд фермеров не оплачивается, он нигде не записывается. Точно так же в рыночных сделках не регистрируется количество еды, произведенной для собственного потребления. Индивиды, находящиеся внутри таких ситуаций, могут выносить точные суждения о выгодах и затратах, связанных с альтернативными системами правил, принимая в расчет разнообразные выгоды и затраты как выраженные, так и не выраженные в денежной форме. Индивиды, располагающиеся в административном центре, столкнутся с тем, что им сделать такие точные оценки относительных затрат и выгод, связанных с альтернативными правилами, будет гораздо труднее, так как многие такие затраты и выгоды нигде не записаны и не обобщены в форме информации, доступной лицам, которые являются внешними для ситуации.

Второе условие эквивалентно утверждению о том, что индивиды внимательны ко всей информации, которой они располагают, и что они знают, как взвешивать эту информацию неким неискажающим ее способом. Если удовлетворяются первое и второе условие, то субъективные затраты и выгоды являются хорошими приближениями объективных затрат и выгод. Третье условие эквивалентно утверждению о том, что индивиды не прибегают к оппортунистическому поведению, надеясь таким образом получить выгоды, которые они не получат, если будут вести себя честно. Это условие предполагает, что индивид, производя свои оценки, остается честным, что какая бы формула ни использовалась для определения справедливой меры затрат, он добросовестно вносит свой вклад в коллективное благо, что он хочет инвестировать время и ресурсы в поиск решений общих проблем. Если это условие выполняется, исчезают многие разновидности стратегического поведения, которое, как утверждается, непременно должно иметь место во всех социальных дилеммах.

К сожалению для исследователя, довольно небольшое число полевых условий характеризуется наличием этих трех условий, да хотя бы и любых двух из них. Такие переменные, как выгоды от использования альтернативного набора правил, или затраты, связанные с надзором и принуждением к выполнению правил, редко записываются в форме, в которой специалист по оценке мер экономической политики (или индивиды, осуществляющие институциональный выбор) может получить простым расчетом. Поэтому для того, чтобы быть полезным для анализа мер экономической политики, исследованию необходимо уйти от *итоговых* к влияющим на них *ситуационным переменным.*

6.2.1. *Оценивание выгод*

Я проиллюстрирую этот процесс входе обсуждения ситуационных переменных, которые оказывают влияние на итоговую переменную «информация о чистых выгодах от альтернативных правил». Участник или исследователь, желающий построить показатель чистых выгод альтернативного набора правил, должен ответить на следующие вопросы:

1. Чему будут равны — в случае принятия предлагаемого набора правил — будущие средние значения потоков ресурсных единиц и их будущая ценность, по сравнению с правилами-статус-кво?
2. Насколько изменчивым — в случае принятия предлагаемых правил и по сравнению с правилами статус-кво — будет поток ресурсных единиц?
3. Какими будут различия в качестве [ресурса] — в случае принятия предлагаемых правил и в случае сохранения правил статус-кво?
4. Как долго ресурсная система будет генерировать ресурсные единицы — в случае принятия новых правил и по сравнению с правилами статус-кво?
5. Какой будет интенсивность конфликтов — увеличится, уменьшится или останется на том же уровне — в случае принятия новых правил по сравнению с той интенсивностью конфликтов, которая имеется сейчас, когда действуют правила статус-кво?

Легкость получения ответов на эти вопросы, а также сами ответы, которые могут быть получены, зависят от ряда ситуационных переменных, в том числе от таких, как: (1) количество присваивателей; (2) размеры ресурсной системы; (3) изменчивость потока ресурсных единиц во времени и пространстве; (4) текущее состояние ресурсной системы; (5) условия рынка; (6) количество и тип конфликтов, существовавших в прошлом; (7) наличие отчетных данных о текущих и существовавших в прошлом паттернах процесса присвоения; (8) данные конкретные правила статус-кво; (9) данные конкретные предлагаемые правила (рис. 6.2.). Первая переменная в этом перечне — количество присваивателей — фигурирует в большинстве теорий коллективного действия. Остальные ситуационные переменные рассматриваются редко[6].

Чем крупнее ресурсная система и/или чем больше численность присваивателей, и чем труднее предсказать характеристики потока ресурсных единиц и их рыночные цены, тем сложнее и дороже процесс получения точной информации об условиях, в которых находится сама ресурсная система, и о наиболее вероятной ценности потока ресурсных единиц при каком бы то ни было наборе правил. До определенной степени это можно компенсировать наличием регулярно собираемых данных об условиях, в которых находится ресурсная система, о качестве ресурсных единиц, ценах, мере присвоения и т.п. Данные о ценах и мере присвоения могут собираться, например, для прибрежного рыболовства, только если все рыбаки привозят всю выловленную рыбу в один порт, где она должна быть продана. Если вся рыба приобретается одним покупателем (или несколькими), то можно собрать статистику отгрузок и покупатель сможет иметь точную картину структуры и величины улова на данных участках прибрежной зоны. Если покупатель имеет стимулы делиться этой информацией с рыбаками, как это бывает, когда рыбаки учреждают сбытовой кооператив, то и рыбаки смогут получить точную информацию о предшествующих уловах и об изменениях ценности улова во времени. Однако если покупатель является монополистом, имеющим стратегические причину скрывать информацию, то он будет знать о структуре данного промысла намного больше рыбаков.

Создание официальной позиции ответственного за надзор, подобной инспектору по делам, связанным с использованием водных ресурсов в рассматривавшихся выше случаях бассейнов грунтовых вод, а также схожей с местными должностными лицами из примеров с швейцарскими и японскими горными общинными угодьями, обеспечивает присваивателей информацией, которую иным способом они бы не смогли получить, — инфор-

[6] Этот перечень переменных — плод моих собственных усилий. Он сформирован мной по итогам изучения множества случаев, описанных в литературе с более общим взглядом на проблему. Я понимаю, что этот перечень со временем будет уточняться — по мере проведения более строгого теоретического анализа вошедших в него позиций и их тестирования. Иными словами, это — мои обоснованные предположения, возможно, подлежащие опровержению.

мацией об уровнях присвоения и об условиях существования самой ресурсной системы. Наличие организаций присваивателей, таких как кооперативы или добровольные ассоциации, как правило, увеличивает количество информации, получаемой присваивателями и распространяемой среди них, информации о переменных, которые будут воздействовать на то, принесет смена правил какие-то выгоды, или нет.

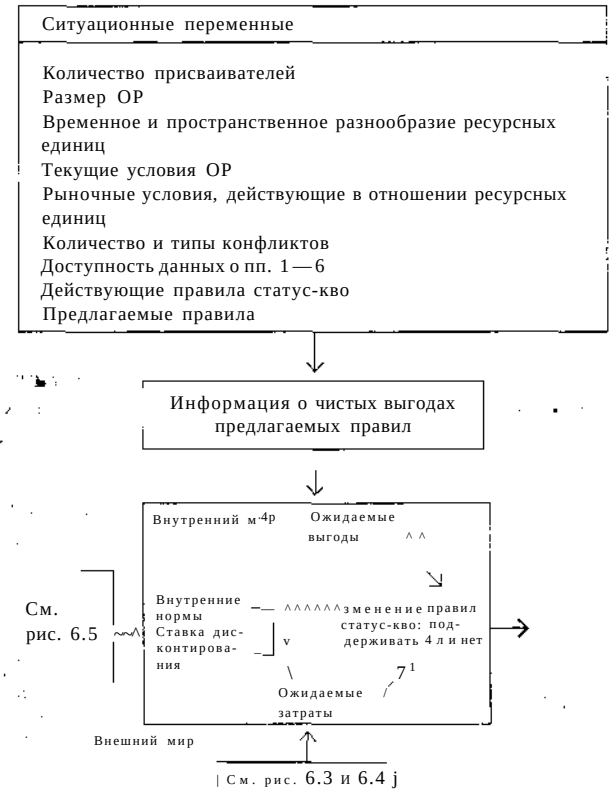

Рис. 6.2. Ситуационные переменные, воздействующие на выгоды институционального выбора

Таким образом, ожидание индивидами каких-то выгод от изменения правил, будет зависеть, *во-первых*, от объективных условий ОР, *во-вторых*, от типа информации, генерируемой текущими институциональными структурами, которая затем делается доступными для индивидов, и, *в-третьих*, тех правил, которые предлагаются в качестве альтернативы

имеющимся. Теперь должно быть ясно: будут ли получены какие-либо выгоды от перехода на новые правила или нет, не есть некий «факт», который присутствует в мире, готовый для того, чтобы его использовали, — присваиватели, аналитики или государственные служащие. Информация о выгодах должна быть отобрана, организована и проанализирована.

6.2.2. *Оценивание затрат*

Информация о затратах тоже испытывает сильное воздействие со стороны ситуационных переменных. На институциональный выбор влияют две главные разновидности затрат. Во-первых, это накладные затраты, связанные с изменением правил. Если ожидаемые затраты на преобразование правил выше, чем получаемые при этом чистые выгоды, никакие дальнейшие подсчеты затрат делаться не будут. Присваиватели сохранят свои правила статус-кво, порождающие меньшие выгоды, чем могли бы порождать альтернативные правила, поскольку затраты на изменения правил выше, чем выгоды, которые должны получиться в результате. Если ex ante затраты на преобразование правил не слишком высоки, то будут оцениваться также и ожидаемые изменения ex post затрат, включая те последствия, которые предлагаемые правила будут иметь для затрат на мониторинг и принуждение к следованию правилам. Вначале мы рассмотрим ситуационные переменные, влияющие на информацию о затратах, связанных с трансформацией правил (см. рис. *6.3.).*

Трансформационные затраты (затраты на трансформацию правил). Затраты на трансформацию правил представляют собой ресурсы, задействованные в процессе оценки изменения правила (см. [Buchanan and Tullock, 1962]). Многие перечисленные выше переменные, считающиеся в современных теориях коллективного действия важными, оказывают воздействие на трансформационные затраты. Так, трансформационные затраты положительно связаны с количеством индивидов, принимающих участие в институциональном выборе, однородностью интересов участников и долей индивидов, минимально необходимых для осуществления изменений правил статус-кво (эта доля устанавливается правилами, управляющими процессом изменения правил). Затраты на трансформацию уменыиа-

ются в том случае, если в ситуации присутствуют умелые лидеры. В силу того что трансформационные затраты представляют собой накладные затраты, на них вряд ли влияют ставки дисконтирования, использующиеся участниками. На сумму трансформационных затрат не оказывает воздействия наличие индивидов, имеющих значительные активы, поставленные на карту, но шансы на то, что эти расходы будут оплачены, положительно связаны с наличием индивидов, которые получат от изменений правил значительные выгоды[7].

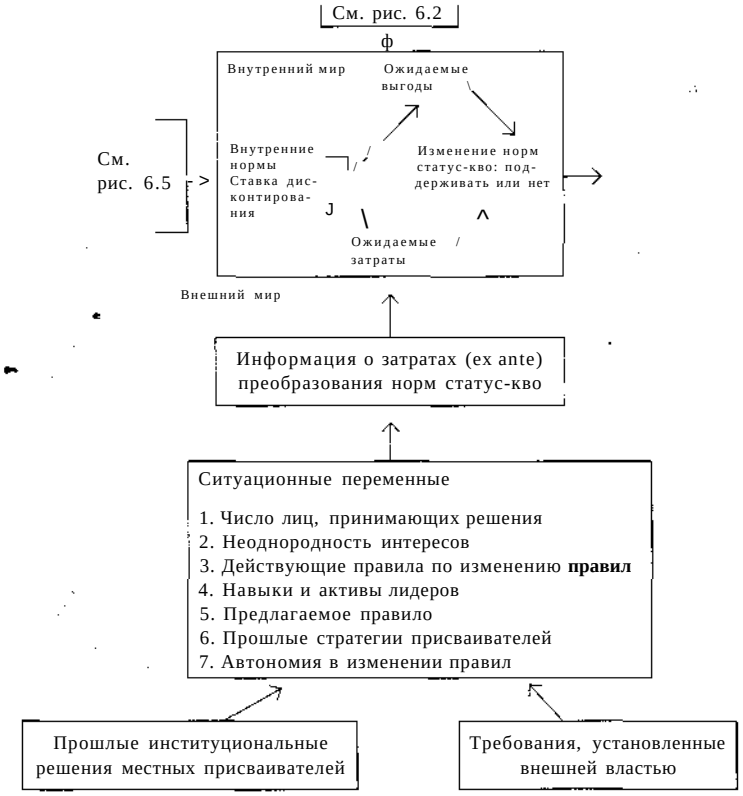

Рис. 6.3. Ситуационные переменные, воздействующие на суждения о затратах по преобразованию норм статус-кво

[7] В этом случае такая группа называется привилегированной группой, в соответствии с термином, предложенным Одеоном (см. [Olson, 1965]).

Однако несколько переменных, воздействующих на трансформационные затраты, не включены в список, приведенный выше. Так, на эти затраты оказывает влияние тип предлагаемых правил. Трансформационные затраты на учреждение чисто частной ассоциации присваивателей для обсуждения общих проблем, существенно ниже, чем трансформационные затраты на создание местных публично-властных юрисдикций, имеющих возможность устанавливать налоги на всех граждан, проживающих в их границах. Обычно правила меняются последовательно, одно за другим. Если предлагаемые правила имеют положительные ожидаемые выгоды и низкие трансформационные затраты, скорее всего, они будут приняты раньше, чем правила с высокими трансформационными затратами. Если присваиватели начнут с изменений, требующих небольших затрат, они приобретут опыт работы с затратами на изменения правил в своей среде до того, как приступят к изменениям, требующим значительных трансформационных затрат. Если затраты, связанные с изменением правил, достаточно малы, один или два индивида могут получить весьма значительную выгоду от перехода на новые правила, оплатив все трансформационные затраты из своего кармана. Соответственно некоторые шаги в процессе институционального развития могут не сводиться к дилемме второго порядка, несмотря на то, что другие действия могут иметь подобную логическую структуру. Более того, получение выгоды от небольшого изменения правила будет трансформировать расчеты, делаемые при оценивании более масштабных изменений.

Нормы, касающиеся стратегий присвоения, разделяемые индивидами в то время, когда они осуществляют институциональный выбор, оказывают прямое и косвенное воздействие на трансформационные затраты. Например, если индивиды принимают стратегию конфронтации, то затраты, связанные с изменениями правил, резко возрастают (см. [Scharpf, 1989]). Если некоторые индивиды опасаются, что другие попытаются организовать минимальную коалицию выигравших — с тем, чтобы возложить затраты на проигравших, — это будет оказывать влияние на их желание принять изменения, способные уменьшить общность действия правил, которыми предлагается пользоваться в будущем. Таким образом, присваиватели, разделяющие нормы, которые ограничива-

ют оппортунистическое поведение, могут принять правила, использование которых является менее затратным, чем правила, одобренные присваивателями, не разделяющими подобных норм.

Правила, установленные в некий момент времени, оказывают воздействие на трансформационные затраты (и на затраты, связанные с подчинением этим правилам) позже. Изменения операциональных правил будут влиять на уровень выгод и на их распределение по присваивателям. Крупные изменения уровня и распределения выгод могут увеличить или уменьшить уровень конфликтов между присваивателями и те трудности, которые возникнут вследствие этого, в процессе достижения будущих договоренностей между присваивателями[8].

На трансформационные затраты влияет также и то, обладают ли присваиватели достаточной степенью автономии для изменения своих правил. Режимы с высокой степенью централизации стремятся к единообразию операциональных правил во всех местностях своей территории[9]. Если мы имеем дело именно с таким случаем, местные присваиватели должны убедить власти, что в этом случае можно сделать исключение. При доброкачественном (honest) режиме всякая попытка изменить правила, установленные центральной властью, должна занимать существенное время. Время тратится на посещение офисов чиновников, которым нужно объяснить суть проблемы и что от них требуется, на совещания с другими участниками, которые будут затронуты предлагаемыми изменениями, что необходимо для предотвращения появления и противодействия оппозиции в их лице. Время уходит на ожидание ответов. Если вашу просьбу завернули, время может быть потрачено на апелляции. При коррупционном режиме много денег может уйти на взятки, даваемые за то, чтобы чиновники одобрили изменения правил, или за то, чтобы они проигнорировали тот факт, что местные присваиватели пользуются набором внутренних правил, которые отличаются от требуемых законом[10]. В коррупционном режиме влиятельное лицо также может быть в состоянии не допустить изменения правил, заплатив взятку чиновнику.

При режиме, который допускает существенную меру автономии местного уровня, позволяющую на этом уровне осуществлять конституционный и коллективный выбор, присваивателям могут разрешить выбирать свои собственные правила, если только они следуют некоторой процедуре. Сами эти процедуры могут варьировать от неформальных механизмов, гарантирующих наличие совещательного процесса, до таких формальных механизмов, как подписание петиций, специальные выборы, принятие специальных законов, судебные разбирательства. Предлагаемое к использованию правило агрегирования часто предполагает наличие подобных процедур. Чем более всеобъемлющим является правило агрегирования, которое должно использоваться в процессе принятия решений конституционного или коллективного выбора, тем выше затраты, **Связанные** с принятием решений, и тем меньше потери тех, кто защищен правилами статус-кво (см. [Buchanan and Tullock, 1962]).

Там, где существуют регулярные процедуры по изменению правил, присваиватели могут оказаться в состоянии точно оценить трансформационные затраты. Если для учреждения частной ассоциации или кооператива требуется наличие учредительного договора, то более или менее точно оценить затраты на составление проекта учредительных документов может юрист. Если созыв специальных выборов для создания округа требует 1000 подписей

---

8 Так как процесс управления влияет на будущие затраты на управление, этот процесс является рекурсивным. Решения, принимаемые в рамках некоторой структуры, будут оказывать воздействие на эту структуру в будущем.

9 Токвиль в книге «Старый режим и революция» рассматривает общий случай, когда имеются единообразные правила, но многие хотят получить исключение из правил, указывая на специфику своей ситуации. Это порождает жесткий режим принуждения к исполнению правил (законов), вследствие чего все воспринимают закон как препятствие на пути разумной деятельности. Потенциал для коррупции в таких условиях очевидно является очень значительным.

10 Захватывающе интересно исследование [Waid, 1988], в котором описывается ОР в Индии, который эксплуатировался полностью вне официальной системы государственного управления, посредством регулярных взяток чиновникам регионального и федерального уровней.

под соответствующей петицией, то опытные организаторы могут сравнительно точно оценить затраты на получение этих подписей.

Там, где присваивателям противостоят чиновники, имеющие возможность по своему усмотрению разрешать или не разрешать изменение правил, оценка трансформационных затрат может быть достаточно сложным делом. Если получение такого разрешения предполагает предварительную уплату больших денежных сумм (в порядке установленного законом сбора или в качестве нелегальной оплаты), то присваиватели могут вообще не пойти на изменение правил, опасаясь, как бы затраты не оказались выше получаемых выгод. Поэтому можно ожидать, что присваиватели, живущие в условиях режимов, которые дают региональным и национальным чиновникам власть разрешать или нет изменение местных правил в отношении доступа и использования ОР, будут менее склонны к инновациям и изменению правил, чем те, кто живет в условиях юрисдикций, в которых подобная автономия допускается.

Мера самостоятельности индивидов в отношении их возможностей изменять правила зависит от того, где расположены их ОР и от эффективности государственного режима, при котором они живут. Формально автономии может и не существовать, но она может иметь место просто ввиду большой удаленности ОР от ближайшей местной администрации или представителей государственной власти. Присваиватели, живущие около удаленных ОР, как правило, имеют большую автономию, чем те кто живет вблизи административных центров. Является данный ОР удаленным или нет, очевидно, зависит также от численности чиновников, находящихся на государственной службе, от эффективности административного аппарата на местном уровне и на уровне страны в целом и от степень развитости систем коммуникаций и транспортной системы.

Ситуационные переменные, влияющие на информацию о трансформационных затратах, сами подвержены влиянию со стороны институциональных требований, установленных внешними властями и институциональными решениями, принятыми в прошлом местными присваивателями. Автономия сообщества местных присваивателей, т.е. их самостоятельность в отношении возможности создавать

свои собственные правила, разумеется, зависит от того, что разрешено, а что запрещено центральными властями, с поправкой на расстояния и возможностей центральных властей в сфере принуждения к выполнению этих правил. Правила, определяющие процесс изменения правил, количество лиц, которые должны участвовать в этом процесса и которые должны принимать решение, и однородность представленных в итоге интересов, — все это подвержено воздействию прошлых решений, когда-то принятых внешней властью, или местными присваивателями, или и теми и другими.

Будущие опции будут сильно зависеть от неких решений, принятых в прошлом. Для адекватного понимания процессов институционального выбора их необходимо рассматривать как исторические, т.е. понимать, что текущие решения встроены в прошлые. Решения, принятые в прошлом, могут закрывать одни возможности будущего развития, и открывать другие[11]. Операторы, выкачивающие грунтовые воды в бассейне Рэймонда, необязательно отдавали себе отчет в том, что как только они определят, какое количество воды положено всем и каждому оператору, появится рынок прав на воду, но именно так все и произошло. В Западном и Центральном бассейнах возникали схожие рынки. Как только для надзора за порядком использования воды всеми операторами был назначен инспектор по вопросам водопользования, затраты на администрирование налога на выкачиваемую воду стали существенно ниже того, какими они были бы, если бы была реализована иная административно-правовая конструкция. С другой стороны, как только права на воду были распределены пропорционально, тут же любое правило, имеющее целью поставить права муниципальных компаний водоснабжения выше прав других водопользователей, берущих воду из того же бассейна, было снято с будущей повестки дня.

Таким образом, прошлое оказывает воздействие на институциональный выбор многими путями. Текущие операциональные правила — правила статус-кво — являются результатом прошлых решений. Операциональные прави-

[11] Таким образом, процессы институционального выбора зависят от пути (path-dependent), см. [David, 1988].

ла статус-кво всегда защищают одних индивидов и оставляют без защиты других. Предлагаемые изменения этих правил должны быть поддержаны таким множеством индивидов, которое должно быть достаточно велико, чтобы иметь полномочия на изменения правил — при данном наборе действующих правил конституционного и коллективного выбора. Почти все процедуры, используемые на имеющихся площадках коллективного и конституционального выбора, предполагают наличие привилегированной процедурной позиции у правил статус-кво. Прошлые институциональные выборы открывают одни и закрывают другие возможности будущего развития.

Затраты на надзор и принуждение к выполнению правил. Когда присваиватели размышляют над возможностью изменения своих правил, расчеты обязательно включают в себя оценивание затрат на надзор и принуждение к исполнению новых правил. Наблюдение за деятельностью множества разных индивидов и принятие решения о том, соответствуют ли их действия ипорождаемые этими действиями результаты действующему набору правил, требует времени и других ресурсов, которые могли бы быть отданы другим делам. Зачастую надзор осуществляют сами присваиватели либо наряду со своими обычными занятиями, как, например, рыбаки, которые могут наблюдать за лодками чужаков одновременно с обычным ловом), так и в порядке выполнения специальной работы по надзору, которую они выполняют по очереди (например, когда крестьяне, пользующиеся ирригационной системой, по очереди, каждый в свое время, инспектируют состояние канала). Затратами ресурсов, которые можно было бы продуктивно использовать для других целей, также сопровождаются содержание судов, полиции и мест заключения.

Затраты на надзор испытывают воздействие со стороны физических свойств самих ресурсов, доступных технологий присвоения, соглашений по вопросам сбыта, предлагаемых правила и той степени легитимности, которую внешние власти припишут результатам институционального выбора (см. рис. 6.4).

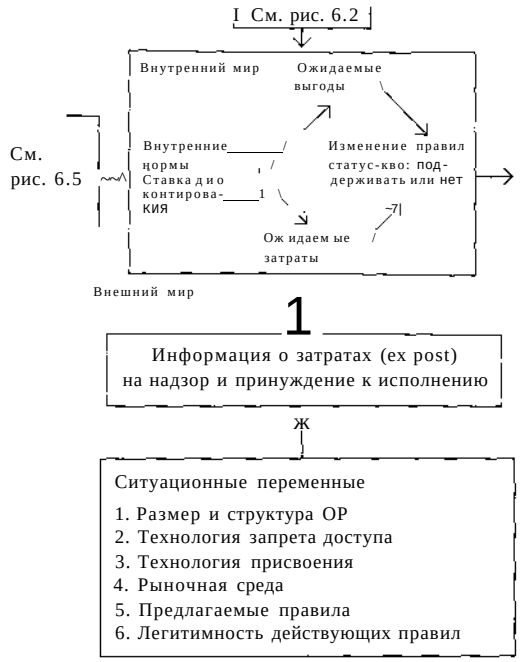

Рис. 6.4. Ситуационные переменные, воздействующие на суждения затратах на надзор и принуждение к исполнению правил и соглашений

Чем крупнее ресурсная система, тем больше затраты на огораживание и/или патрулирование ее границ, имеющие целью предотвращение появления присваивателей-чужаков. Для многих природных ресурсов, таких, как рыбные угодья, огораживание не является физически осуществимым. Даже поддержание эффективных рынков может быть затратным. Прибрежное рыболовство, в особенности то, что размещается в лагунах и бухтах, сопровождается более низкими затратами, чем дальнее рыболовство в открытом море. В случае таких ресурсов, как бассейны грунтовых вод или нефтяные месторождения, ресурсные единицы ушли под землю, в такие зоны, оттуда их труднее всего выкачивать на поверхность. Само определение физических границ таких ресурсных систем требует значительных затрат на геологические и геофизические исследования. И после установления границ прекращение вредоносной деятельности нарушителей

режима использования такой ресурсной системы может оказаться довольно сложным делом. Главным элементом затрат на удаление нарушителей могут быть затраты, связанные с судебным процессом, целью которого является прекращение использования ресурса пользователем, который не имеет на это права.

Обычно затраты на надзор и принуждение понижаются под действием факторов, которые расширяют возможности пользователей видеть и/или слышать друг друга, когда они находятся в процессе присвоения ресурсных единиц. С другой стороны, затраты на надзор могут быть невелики и тех случаях, когда все присваиватели по окончании своей деятельности возвращаются в одно и то же место, и ресурсные единицы открыты для непосредственного наблюдения, так что количество ресурсных единиц, присвоенных каждым присваивателем, можно определить в ходе разовых проверок. Наличие разделяемых норм, согласно которым присваивателям следует соблюдать правила, принятые ими самими, компенсирует многие физические ограничения, мешающие осуществлять надзор в отношении тех или иных ресурсов. Разделяемые нормы, утверждающие легитимность правил и императив их соблюдения, уменьшат затраты на надзор, тогда как отсутствие таких норм увеличит эти затраты. Доступность недорогих устройств для регистрации и распространения информации о регулируемой деятельности также будет уменьшать затраты, связанные с надзором.

Сами правила различаются между собой по уровню связанных с ними затрат на надзор и принуждение к их выполнению. Чем более часто требуется осуществлять надзор, тем больше ресурсов будет отвлекаться на мероприятия по проверке фактов нарушения правил. Надзор за соблюдением правил, которые недвусмысленным образом говорят, что такие-то действия — вне зависимости от того кто их осуществляет — запрещаются, требует меньших затрат, чем надзор за соблюдением правил, требующий больше информации (помимо оценки действия по критерию «нарушил — не нарушил» требуются также данные о том, кто именно осуществлял действие и с какой целью).

Правила, определяющие даты открытия и закрытия сезона, подобные тем, что используются в швейцарских и японских горных общинных угодьях, требуют намного меньших затрат

на мониторинг, чем правила, устанавливающие для каждого присваивателя квоты, т.е. ограничения на те или иные количественные параметры деятельности присваивателя (акр-фут выкачанной грунтовой воды или тонны выловленной рыбы). Каждый застигнутый за присвоением ресурса до открытия или после закрытия официального сезона однозначно является нарушителем правил. Любой другой присваиватель может пресечь это неразрешенное использование, не опасаясь, что позже это будет признано необоснованным. Правила, устанавливающие ограничения на технологию вылова, подобные тем, что использовались рыбаками Новой Шотландии, также являются менее затратными в отношении принуждения к выполнению — по сравнению с правилами, устанавливающими предельное количество ресурсных единиц, разрешенное к присвоению.

Надзор за соблюдением правил, собирающих вместе тех, кто стоит перед соблазном нарушить их, и тех, кто потерпит ущерб от этих нарушений, также является менее затратным по сравнению с правилами, которые зависят от случайного обнаружения нарушителя кем-то, кто может лишь весьма косвенно почувствовать на себе отрицательные последствия нарушения. Когда пользователям ирригационных сооружений, использующим каналы, были выделены конкретные отрезки времени, как это было сделано в Мурсии и Ореуэле, каждый водопользователь обрел мотивацию получать воду в течение всего отведенного ему времени и следить, чтобы следующий водопользователь не начал получать воду слишком рано. Оба владельца участков старались быть на месте в момент переключения запорных устройств. Своим присутствием они гарантировали тот факт, что правила будут соблюдены. По схожим причинам надзор за выполнением правил, разработанных рыбаками Аланьи, также мог осуществляться с минимальными затратами.

Надзор за исполнением и принуждение к исполнению правил, ограничивающих количество ресурсных единиц, которое можно произвести в течение всего сезона или года, более дорог. Возможно ли наложение таких ограничений, или выдача таких квот (которые могут обращаться на рынке) экономически зависит от регулярности потока ресурсов, от величины запаса ОР, от типа регистрации, представляющей собой

обычную запись того, что происходит повседневно, и от ценности самих ресурсных единиц.

В дополнение к физическим свойствам ресурсов и того, какие конкретно правила задумано поменять, на затраты на надзор и принуждение к исполнению правил действует еще один фактор, а именно то, будут ли власти той юрисдикции, на которой это все разыгрывается, признавать легитимность местных правил. Пример Мавелле ясно показывает, что когда внешние власти отказываются принуждать к выполнению местных правил, предусматривающих ограничения на появление новых участников, или отказываются накладывать санкции даже за неисполнение ими самими принятых правил, то местные присваиватели оказываются не в состоянии самостоятельно удалить новых участников, даже когда они горячо этого желают. В некоторых регионах мира региональные или национальные власти оказывают поддержку сложившимся на местах «народным» системам собственности, и местные присваиватели — в случае если их собственных усилий окажется недостаточно — в деле недопущения присваивателей-чужаков могут рассчитывать на помощь государственных официальных лиц, которая будет оказана при незначительных затратах.

В тех регионах, где национальное правительство не смогло обеспечить уважение прав, разработанных самими местными присваивателями для собственного пользования (как это имело место в Нова Скотии и на Ньюфаундленде) , затраты на исключение чужих могут оказываться очень значительными (см. [Cordell and McKean, 1986], [A. Davis, 1984], [Matthews and Phyne, 1988]). В действительности, местные системы обычаев и правил, сложившиеся в удаленных местностях, могут не устоять под напором нового в тех регионах, которые вдруг станут привлекательными для внешних пользователей, пользующихся поддержкой региональных или национальных властей. Правительства некоторых стран оказывают существенную экономическую поддержку развитию современного рыболовного флота, который затем осуществляет успешное вторжение в районы прибрежного рыболовства, которые ранее «принадлежали» местным рыбакам. Не имея преимущества в виде наличия легитимного статуса, малые группы местных присваивателей несут большие затраты, пытаясь отогнать хорошо финансируемых и пользующихся государственной поддержкой новых пользователей, которые не имеют прав на местную собственность.

6.2.3. Оценивание разделяемых норм и наличия возможностей

То, как индивиды буду взвешивать свои оценки выгод и затрат, зависит от норм, которые они считают внутренними, и от используемых ими ставок дисконтирования. Коулман в [Coleman, 1987] различает нормы, превращенные индивидами во внутренние, когда санкции за отказ следовать этим нормам сводятся к внутренним затратам, например в виде чувства вины, тревоги, пониженной самооценки и т.п.), и разделяемые нормы, когда санкция за отказ следовать этой норме налагается другими людьми, являющимися частью той же группы и испытывающими социальное недовольство тем что норма нарушена. Индивиды часто делают внутренними разделяемые нормы, и тогда не следование норме сопровождается как внутренними, психологическими, так и внешними, социальными затратами.

Присваиватели, живущие около ОР, ресурсные единицы которых они присваивают, и взаимодействующие друг с другом во множестве ситуаций, не сводящихся к дележу ОР, склонны разрабатывать жесткие нормы приемлемого поведения и проявлять ожидания относительно друг друга в ходе множества контактов, обязывающих к определенному поведению (см. рис. 6.5.). Причина общей враждебности, которую рыбаки, ведущие прибрежный лов с небольших лодок, испытывают к траулерам, не сводится к тому, что технология траулеров намного более производительна, чем та, которую используют они. Часто члены команд траулеров живут где-то в других местах, принадлежат к другим этническим или расовым группам, не разделяют большинства норм поведения, принятых в данной местности. Они не пьют в тех же барах, их семьи не живут по соседству с рыбацкими поселками, они не встроены в сеть отношений, зависящую от приобретенной репутации в отношении соблюдения обещаний и принятия норм поведения местного сообщества.

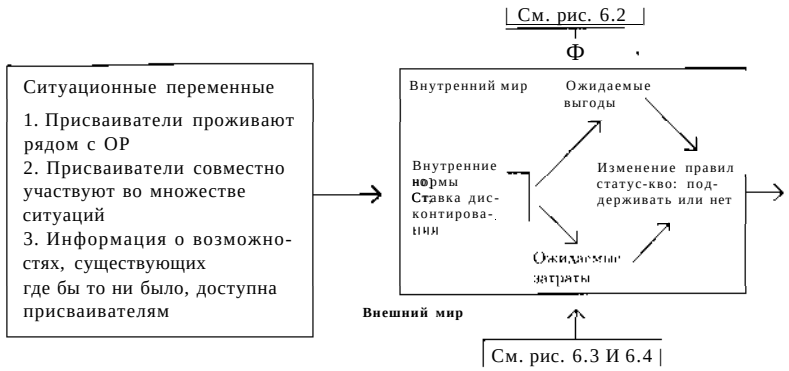

Рис. 6.5. Ситуационные переменные, оказывающие влияние на внутренние нормы и ставку дисконтирования

Присваиватели, занятые такими видами деятельности, которые удаляют их от места расположения их ОР, а также те, кто работает в условиях экономики, в которой существуют иные возможности, склонны иметь более высокую ставку дисконтирования, чем те, кто исходит из того, что и его доходы, и доходы его детей будут главным образом зависеть от местного ОР. Это также пример того, как разделяемые нормы могут не меньшее влияние на на ставку дисконтирования, чем информация об альтернативных возможностях [трудоустройства и заработка]. Индивиды, проживающие в сообществе, где пренебрежительное отношение к будущему осуждается другими, будут иметь менее высокие ставки дисконтирования, чем те кто живет в сообществе, в котором предпочтение, отдаваемое краткосрочному выигрышу, а не долгосрочным выгодам, не влечет за собой осуждения и позора[12].

[12] Отношение сообщества к разделяемым и внутренним нормам и к ставкам дисконтирования, очевидно, может быть исследовано на значительно более глубоком уровне. Учитывая ограничения, присущие любой работе, я предпочла сосредоточить свое внимание прежде всего на тех факторах, которые непосредственно воздействуют на выгоды и затраты, а также на той роли, которую при этом играют спроектированные правила, и на сравнении, а не эволюции норм. К обсуждаемому мной здесь вопросу прямое отношение имеет обширный труд Джеймса Коулмена о нормах (см. [Coleman, 1990]).

6.2.4. Процесс институциональных изменений

Можно ожидать, что в условиях сильной конкуренции те, кто не ищет и не выбирает альтернативные правила, увеличивающие чистые выгоды, будут проигрывать тем, кто оказался успешен в принятии более качественных правил. Именно действия фирм на конкурентных, или по крайней мере предполагающих соперничество, рынках позволяют теоретикам предсказывать, что выжившие фирмы будут использовать стратегии максимизации прибыли (см. [Alchian, 1950]). В моделях рынка состояния теоретического равновесия появляются после того, как устраняются все неэффективные и не занятые максимизацией прибыли фирмы. Процесс достижения равновесия не является тем, на чем сфокусированы эти модели — они, наоборот, сфокусированы на характеристиках рынка и фирм на рынке, находящемся в точке теоретического равновесия. Тот факт, что многие фирмы не максимизируют прибыль в период, предшествующий равновесию, не имеет большого значения в условиях, когда главным теоретическим вопросом, интересующим ученого, являются характеристики акторов, рассматриваемых в точке равновесия. Институциональная структура открытого рынка и то обстоятельство, что теоретический интерес заключается в статическом равновесии, позволяют теоретику постулировать максимизацию единственной переменной — прибыли — в качестве внутреннего правила, которым в рыночной ситуации руководствуются рациональные индивиды. Более того, предполагается, что цена представляет собой статистку, достаточную для того, чтобы с ее помощью предприниматель суммировал невероятное количество специфической информации, представляющей для него ценность. Максимизация прибыли — полезный теоретический инструмент прогнозирования поведения в ситуациях статичного рынка, — он не позволяет теоретику предсказать, какие фирмы с наибольшей вероятностью выживут, или предсказать появление каких-то инновационных технологий или осуществление каких-то институциональных сдвигов[13].

[13] Эмпирический факт огромного количества банкротств согласуется с экономической теорией, но не привлекает ее внимания. Для того чтобы попытаться ответить на вопрос, почему одни фирмы разоряются, а другие нет, нужен теоретический аппарат, который отличается от того, с помощью которого делаются прогнозы ха-

Ситуации ОР редко представляют собой движущую силу, направляющую участников, которая обладает такой же мощью как конкурентные рынки. Равным образом, здесь нет одной-единственной переменной, подобной рыночной цене, которую можно было бы использовать в качестве основы при осуществлении рационального выбора в среде, где присутствует ОР. Простое следование стратегии максимизации краткосрочной прибыли в ответ на рыночную цену в условиях ОР является ровно той стратегией, которая разрушит ОР, оставив всех в худшем положении. Здесь могут быть важными не монетизированные отношения. Поэтому в данном случае предполагать, что выбор правил делается на основе максимизации какой-либо одной переменной, — не лучшая линия теоретического исследования. Уровень неопределенности при выборе новых правил намного превосходит уровень неопределенности при выборе стратегий ценообразования при фиксированных спросе и предложении. Желаемые результаты использования новых правил не достигаются автоматически. Они зависят от многих будущих актов выбора, которые должны будут сделать множество разных индивидов, выбора относительно того, как они интерпретируют правила и будут они или нет следовать им, осуществляя взаимный надзор и накладывая санкции в случае их нарушения[14].

Вместо того чтобы считать решения об изменениях правил разновидностью некоего механического подсчета, с теоретической точки зрения более правильно рассматривать институциональный выбор как процесс выноса обоснованных решений

рактеристик выживших [фирм], находящихся в состоянии равновесия. Вопрос, ответ на который ищется в данном исследовании, формулируется так: почему некоторые присваиватели ОР смогли, а другие не смогли изменить структуру стимулов. Для получения ответа на этот вопрос простое указание на максимизацию выгоды не является полезным теоретическим предположением.

[14] Сложность, связанная с обычным оцениванием выгод и затрат, связанных с капитальными сооружениями, и типичная ошибка, совершаемая при этом — идет ли речь о физических объектах ирригационных систем или о правилах распределения воды, — хорошо показана в главе 5 работы [Ascher and Healy, 1990]. Эшер и Хили тщательно показали почти всеобщее заблуждение, состоящее в переоценке выгод и недооценке затрат, связанных с крупномасштабными ирригационными проектами в «третьем мире».

относительно неопределенных выгод и затрат. На этой базе социальный психолог, которого интересуют процессы вынесения человеком суждений, мог бы можно проделать поддержанную эмпирическим материалом теоретическую работу по построению характеристик процессов институционального выбора[15]. Все суждения, которые люди выносят в неопределенной и сложной обстановке, подвержены нескольким известным типам смещенности.

Например, индивиды придают потенциальным убыткам больший вес, чем потенциальным выгодам (см. [Hardin, 1982], [Kahneman and Tversky, 1979]). Следовательно, индивиды будут придавать бóльшие веса ожидаемым выгодам, проистекающим оттого, что удалось избежать ущерба, чем выгодам, проистекающим от производства будущих благ. Из этого можно вывести несколько общих утверждений о ситуационных переменных, которые побуждают индивидов принимать новые правила, защищающие ресурсные системы с ОР. Склонность политиков обсуждать проблемы ОР в терминах «кризисов» становится гораздо понятнее, если принять во внимание тот факт, что индивиды присваивают воображаемым потерям бóльшие веса, чем воображаемым выгодам (при количественном равенстве тех и других). Далее, можно ожидать, что ресурсные системы, которые могут быть разрушены быстро (например, популяции рыб, склонные сбиваться в косяки) со значительно бóльшим трудом поддаются управлению со стороны присваивателей и кем бы то ни было еще, чем ОР, которые более устойчивы к причиненному ущербу.

Можно ожидать, что индивиды будут в большей мере желать принятия таких новых правил, которые ограничат их активность как присваивателей, если будут иметься явные свидетельства деградации ресурса, что в общем случае считается несомненным признаком будущего ущерба, или, если политикам удается убедить публику, «неминуемого кризиса». Так, в [Gilles and Jamtgaard, 1981] содержится вывод, сделанный по итогам нескольких эмпирических исследований, согласно которому способность присваивателей быстрее понимать опасность изменения условий на выпасах зависит от того, что именно они производят на вытаптываемых пастби-

[15] Хороший обзор обширной литературы см. в [Dawes, 1988] и [HogartandReder, 1987].

щах, — молоко, шерсть или мясо. Животные производят молоко в ежедневном режиме — и изменения надоев весьма быстро указывают на изменение условий выпаса. Шерсть настригается не так часто, но ее качество немедленно становится признаком ухудшения условий на пастбищах. Качество мяса, производимого на рынок, отслеживается еще менее часто, к тому же информация о нем может вообще оставаться неизвестной для тех, кто пасет скот. Таким образом, качество и своевременность информации о состоянии ресурсной системы, получаемой присваивателями ОР, зависят от способа использования ресурсных единиц и от типа ресурса. Вне зависимости от конечной продукции тех, кто занят выращиванием скота на горных выпасах, проблемы операторов, выкачивающих воду из подземных бассейнов, намного сложней и ответственней, чем у пастухов.

По сравнению с неопределенными выгодами и затратами, распределенными во времени, накладные трансформационные затраты легче поддаются количественному определению, и подчас они довольно велики. Все присваиватели уделяют больше внимания затратам, которые нужно нести немедленно, чем выгодам, которые начинают приходить в будущем и растягиваются во времени. Так как лица, принимающие решения, склонны присваивать больший вес возможным убыткам, чем возможным выгодам, трансформационные затраты при вынесении присваивателями суждений об изменении их правил получают дополнительную значимость. Маловероятно, что присваиватели ОР будут немедленно согласны оплатить трансформационные затраты, если не ожидается, что дисконтированные чистые выгоды изменения правил будут так уж велики.

Способность людей делать точные оценки вероятности, основанной на эмпирической частоте наступления тех или иных событий, так же весьма ограниченна. Индивиды склонны придавать больший вес последним событиям по сравнению с событиями, которые отстоят дальше от сегодняшнего дня, уходя в прошлое по длинной цепочке человеческой истории. Можно ожидать, что изменение правил произойдет после нескольких относительно неудачных лет в терминах продуктивности данной ресурсной системы и не произойдет после ряда удачных лет. Те, кто продвигал новые институты в сфере водоснабжения, молились, чтобы непосредственно перед спе-

циальными выборами или перед другими решениями, влияющими на институциональный выбор, была засушливой погода[16]. Если количество ресурса сильно колеблется от сезона к сезону, присваивателям особенно трудно получить точные оценки средней продуктивности ресурсной системы и вынести обоснованное суждение о значимости низкой продуктивности. Когда имеется разделяемый опыт, легко сказать, что ресурсная система когда-то в прошлом имела низкую продуктивность, а потом ее продуктивность восстановилась. Гораздо более затратным делом являются регистрация отчетных данных на протяжении значительного периода времени в прошлом и проведение необходимой технической экспертизы для получения точных прогнозов будущих значений соответствующих показателей.

Конкретный набор правил, обсуждаемый присваивателями и другими участниками, редко включает в себя все возможные правила, которые могут быть задействованы для управления операциональной ситуацией. Предложенные правила, скорее всего, принадлежат к тому репертуару, который знаком тем, кто их предложил. При значительной неопределенности, связанной с любыми изменениями правил, индивиды в меньшей степени склонны принимать неизвестные им правила, чем правила, уже принятые другими, находящимися в похожих обстоятельствах и относительно которых уже известно, что они работают относительно хорошо. В тех средах, где имелись условия, позволявшие проводить множество экспериментов с различными правилами, присваиватели обретали понимание того, какие последствия может иметь принятие тех или иных правил, анализируя опыт других присваивателей, имевших дело со схожими ОР с другими правилами.

Например, в Южной Калифорнии операторы, выкачивавшие воду из Западного и Центрального бассейнов, смогли извлечь уроки из опыта операторов бассейна Рэймонда — до

[16] Первая попытка создания специального округа в зоне Западного бассейна провалилась потому (по крайней мере отчасти), что в день выборов прошел сильный ливень с грозой. Количество воды в сточных канавах стало серьезным подспорьем городской администрации, сопротивлявшейся созданию нового округа: они открыли все гидранты, якобы для обычной «профилактической промывки пожарных гидрантов» (см. [Fossette and Fossette, 1986, **pp.** 28-29]).

того, как они приняли некий вариант правил, использовавшихся в бассейне Рэймонда. Институциональные структуры, побуждающие коммуникацию между индивидами, сталкивающимися со сходными проблемами, такие, как региональные ассоциации, увеличивают базу знаний о том, как различные правила работают на практике. Из неправильного поведения тоже можно извлекать полезные уроки. Некоторые водопользователи из района пустыни Мохаве полагали, что они смогут применить стратегию судебных разбирательств и создания специального округа, использовавшуюся в бассейнах Рэймонда, Западном и Центральном. Вместо того чтобы извлечь урок о важности начинать с мелких последовательных приращений на уровне бассейна, перед тем как пытаться создавать институты, работающие на межбассейновом уровне, они вначале взялись за межбассейновый уровень, до того, как были спроектированы внутрибассейновые институты. То, что работало в порядке следования стратегии последовательных приращений и движению «снизу вверх», на уровне отдельного бассейна, не заработало, будучи сразу примененнымна региональном уровне.

Пока что я не касалась индивидуальных различий, которые могут иметь место среди тех, кто включен в ситуацию институционального выбора. Выгоды и затраты от сохранения правил статус-кво и от перехода на новые правила необязательно воспринимаются всеми присваивателями данного ОР одинаково. Если действующий набор правил защищает одно подмножество присваивателей, оставляя других испытывать в будущем ущерб, то эти две группы будут по-разному оценивать правила статус-кво. Некоторые присваиватели могут быть защищены своим местоположением, а не используемыми правилами, так, как будто они менее уязвимы, чем другие. Присваиватели, находящиеся в верховьях гидросистемы, такие, как жители Хоуторна в Западном бассейне, могут считать предлагаемые изменения правил, состоящие в ограничении квот на водопользование, как несущие им слишком мало выгод. Из-за своего географического положения они извлекали выгоды в виде наличия доступа к ОР задолго до того, как вода дойдет до других. Предлагавшиеся правила должны были иметь сильный перераспределительный эффект (см. [Libecap, 1989]).

6.2.5. Прогнозирование институциональных сдвигов

Совершенно очевидно, что мы можем отвергнуть концепцию, согласно которой присваиватели не в состоянии обеспечить создание своих собственных институтов для решения проблем ОР, но вместе с тем мы не можем заменить ее априорным предположением, что присваиватели будут принимать новые правила всякий раз, когда связанные с этим чистые выгоды превышают чистые затраты. Чистые выгоды и чистые затраты, связанные с изменениями операциональных правил, действующих применительно к ОР, не являются независимыми переменными, которые присваиватели или официальные представители государства могут с легкостью использовать в расчетах, связанных с максимизацией каких-либо целевых показателей. Выгоды и затраты должны быть обнаружены и взвешены индивидами, выносящими человеческие суждения в весьма неопределенных и сложных ситуациях, которые становятся еще более сложными вследствие того, что другие участники прибегают к стратегическому (оппортунистическому) поведению.

Проектирование и ввод в действие новых институтов для решения ОР проблем — трудная задача, безотносительно к тому, насколько однородна группа, насколько хорошо ее члены информированы о природной среде их ОР и как глубоко ими впитаны общие нормы взаимного поведения. Принимая во внимание искушение получить нечто на халяву, сачкануть или прибегнуть к каким-то иным формам оппортунистического поведения, которые характерны для ситуаций, когда индивиды имеют дело с проблемами ОР, преодоление этих проблем, их решение раз и навсегда не могут быть гарантированы в принципе. К позитивному решению людей не подталкивает никакое сильное внешнее давление. В той степени, в какой такое давление подталкивает их к единственным исходам, эти исходы, скорее, будут представлять собой точки частичного равновесия, лежащие в основе трех моделей, которые мы обсуждали в главе 1. Мы знаем, что люди могут использовать свои способности к саморефлексии, коммуникации и взятию на себя обязательств для разработки новых правил, предназначенных для решения ОР-проблем, но мы не можем утверждать, что здесь наличествует логическая необхо-

димость*. Более того, если люди найдут новые правила, которые хорошо работают, то у них имеется довольно мало стимулов к тому, чтобы продолжать затратный процесс поиска правил, которые будут работать еще лучше. Поговорка «не сломалось — не чини!» применима не только к физическим, но и к институциональным капитальным благам.

Подчеркнув важность специфических ситуационных переменных как факторов, влияющих на суждения людей о выгодах и затратах, связанных с институциональными изменениями, я собираюсь подытожить свои соображения о том, что можно сказать о прогнозировании институциональных изменений. Для этого в рассмотрение необходимо включить не только те переменные, которые характеризуют ситуацию с конкретным ОР, но и переменные, характеризующие тип внешнего по отношению к этой ситуации политического режима, в рамках которого разворачивается процесс использования ОР.

Начнем исследовать эту проблематику с примера, когда имеется ОР, присваиватели которого решают свои проблемы в отдаленной местности, причем политический режим, вообще говоря, индифферентен к тому, что происходит с ОР данного типа. Перед нами своего рода «нулевое условие» в отношении того воздействия, которое внешний режим оказывает на акты выбора, осуществляемыми участниками. При таких условиях, шансы присваивателей ОР на то, что в ходе ряда последовательных приращений им удастся изменить операциональные правила, имея своей целью увеличение общего благосостояния, связано положительной связью со следующими внутренними характеристиками:

1. Большинство присваивателей разделяют общее понимание того, что они потерпят ущерб, если они не примут альтернативные правила.
2. Большинство присваивателей будут затронуты преддагаемыми изменениями правил неким сходным образом.
3. Большинство присваивателей высоко оценивают перспективу продолжения использования их ОР; иными словами, они имеют низкую ставку дисконтирования.

* То есть *если* люди обладают перечисленными способностями, *то* они разработают и примут новые правила. — *Прим. науч. ред.*

4. Присваиватели имеют дело с относительно низкими информационными, трансформационными и связанными с принуждением затратами.
5. Большинство присваивателей разделяют общие нормы взаимного поведения и доверия, что может быть использовано в качестве начального социального капитала.
6. Группа, осуществляющая присвоение ресурсных единиц данного ОР, является небольшой и стабильной.

Эти переменные являются слабо упорядоченными. Список начинается с таких переменных, относительно которых я считаю, что они более важны в смысле влияния, оказываемого ими на шансы индивидов согласиться на новые правила, которые увеличат их благосостояние, а заканчивается относительно менее важными. Хотя размеру группы, принимающей участие в решении проблем коллективного действия, уже было уделено значительное внимание, я расценивают первые пять переменных как более важные, чем численность индивидов, участвующих в ситуации[17].

Большинство ОР, существующих сегодня в мире, располагаются не в изолированных местах. Чем ближе ОР к другим центрам экономической активности, тем более вероятно, что население этой зоны, ценность ресурсной единицы, активность присваивателей, располагающихся около соседних ОР, изменятся таким образом, что это изменение неблагоприятно скажется на результатах эксплуатации ОР. В местностях, которые не являются удаленными, та или иная ориентация политического режима может оказать решающее влияние на то, создадут ли местные присваиватели свои собственные институты, или в решении своих проблем они будут зависеть от внешних властей.

Индивиды, не способные обеспечить себя новыми правилами, в условиях индифферентного режима, могут достичь успе-

17 Поскольку многие модели *постулируют* две первые характеристики, они здесь даже не рассматриваются. Однако в последнее время некоторые ученые изучили результаты, порождаемые правилами, имеющими сильный перераспределительный эффект и повышенное значение «грандфазеринга» текущих присваивателей для достижения соглашений об изменении правил (см. [Johnson andLibecao, 1982], [Karpoff, 1989], [Welch, 1983]).

ха в принятии новых правил при таком политическом режиме, который допускает широкую местную автономию, инвестирует в агентства по принуждению к исполнению правил и обеспечивает осуществимость общего институционального выбора и площадок, на которых могут разрешаться конфликты. Иными словами, региональные и национальные правительства могут играть положительную роль, обеспечивая условия для расширения возможностей местных присваивателей осуществлять эффективное институциональное проектирование. Эта положительная роль совершенно отлична от той роли, которую обычно усматривают в предложениях установить централизованный контроль над природными ресурсами. Я проиллюстрировала эту разницу в главе 1, в ходе сопоставления между играми 2, 3 и 4, с одной стороны, и игрой 5 — с другой. Эта разница видна также на примере разных стратегий, принятых калифорнийским департаментом водных ресурсов, с одной стороны, и стратегией, принятой в отношении Ньюфаундленда департаментом по делам рыболовства и океана Канады, с другой с стороны. У меня есть сильнейшие сомнения в том, что операторы, выкачивающие воду из Западного и Центрального бассейнов Рэймонда, смогли бы осуществить свои институциональные инновации, если бы не существовало профессиональных информационных услуг, оказываемых Геологической службой США (US Geological Survey) и департаментом природных ресурсов штата Калифорния. Хотя присваиватели оплатили часть затрат на осуществление технической экспертизы, от них не требовалось покрывать их полностью, тогда как значительные объемы информации о геологической структуре Южной Калифорнии были сосредоточены именно у государственных агентств.

Более того, если бы они не имели возможности обратиться к механизму судебных разбирательств, то им было бы чрезвычайно трудно достичь соглашения по поводу прав на воду, которое всеми участниками воспринималось бы как справедливое. Здесь тоже участники — равно как и штат Калифорния — несли свою долю расходов. Когда местные присваиватели готовили соответствующие законопроекты и вели переговоры с другими заинтересованными лицами и организациями по всему штату, были задействованы другие общие институциональные структуры. Затем эти законопроекты были внесены в законодательное собрание штата, что позволило создать базу

ДЛЯ формирования нескольких специальных округов и заключения между ними специальных соглашений.

Значение окружающих институциональных политических институтов в примере с калифорнийскими бассейнами грунтовых вод не ограничивалась просто предоставлением «институциональных мощностей». На чиновников на уровне штата и местных органов власти легла также ответственность за наблюдение за справедливостью решений. Когда рассматривался вопрос о создании специальных округов, нужно было убедиться, что их предлагаемые границы проходят так, что в территорию этих округов не попадают те, кто ничего не получает от вновь установленных налогов, связанных с водопользованием. Несмотря на то что суд хотел было согласиться с конфигурацией, вытекавшей из тех договоренностей, что были достигнуты за столом переговоров, участники не согласились бы дать аналогичное одобрение какому бы то ни было соглашению, которым предусматривалось бы изъятие прав на воду у одних и передача их другим. Наблюдение за решениями со стороны местных официальных лиц и официальных лиц уровня штата, имеющее целью обеспечить справедливость этих решений, было важным фактором, обусловившим принятие этих решений. В условиях неоднородности интересов, в отсутствие точной информации о бассейнах грунтовых вод, при таком большом числе участников, с такой относительно высокой ставкой дисконтирования, с той степенью нежелания участников полагаться на добровольные взаимодействия на основе взаимности, при таких высоких трансформационных затратах я сильно сомеваюь в том, что калифорнийские присваиватели ОР были бы в состоянии создать новые институты, способные решить сложные проблемы, вставшие перед операторами, выкачивавшими грунтовые воды Западного и Центрального бассейнов Рэймонда. Провал попыток операторов пустыни Мохаве достичь схожего успеха показывает, что даже при таком же политическом режиме успешное решение сложных проблем вовсе не гарантировано.

Рассмотрев последствия, которые индифферентные и благоприятствующие политические режимы могут иметь для шансов принятия присваивателями новых правил, позволяющих увеличенные совместные результаты, обратимся теперь к ответу на вопрос: а чего можно ожидать от режима, официальные лица которого исходят из того, что проблемы ОР

должны решать не присваиватели, а только они. Как только чиновники национального или регионального уровня дают понять, что они считают решение ОР проблем находящимся в зоне своей ответственности, можно ожидать, что местные присваиватели, еще не имеющие местных институтов, начнут ждать, пока государство не возьмется за решение их проблем[18]. Если затраты на создание новых институтов соглашается нести кто-то другой, будет трудно преодолеть соблазн халявы. Тогда главной задачей некоторых присваивателей станет, как бы так преподнести «факты» о местной ситуации, чтобы заставить чиновников, которые могут не знать местных обстоятельств, создать такие институты, которые бы одних индивидов оставляли бы в лучшем положении, чем других[19]. Те индивиды, которые имеют ресурсы, позволяющие им представить дело чиновникам в свою пользу, скорее всего и получит выигрыш от принятия новых правил (или исключений из них), который принесет им наибольшие преимущества.

Можно ожидать, что честные и работящие чиновники регионального или национального уровня могли бы удовлетворительно справиться с задачей снабжения присваивателей новыми ОР-институтами, имеющими дело с системами ОР, находящимися в их юрисдикции и приспособленными к местным условиям. Но склонность навязывать единообразные правила для всей зоны юрисдикции, а не разрабатывать специализированные правила, принимаемые в тех или иных местностях данной юрисдикции, делает для чиновников установление и принуждение к исполнению правил, которые бы воспринимались местными жителями как эффективные и честные, исключительно трудным делом. Добиться того, чтобы приобретатели взяли на себя обязательства следовать правилам, которые они считают неэффективными и несправедливыми, крайне трудно, а затраты на надзор и принуждение к исполнению этих правил неизбежно будут выше, чем это было бы для правил, созданных участниками, стремящимися вписать их в местные условия.

Если же вместо честных чиновников мы представим себе коррумпированные централизованные режимы, то проблемы обеспечения институтами становятся еще сложнее. Весьма вероятно, что местным присваивателям придется создавать свои собственные институты вне рамок официального законодательства. При этом можно ожидать, что любая группа местных присваивателей, способная решить эту непростую задачу, должна быть очень однородной, должна будет располагать качественной информацией о своем ОР и о поведении своих коллег, должна будет иметь очень низкую ставку дисконтирования, и вообще, наличие перечисленных выше качеств у такой группы должно быть выражено в высшей степени. Однако более вероятно, что в этих условиях мы увидим нечто похожее на опыт поселенцев в регионе ирригарционной системы Киринди Ойя, в Шри-Ланке, где никто не сотрудничал ни с кем и все жили в условиях гидрологического кошмара.

[18] Там, где местные институты уже есть и присваиватели удовлетворены тем, как они справляются с имеющимися проблемами, можно ожидать довольно сильного сопротивления, если здесь будут навязываться другие правила. Местные присваиватели могут попытаться продолжить пользоваться «нелегальной» системой правил — в той мере, в какой они найдут это практически осуществимым — либо вследствие отсутствия принуждения со стороны чиновников центрального правительства, либо в силу наличия у них возможности давать взятки этим чиновникам за то, что они будут закрывать глаза на то, что происходит на местном уровне.

[19] Местные присваиватели стараются преподнести факты о местной ситуации так, чтобы они говорили в их пользу, не только когда внешние чиновники создают новые правила. Можно ожидать наличия этой тенденции во всех случаях. Но присваивателям будет трудно убедить других, тех, кто знаком с местными обстоятельствами в «фактах», если эти факты будут противоречить опыту или интересам этих других, тогда как гораздо легче «продать» эти факты тем, кто не знаком с местной ситуацией.

6.3. Вызов ученому сообществу в области социальных наук

Эта общая схема исследования проблем институционального выбора говорит о сложной конфигурации переменных, которые необходимо рассмотреть, когда индивиды в полевых условиях пытаются создать правила для улучшения своих индивидуальных и совместных исходов. Причина, по которой этот сложный массив переменных представлен в качестве общей схемы исследования, а не в качестве модели, состоит именно в том, что — по крайней мере при современных

методах — такую степень сложности невозможно отразить в одной модели. При выборе определенной системы соотношений, задающей модель, в нее можно включить лишь подмножество переменных, и даже после этого обычно требуется присвоить некоторым из этих переменных нулевые значения или иные константы. Типичные для исследователей этой проблематики предположения о полной информации, о независимости действий, о совершенном подобии интересов, об отсутствии человеческих ошибок, об отсутствии норм взаимного поведения, о нулевых затратах на надзор и принуждение к выполнению правил, об отсутствии возможности изменить ситуацию сами по себе ведут к тому, что реализация модели имеет отношение к к весьма частным, очень специфическим случаям, а не к общей теории. Очертить территорию, населенную семейством моделей, также важно, как разрабатывать частные модели. Если общественные науки хотят быть релевантными для задачи оценки рекомендаций в области экономической политики, нужно принять вызов в виде проблемы интеграции усилий по созданию карты более обширной территории и разработке конкретных моделей, соответствующих конкретным нишам, или местностям на этой территории. Каждый общий ресурс (ОР) может трактоваться как ниша или отдельная местность на этой территорией эмпирии.

Интеллектуальная ловушка, в которой оказываются те, кто при выработке и оценке рекомендаций в области экономической политики полностью полагаются на модели, состоит в том, что ученые, считающие себя всеведущими наблюдателями, способными понять самое главное в том, как функционируют сложные динамические системы, полагают, что могут достичь всего этого посредством создания стилизованных описаний некоторых аспектов функционирования таких систем. Ошибочно полагаясь на это ощущение всеведения, ученые не чувствуют ни малейшего дискомфорта, направляя в правительство предложения, которые в их моделях зарождаются в виде всеведущей силы, способной исправить все несовершенства, существующие во всех реальных ресурсных системах.

В современных концепциях общественного строя термин «правительство» часто понимается как внешний агент, поведение которого является экзогенным по отношению к моделируемой ситуации. Сагден считает, что специалист по анализу и выработке рекомендаций в области экономической политики, разделяющий эту точку зрения, видит себя анализирующим поведение частных лиц и затем советующий «правительству», что должно быть сделано.

«Самая современная экономическая теория описывает реальный мир, возглавляемый *правительством* (а не правительствами, что характерно), и смотрит на мир глазами правительства. Предполагается, что правительство может нести ответственность, что он имеет желание и власть изменять структуру общества так, чтобы максимизировать общественное благосостояние. Подобное отряду кавалерии из американского вестерна, правительство готово мчаться с миссией спасения, как только произойдет «провал рынка», а работа экономиста состоит в том, чтобы советовать ему, когда и как это должно быть проделано. В противоположность этому, частные лица наделяются в весьма небольшой степени или не наделяются вовсе способностью сами решать общие проблемы. Это способствует искаженной точке зрения на некоторые важные экономические и политические проблемы» [Sugden, 1986, p. 3].

Весьма показательным примером такой искаженной точки зрения применительно к проблематике институционального выбора в сфере ОР является исследование Элизабет Рольф (см. [Rolph, 1982], [Rolph, 1983]), посвященное попыткам регулирования бассейнов грунтовых вод, включая ряд таких бассейнов, расположенных в Южной Калифорнии и рассматриваемых в главе 4 настоящей книги. Описывая общую проблему избыточного использования этих ресурсных систем, Рольф указывает, что «государственная власть (любая из трех ее ветвей) вынуждена распределять права пользователей, пользуясь этим как средством ограничения производства или потребления» [Rolph, 1983, p. 51]. О пользователях она пишет следующее: «Они обращаются к государству с просьбой о программе, которая бы ограничила потребление воды существующими водопользователями справедливым образом» [Rolph, 1983, p. 51]. Она озадачена тем, что воспринимается ею как противоречие, а именно тем, что пользователям разрешено приобретать права собственности на то, что было государственным или коммунальным ресурсом. Она полагает, что «если бы государство предвидело будущий дефицит ресурса, оно могло бы заявить свои права на этот ресурс "с самого начала", т.е. до того, как какой-либо пользователь сделал

бы инвестиции» [Rolph, 1983, p. 51]. Поскольку она озадачена имеющимися опциями, она задается вопросом: «Так как государство не наложило на потребление никаких ограничений, не должно ли оно просто-напросто полностью наделить полными правами собственности небольшую подгруппу пользователей, отобрав у них остаток их ограниченных коммунальных прав? Или оно должно забрать ресурсы у их нынешних владельцев и перераспределить их? Или оно должно вначале забрать их, а потом продать эти ресурсы их прежним владельцам?» [Rolph, 1983, pp. 51-52].

Интересно, что в этих соображениях Элизабет Рольф по поводу бассейнов грунтовых вод видит в этой ситуации лишь одного актора, и этот актор — аморфная, фиктивная и всемогущая инстанция, называемая «государством». Пользователи рассматриваются как заготовки для государственных программ, а не как самостоятельные субъекты, стремящиеся найти эффективные и справедливые решения сложнейших проблем, действуя на площадках, предоставляемых судами, законодательными собраниями и местными органами власти.

Модели, которые используются для анализа проблематики ОР представителями общественных наук, чреваты искажениями в виде поддержки централизации, осуществляемой политической властью. Во-первых, индивиды, используя ОР, рассматриваются как такие действующие лица, которые способны к краткосрочной максимизации, но не способны к долгосрочному пониманию общей стратегии, направленной на улучшение общих результатов. Во-вторых, эти индивиды рассматриваются так, как если бы они находились в ловушке, из которой они не могли бы выбраться без неких «центральных властей», навязывающих свое решение. В-третьих, институты, которые могли бы учредить индивиды, игнорируются или отвергаются как неэффективные — без изучения того, как эти институты могут помочь людям собрать информацию, уменьшить затраты на надзор и принуждение к выполнению правил и справедливо распределить права на присвоение и связанные с ними обязанности. В-четвертых, решения, которые предлагается проводить в жизнь посредством *государства с большой буквы,* сами основаны на моделях идеализированных рынков и идеализированных государств.

Мы, специалисты в области общественных наук, стоим перед великим вызовом — как научиться решать проблемы изучения

ОР так, как сообщества людей, сталкивающиеся с трудностями повседневной жизни, на практике справляются с проблемами ОР? Теоретический характер работы требует от исследователя построения модели[20], но он не обязывает его ограничивать теоретическое исследование этим специфическим уровнем дискурса. Требуется признать аналитическую мощь, которая может быть излечена из плодов интеллектуальных усилий прошлого, главными из которых мы обязаны Гоббсу, Монтескье, Юму, Мэдисону, Гамильтону, Токвилю и многим другим[21]. Современные теории политического и общественного выбора, экономика трансакционных издержек, новая институциональная экономика, законодательство и экономика, теория игр и многие другие направления[22] вносят важный вклад, который требуется развивать в ходе теоретически обеспеченных эмпирических исследований, которые должны проводиться как в лабораторных, так и в полевых исследований.

---

20 См., например, [Gardner and E. Osrtom, 1990], где мы моделируем эффекты, порождаемые конфигурациями правил, использовавшихся для организации деятельности по присвоению ресурсов прибрежного рыболовства. Мы сравниваем здесь результаты, полученные в точке равновесия, которые достигаются, если рыбаки следуют специфическим правилам в различных условиях природной среды. Мы не претендуем ни на то, что разработали универсальную модель прибрежного рыболовства, ни на то, что изучили все релевантные конфигурации правил. Поскольку при разработке моделей мы руководствовались общей схемой исследования, мы обнаружили часть общего ландшафта, в пределах которого наша модель является релевантной. В пределах этой части мы в состоянии сделать точный прогноз равновесия и логических соотношений между переменными, явным образом включенными в модель.

21 Примеры того, как эти мыслители формировали фундамент современной политической науки, см. в последних публикациях В. Острома[V. Ostrom, 1991 (1971)], [V. Ostrom, 2008 (1973)],

22 [V. Ostrom, 2008].
Читатели могут обратиться к списку ссылок на многие важные последние работы Бьюкенена, Коуза, Норта, Шепсла и Уильямсон.

БИБЛИОГРАФИЯ

Acheson,J. M. 1975. The Lobster Fiefs: Economic and Ecological Effects of Territoriality in the Maine Lobster Industry. *Human Ecology* 3:183-207.

Acheson, J. M. 1988. *The Lobster Gangs of Maine.* Hanover, N.H.: University Press of New England.

Advisory Commission on Intergovernmental Relations. 1987. *The Organization of Local Public Economies.* Washington, D.C.: Advisory Commission on Intergovernmental Relations.

Agnello, R. J., and L. Donnelly. 1950. Property Rights and Efficiency in the Oyster Industry. *Journal of Law and Economics* 18:521-533.

Ahmed, M. 1980. BRAC: Building Human Infrastructure to Serve the Rural Poor. In *Meeting the Basic Needs of the Rural Poor,* ed. P. Coombs, pp. 362—468. London: Pergamon Press.

Alchian, A. 1950. Uncertainty, Evolution, and Economic Theory. *Journal of Political Economy* 58:211 — 221.

Alchian, A., and H. Demsetz. 1972. Production, Information Costs, and Economic Organization. *American Economic Review* 62:777—795.

Alchian, A., and H. Demsetz. 1973. The Property Rights Paradigm. *Journal of Economic History* 33:16—27.

Alexander, P. 1977. South Sri Lanka Sea Tenure. *Ethnology* 16:231-255.

Alexander, P. 1979. Evolution and Culture. In *Evolutionary Biology and Human Social Behavior. An Anthropological Perspective,* eds. N. A. Chagnon and W. Irons, pp. 59—78. North Scituate, Mass.: Duxbury Press.

Alexander, P. 1982. *Sri Lankan Fishermen: Rural Capitalism and Peasant Society.*

Australian National University Monographs on South Asia, No. 7. Canberra: Australian National University.

Allen, P. M., and J. M. McGlade. 1987. Modelling Complex Human Systems: A Fisheries Example. *European Journal of Operational Research* 30:147-167.

Allen, R. C. 1982. The Efficiency and Distributional Implications of 18th Century Enclosures. *Economic Journal* 92:937—953.

Alt, J. E., and A. Crystal. 1983. *Political Economics.* Berkeley: University of California Press.

Andersen, R. 1979. Public and Private Access Management in Newfoundland Fishing. In *North Atlantic Maritime Cultures: Anthropological Essays on Changing Adaptations,* ed. R. Andersen, pp. 299-336. The Hague: Mouton.

Arnold, J. E. M., and J. G. Campbell. 1986. Collective Management of Hill Forests in Nepal: The Community Forestry Development Project. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 425—454. Washington, D.C.: National Academy Press.

Arthur, W. B. 1989. Competing Technologies, Increasing Returns and Lock-in by Historical Events. *Economic journal* 99:116 —131.

Ashby, W. R. 1956. *An Introduction to Cybernetics.* New York: Wiley.

Ashby, W. R. 1960. *Design for a Brain. The Origin of Adaptive Behavior,* 2nded. New York: Wiley.

Ascher, W., and R. Healy. 1990. *Natural Resource Policymaking: A Framework for Developing Countries.* Durham, N.C.: Duke University Press.

Attwood, D. M., andB. S. Baviskar. 1987. Why Do Some Cooperatives Work But Not Others? A Comparative Analysis of Sugar Cooperatives in India. *Economic and Political Weekly* 22-.A38 —56.

Aumann, R. J. 1973. Subjectivity and Correlation in Randomized Strategies. *Journal of Mathematical Economics* 1:67 — 96.

Aumann, R. J. 1976. Agreeing to Disagree. *Annals of Statistics* 4:1236-1239.

Aumann, R.J. 1987. Correlated Equilibrium as an Expression of Bayesian Rationality. *Econometrica* 55:1 — 18.

Axelrod, R. 1981. The Emergence of Cooperation Among Egoists. *American Political Science Review* 75:306—318.

Axelrod, R. 1984. *The Evolution of Cooperation.* New York: Basic Books.

Axelrod, R. 1986. Modeling the Evolution of Norms. *American Political Science Review* 80:1095 —1111.

Axelrod, R., and D. Dion. 1988. The Further Evolution of Cooperation. *Science* 242:1385 — 1390.

Baack, B. 1982. Testing the Impact of Exclusive Property Rights: The Case of Enclosing Common Fields. In *Explorations in the New Economic History,* eds. R. L. Ransom, R. Sutch, and G. M. Walton, pp. 257—272. New York: Academic Press.

Bacdayan, A. S. 1980. Mountain Irrigators in the Philippines. In *Irrigation and Agricultural Development in Asia,* ed. E. W. Coward, Jr., pp. 172—185. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Bagnoli, M., and B. L. Lipman. 1986. Can Private Provision of Public Goods be Efficient? Working paper, University of Michigan at Ann Arbor.

Barry, B., andR. Hardin. 1982. *Rational Man and Irrational Society ? An Introduction and Source Book.* Beverly Hills: Sage.

Barry, N. 1982. The Tradition of Spontaneous Order. *Literature of Liberty* 5:7—58.

Bates, R. H. 1985. The Analysis of Institutions. Paper presented at a seminar on institutions, sponsored by USAID/ST, Washington, D.C.

Bates, R. H. 1988. Contra Contractarianism: Some Reflections on the Newln-stitutionalism. *Politics and Society* 16:387—401.

Beardsley, R. K., J. Hall, and R. E. Ward. 1959. *Village Japan.* University of Chicago Press.

Becker, G. S. 1968. Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy* 76:169—217.

Bell, F. W. 1972. Technological Externalities and Common Property Resources: An Empirical Study of the U.S. Lobster Industry. *Journal of Political Economy* 80:148 —158.

Bendor, J., and D. Mookherjee. 1987. Institutional Structure and the Logic of Ongoing Collective Action. *American Political Science Review* 81:129-154.

Bentley, A. 1949. *The Process of Government.* Evanston, 111.: Principia Press.

Berkes, F. 1984. Ecology and Resource Management Terminology. Paper presented to the Panel on Common Property Resource Management of the National Academy of Sciences, Washington, D.C.

Berkes, F. 1985a. The Common Property Resource Problem and the Creation of Limited Property Rights. *Human Ecology* 13:187—208.

Berkes, F. 1985b. Fishermen and "The Tragedy of the Commons." *Environmental Conservation* 12:199—206.

Berkes, F. 1986a. Local-Level Management and the Commons Problem: A Comparative Study of Turkish Coastal Fisheries. *Marine Policy* 10:215-229.

Berkes, F. 1986b. Marine Inshore Fishery Management in Turkey. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 63—83. Washington, D.C: National Academy Press.

Berkes, F. 1987. Common Property Resource Management and Cree Indian Fisheries in Subarctic Canada. In *The Question of the Commons,* eds. B. McCay and J. Acheson, pp. 66 — 91. Tucson: University of Arizona Press.

Berkes, F.,ed. 1989. *Common Property Resources. Ecology and Community-Based Sustainable Development.* London: Belhaven Press.

Berkes, F., D. Feeny, B.J. McCay, and J. M. Acheson. 1989. The Benefits of the Commons. *Nature* 340:91 — 93.

Berkes, F., and M. Kislalioglu. 1989. A Comparative Study of Yield, Investment and Energy Use in Small-Scale Fisheries: Some Considerations for Resource Planning. *Fisheries Research* 7:207—224.

Berkes, F., and D. Pocock. 1981. Self-Regulation of Commercial Fisheries of the Outer Long Point Bay, Lake Erie. *Journal of Great Lakes Research* 7:111 — 16.

Binger, B. R., and E. Hoffman. 1989. Institutional Persistence and Change: The Question of Efficiency. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 145:67—84.

Binswanger, H. P., and V. W. Ruttan. 1978. *Induced Innovations: Technology, Institutions, and Development.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Blaikie, P., and H. Brookfield. 1987. *Land Degradation and Society.* London: Methuen.

Blomquist, W. 1987a. Getting Out of the Commons Trap: Variables, Process, and Results in Four Groundwater Basins. Paper prepared for the Common Property Resource Management Conference, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, December 4—5, Indiana University, Bloomington.

Blomquist, W. 1987b. Getting Out of the Trap: Changing an Endangered Commons to a Managed Commons. Ph.D. dissertation, Indiana University.

Blomquist, W. 1988a. *The Performance of Groundwater Management: Volume 1, Raymond Basin.* Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Blooming-ton: Indiana University.

Blomquist, W. 1988b. *The Performance of Groundwater Management: Volume 2, West Basin.* Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Bloomington: Indiana University.

Blomquist, W. 1988c. *The Performance of Groundwater Management: Volume i. Central Basin.* Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Bloomington: Indiana University.

Blomquist, W. 1988d. *The Performance of Groundwater Management: Volume S, Orange County.* Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Blooming-ton: Indiana University.

Blomquist,W. 1988e. *The Performance of Groundwater Management: Volumes, The San Fernando Valley.* Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Bloomington: Indiana University.

Blomquist, W. 1989. *The Performance of Groundwater Management: Volume 8, The Mojave River Basin.* Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Bloomington: Indiana University.

Blomquist, W. 1990. *The Performance of Groundwater Management: Volume 4, San Gabriel Basin.* Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Bloomington: Indiana University.

Blomquist, W., and E. Ostrom. 1985. Institutional Capacity and the Resolution of a Commons Dilemma. *Policy Studies Review* 5:383-393.

Blumel, W., R. Pethig, and O. van den Hagen. 1986. The Theory of Public Goods: A Survey of Recent Issues. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 142:241 — 309.

Boudreaux, D. J., andR. G. Holcombe. 1989. Government by Contract. *Public Finance Quarterly* 17:264—280.

Bowen, H. R. 1943. The Interpretation of Voting in the Allocation of Economic Resources. *Quarterly Journal of Economics* 58:27—48.

Braybrooke, D. 1985. The Insoluble Problem of the Social Contract. In *Paradoxes of Rationality and Cooperation,* eds. R. Campbell and L. Sowden, pp. 277—305. Vancouver: University of British Columbia Press.

Brennan, G., andj. Buchanan. 1985. *The Reason of Rules.* Cambridge University Press.

Breton, A. 1974. *The Economic Theory of Representative Government.* Chicago: Aldine.

Breton, A., and R. Wintrobe. 1982. *The Logic of Bureaucratic Conduct.* Cambridge University Press.

Bromley, D. W. 1984. Property Rights and Economic Incentives in Resource and Environmental Systems. Agricultural economics staff paper series, No. 231, University of Wisconsin.

Bromley, D. W. 1986. Opening Comments. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 1—5. Washington, D.C.: National Academy Press.

Bromley, D. W. 1989. *Economic Interests and Institutions: The Conceptual Foundations of Public Policy.* Oxford: Blackwell.

Bromley, D. W., D. Feeny, M. McKean, P. Peters, J. Gilles, R. Oakerson, C. F. Runge, and J. Thomson, eds. 1992. *Making the Commons Work: Theory, Practice, and Policy.* San Francisco: Institute for Contemporary Studies Press.

Bromley, D. W., and D. P. Chapagain. 1984. The Village Against the Center: Resource Depletion in South Asia. *American Journal of Agricultural Economics* 66:868—873.

Brortjley, D. W., D. C. Taylor, andD. E. Parker. 1980. Water Reform and Economic Development: Institutional Aspects of Water Management in Developing Countries. *Economic Development and Cultural Change* 28:365 — 387.

Buchanan, J. M. 1968. *The Demand and Supply of Public Goods.* Chicago: Rand McNally.

Buchanan, J. M. 1975. *The Limits of Liberty.* University of Chicago Press.

Buchanan, J. M. 1977. *Freedom in Constitutional Contract. Perspectives of a Political Economist.* College Station: Texas A&M University Press.

Buchanan, J. M. 1987. The Constitution of Economic Policy. *American Economic Review* 77:243—251.

Buchanan, J. M., andG. Tullock. 1962. *The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Bullock, K., and J. Baden. 1977. Communes and the Logic of the Commons. In *Managing the Commons,* eds. G. Hardin and J. Baden, pp. 182—199. San Francisco: Freeman.

Byrne, J. A. 1986. The Decline in Paddy Cultivation in a Dry Zone Village of Sri Lanka. In *Rice Societies: Asian Problems and Prospects,* eds. I. Norlund, S. Cederroth, and I. Gerdin, pp. 81—116. London: Curzon Press.

California, State of, Department of Water Resources, *Report on Watermaster Service in West Coast Basin Watermaster Service Area,* annual reports for water years 1944—1945 through 1984—1985.

Campbell, D. T. 1982. Legal and Primary- Group Social Controls. *Journal of Social and Biological Structures* 5:431—438.

Campbell, R. 1985. Background for the Uninitiated. In *Paradoxes of Rationality and Cooperation,* eds. R. Campbell and L. Sowden, pp. 3—41. Vancouver: University of British Columbia Press.

Carruthers, I., and R. Stoner. 1981. Economic Aspects and Policy Issues in Groundwater Development. World Bank staff working paper No. 496, Washington, D.C.

Cave, J. A. K. 1984. *The Cold Fish War: Long-Term Competition in a Dynamic Game.* Santa Monica, Calif.: Rand Corporation.

Central and West Basin Water Replenishment District. 1987. *Annual Survey Report on Ground Water Replenishment.* Glendale, Calif.: Bookman, Edmmonston Engineering.

Chamberlin, J. 1974. Provision of Collective Goods as a Function of Group Size. *American Political Science Review* 68:707—716.

Chambers, J. D., and G. E. Mingay. 1966. *The Agricultural Revolution, 1750-1880.* New York: Schocken Books.

Chambers, R. 1981. In Search of a Water Revolution: Questions for Canal Management in the 1980s. *Water Supply and Management* 5:5—18.

Chapagain, D. P. 1984. Managing Public Lands as a Common Property Resource: A Village Case Study in Nepal. Ph.D. dissertation, University of Wisconsin.

Cheung, S. 1970. The Structure of a Contract and the Theory of a Non-Exclusive Resource. *Journal of Law and Economics* 13:45 — 70.

Chomsky, N. 1965. *Aspects of the Theory of Syntax.* Cambridge, Mass.: MIT Press.

Chomsky, N. 1975. *Reflections on Language.* New York: Random House.

Chomsky, N. 1978. *Rules and Representation.* New York: Columbia University Press.

Christy, F. T., Jr. 1982. Territorial Use Rights in Marine Fisheries: Definitions and Conditions. FAO technical paper No. 227, Food and Agricultural Organization of the United Nations, Rome.

Ciriacy-Wantrup, S. V., and R. C. Bishop. 1975. «Common Property» as a Concept in Natural Resource Policy. *Natural Resources Journal* 15:713-27.

Clark, C. W. 1976. *Mathematical Bioeconomics.* New York: Wiley.

Clark, C. W. 1977. The Economics of Over-exploitation. In *Managing the Commons,* eds. G. Hardin and J. Baden, pp. 82 — 95. San Francisco: Freeman.

Clark, C. W. 1980. Restricted Access to Common-Property Fishery Resources: A Game-Theoretic Analysis. In *Dynamic Optimization and Mathematical Economics,* ed. P. T. Liu, pp. 117 — 132. New York: Plenum Press.

Clark, C. W., G. Munro, and A. Charles. 1985. *Fisheries: Dynamics, and Uncertainty, in Progress in Natural Resource Economics,* ed. A. Scott, pp. 99 — 119. Oxford University Press (Clarendon Press).

Coase, R. H. 1937. The Nature of the Firm. *Economica* 4:386 — 305.

Coase, R. H. 1960. The Problem of Social Cost, *Journal of Law Economics* 3: 1—44.

Cole, J. W., and E. R. Wolf. 1974. *The Hidden Frontier: Ecology and Ethnicity in an Alpine Valley.* New York: Academic Press.

Coleman, J. S. 1987a. Externalities and Norms in a Linear System of Action. Working paper, Department of Sociology, University of Chicago.

Coleman, J. S. 1987b. Free Riders and Zealots: The Role of Social Networks. Working Paper, Department of Sociology, University Chicago.

Coleman, J. S. 1987c. Norms as Social Capital. In *Economic Imperialism . The Economic Approach Applied Outside the Field of Economics,* eds. G. Radnitzky and P. Bernholz, pp. 133 — 155. New York: Paragon House.

Coleman, J. S. 1990. *Foundations of Social Theory.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Commons, J. R. 1957. *Legal Foundations of Capitalism.* Madison: University of Wisconsin Press.

Copes, P. 1983. Fisheries Management on Canada's Atlantic Coast: Economic Factors and Socio - Political Constraints. *Canadian Journal of Regional Science* 6:1 —32.

Cordell, J. C, and M. A. McKean. 1986. Sea Tenure in Bahia, Brazil. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 85 — 113. Washington, D.C.: National Academy Press.

Corey, A. T. 1986. Control of Water within Farm Turnouts in Sri Lanka. Proceedings of a Workshop on Water Management in Sri Lanka, Documentation Series No. 10. Agrarian Research and Training Institute, Colombo, Sri Lanka.

Cornes, R., and T. Sandier. 1986. *The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods.* Cambridge University Press.

Courtois, P. J. 1985. On Time and Space Decomposition of Complex Structures. *Communications of the ACM* 28:590—603.

Coward, E. W., Jr. 1979. Principles of Social Organization in an Indigenous Irrigation System. *Human Organization* 38:28 — 36.

Coward, E. W., Jr. 1980. *Irrigation and Agricultural Development in Asia: Perspectives from Social Sciences.* Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Coward, E. W., Jr. 1985. Technical and Social Change in Currendy Irrigated Regions: Rules, Roles and Rehabilitation. In *Putting People First,* ed. M. M. Cernea, pp. 27—51. Oxford University Press.

Craig, J. 1981. Continuity and Change in Sri Lanka's District Administration: A Political Perspective. In *Studies in Decentralization* (issue No. 3 of *Manchester Papers on Development)* . Department of Administrative Studies, University of Manchester.

Cruz, M. C, L. B. Cornista, and D. C. Dayan. 1987. *Legal and Institutional Issues of Irrigation Water Rights in the Philippines.* Laguna: University of the Philippines at Los Bafios, Agrarian Reform Institute.

Cruz, W. 1986. Overfishing and Conflict in a Traditional Fishery: San Miguel Bay, Philippines. *In Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 115 — 135. Washington, D.C.: National Academy Press.

Dahlman, C 1980. *The Open Field System and Beyond: A Property Rights Analysis of an Economic Institution.* Cambridge University Press.

Dales, J. H. 1968. *Pollution, Property, and Prices: An Essay in Policy-making and Economics.* University of Toronto Press.

Dani, A. A., C. J. N. Gibbs, and D. W. Bromley. 1987. *Institutional Development for Local Management of Rural Resources.* Honolulu: East-West Center.

Dasgupta, P. S. 1982. *The Control of Resources.* Oxford: Blackwell.

Dasgupta, P. S., andG. M. Heal. 1979. *Economic Theory and Exhaustible Resources.* Cambridge University Press.

David, P. A. 1985. Clio and the Economics of QWERTY. *American Economic Review* 75:332—337.

David, P. A. 1988. Path-Dependence: Putting the Past into the Future of Economics. Working paper, Department of Economics, Stanford University.

Davis, A. 1984. Property Rights and Access Management in the Small-Boat Fishery: A Case Study from Southwest Nova Scotia. In *Atlantic Fisheries and Coastal Communities: Fisheries Decision-Making Case Studies,* eds. C. Lamson and A. J. Hanson, pp. 133 — 164. Halifax: Dalhousie Ocean Studies Programme.

Davis, L. E., andD. C. North. 1971. *Institutional Change and American Economic Growth.* Cambridge University Press.

Dawes, R. M. 1973. The Commons Dilemma Game: An *N*-Person Mixed - Motive Game with a Dominating Strategy for Defection. *ORI Research Bulletin 13:1 — 12.*

Dawes, R. M. 1975. Formal Models of Dilemmas in Social Decision Making. In *Human Judgment and Decision Processes: Formal and Mathematical Approaches,* eds. M. F. Kaplan and S. Schwartz, pp. 87—108. New York: Academic Press.

Dawes, R. M. 1988. *Rational Choice in an Uncertain World.* New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Dawes, R. M., J. McTavish, and H. Shaklee. 1977. Behavior, Communication, and Assumptions About Other People's Behavior in a Commons Dilemma Situation. *Journal of Personality and Social Psychology* 35:1 — 11.

Dawkins, R. 1976. *The Selfish Gene.* Oxford University Press.

DeAlessi, L. 1980. The Economics of Property Rights: A Review of the Evidence. *Research in Law and Economics* 2:1—47.

De Alessi, L. 1987. Nature and Methodological Foundations of Some Recent Extensions of Economic Theory. In *Economic Imperialism. The Economic Approach Applied Outside the Field of Economics,*

eds. G. Radnitzky and P. Bern-holz, pp. 51 — 76. New York: Paragon House.

delos Reyes, R. P. 1980. *47 Communal Gravity Systems: Organizational Profiles.* Quezon City: Institute of Philippine Culture.

de Saussure, F. 1960. *Course in General Linguistics.* London: Peter Owen.

de Silva, N. G. R. 1981. Farmer Participation in Water Management: The Minipe Project in Sri Lanka. *Rural Development Participation Review* 3:16—19.

Demsetz, H. 1967. Toward a Theory of Property Rights. *AmericanEconomic Review* 62:347 — 359.

Dosi, G. 1988. Technical Change, Institutional Processes and Economic Dynamics: Some Tentative Propositions and a Research Agenda. Working paper, Department of Economics, University of Rome.

Dove, M. R. 1986. Peasant versus Government Perception and Use of the Environment: A Case-Study of Banjarese Ecology and River Basin Development in South Kalimantan. *Journal of Southeast Asian Studies* 17:113—136.

Downs, A. 1967. *Inside Bureaucracy.* Boston: Little, Brown.

Durham, W. H. 1979. Toward a Coevolutionary Theory of Human Biology and Culture. In *Evolutionary Biology and Human Social Behavior. An Anthropological Perspective,* eds. N. A. Chagnon and W. Irons, pp. 39—58. North Scituate, Mass.: Duxbury Press.

Ehrenfield, D. W. 1972. *Conserving Life on Earth.* Oxford University Press.

Ehrlich, I. 1973. Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation. *Journal of Political Economy* 81:521-564.

Ehrlich, I., and G. D. Brower. 1987. On the Issue of Causality in the Economic Model of Crime and Law Enforcement: Some Theoretical Considerations and Experimental Evidence. *American Economic Review* 77:99-106.

Elkin, S. L. 1985. Economic and Political Rationality. *Polity* 18:253-271.

Elster, J. 1979. *Ulysses and the Sirens: Studies in Rationality and Irrationality.* Cambridge University Press.

Elster, J. 1989. *The Cement of Society. A Study of Social Order.* Cambridge University Press.

Esman, M. 1986. The Maturing of Development Administration. Paper presented to the American Society for Public Administration, Anaheim, California.

Fanoaltea, S. 1988. Transaction Costs, Whig History, and the Common Fields. *Politics and Society* 16:171—240.

Faris,J. C. 1972. *Cat Harbour: A Newfoundland Fishing Settlement.* University of Toronto Press.

Farr, J. 1985. Situational Analysis: Explanation in Political Science. *Journal of Politics* 47:1085-1107.

Feeny, D. H. 1982. *The Political Economy of Productivity: Thai Agricultural Development, 1880 —1975.* Vancouver: University of British Columbia Press.

Feeny, D. H. 1986. Conference on Common Property Resource Management: An Introduction. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 7—11. Washington, D.C.: National Academy Press.

Feeny, D. H. 1988a. Agricultural Expansion and Forest Depletion in Thailand, 1900—1975. In *World Deforestation in the Twentieth Century,* eds. J. F. Richards and R. P. Tucker, pp. 112—43. Durham, N.C.: Duke University Press.

Feeny, D. H. 1988b. The Demand for and Supply of Institutional Arrangements. In *Rethinking Institutional Analysis and Development: Issues, Alternatives, and Choices,* eds. V. Ostrom, D. Feeney, and H. Picht, pp. 159—209. San Francisco: Institute for Contemporary Studies Press.

Field, A. J. 1979. On the Explanation of Rules Using Rational Choice Models. *Journal of Economic Issues* 13:49—72.

Field, A.J. 1984. Microeconomics, Norms, and Rationality. *Economic Development and Cultural Change* 32:683 — 711.

Field, B. C. 1984. The Evolution of Individual Property Rights in Massachusetts Agriculture, 17th— 19th Centuries. *Northeastern Journal of Agricultural and Resource Economics* 14:97—109.

Field, B. C. 1985a. The Evolution of Property-Rights Institutions: Common Lands in Early Massachusetts Agriculture. Paper presented at the annual meeting of the Economic History Association, September, New York.

Field, B. C. 1985b. The Optimal Commons. *American Journal of Agricultural Economics* 67:364—367.

Field, B. C. 1986. Induced Changes in Property-Rights Institutions. Research paper series 86—81, Department of Agricultural and Resource Economics, University of Massachusetts, Amherst.

Fladby, B. 1983. Household Viability and Economic Differentiation in Gama, Sri Lanka. Occasional paper 28, Department of Social Anthropology, University of Bergen.

Forman, S. O. 1967. Cognition and the Catch: The Location of Fishing Spots in a Brazilian Coastal Village. *Ethnology* 6:405—426.

Fortmann, L., and J. W. Bruce, eds. 1988. *Whose Trees? Proprietary Dimensions of Forestry.* Boulder: Westview Press.

Fossette, C, and R. Fossette. 1986. *The Story of Water Development in Los Angeles County.* Downey, Calif.: Central and West Basin Water Replenishment District.

Freeman, M. M. R. 1989. Graphs and Gaffs: A Cautionary Tale in the Common-Property Resources Debate. In *Common Property Resources,* ed. F. Berkes, pp. 92—109. London: Belhaven Press.

Frey, B. S. 1988. Political Economy and Institutional Choice. *European Journal of Political Economy* 4:349—366.

Frohlich, N., and J. A. Oppenheimer. 1970.1 Get By with a Little Help from My Friends. *World Politics* 23:104-120.

Fudenberg, D., and E. Maskin. 1986. The Folk Theorem in Repeated Games with Discounting or with Incomplete Information. *Economica* 54:533—554.

Furubotn, E. G., and R. Richter. 1989. Editorial Preface. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 145:1—5.

Gadgil, M., and P. Iyer. 1989. On the Diversification of Common-Property Resource Use by Indian Society. In *Common Property Resources,* ed. F. Berkes, pp. 240—272. London: Belhaven Press.

Galanter, M. 1981. Justice in Many Rooms: Courts, Private Ordering, and Indigenous Law. *Journal of Legal Pluralism* 19:1—47.

Gardner, R. 1987. A Theory of Spoils System. *Public Choice* 54:171-185.

Gardner, R., and E. Ostrom. 1990. Rules and Games. *Public Choice.*

Gardner, R., E. Ostrom, and J. M. Walker. 1990. The Nature of Common-Pool Resource Problems. *Rationality and Society* 2:335-358.

Ghai, D., and A. Rahman. 1981. The Small Farmers' Groups in Nepal. *Develop-ment* 1:23—28.

Giddens, A. 1979. *Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis.* Berkeley: University of California Press.

Gilles, J. L., and K. Jamtgaard. 1981. Overgrazing in Pastoral Areas: The Commons Reconsidered. *Sociologia Ruralos* 21:129—141.

Glick, T. F. 1970. *Irrigation and Society in Medieval Valencia.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Godwin, R. K., and W. B. Shepard. 1977. Population Issues and Commons Dilemmas. *Policy Studies Journal* 6:231 — 238.

Godwin, R. K., and W. B. Shepard. 1979. Forcing Squares, Triangles and Ellipses into a Circular Paradigm: The Use of the Commons Dilemma in Examining the Allocation of Common Resources. *West-em Political Quarterly* Ъ2.2<Ъ5—277.

Gordon, H. S. 1954. The Economic Theory of a Common-Property Resource: The Fishery. *Journal of Political Economy* 62:124-142.

Government of Canada. 1976. *Policy for Canada 's Commercial Fisheries.* Ottawa: Government of Canada.

Gray, R. F. 1963. *The Sonjo of Tanganyika. An Anthropological Study of an Irrigation-based Society.* Oxford University Press.

Grofman, B., and J. Pool. 1975. Bayesian Models for Iterated Prisoner's Dilemma Games. *General Systems* 20:185—194.

Grossinger, R. S. 1975. The Strategy and Ideology of Lobster Fishing on the Back Side of Mt. Desert Island, Hancock County, Maine. Ph.D. dissertation, University of Michigan.

Gulland, J. A. 1974. *The Management of Marine Fisheries.* Bristol: Scientechnica.

Gunasekera, W. 1981. *The Role of Traditional "Water Management in Modern Paddy Cultivation in Sri Lanka.* Japan: United Nations University.

Gupta, A. K. 1985. Managing Common Properties: Some Issues in Institutional Design. Paper presented at the Common Property Resource Management Conference, sponsored by the Board on Science and Technology, National Research Council, April 21—26, Annapolis, Maryland.

Giith, W. 1985. An Extensive Game Approach to Modelling the Nuclear Deterrence Debate. *Zeitschrift fiir die gesamte Staatswissen - schaft* 141:525-538.

Giith, W., W. Leininger, and G. Stephan. 1990. On Supergames and Folk Theorems: A Conceptual Discussion. In *Game Eguilibrium Models, Vol. 2: Methods, Morals, and Markets,* ed. R. Selten. Berlin: Springer-Verlag.

Haefele, E. T., ed. 1974. *The Governance of Common Property Resources.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Hamilton, A. 1981. The Unity of Hunting-Gathering Societies: Reflections on Economic Forms and Resource Management. In *Resource Managers: North American and Australian Hunter - Gatherers,* eds. N.M. Williams and E.S. Hunn, pp. 229-248. Boulder, Colo.: Westview Press.

Hardin, G. 1968. The Tragedy of the Commons. *Science* 162: 1243-1248.

Hardin, G. 1978. Political Requirements for Preserving our Common Heritage. In *Wildlife and America,* ed. H. P. Bokaw, pp. 310—317. Washington, D.C.: Council on Environmental Quality.

Hardin, R. 1971. Collective Action as an Agreeable ~ - Prisoner's Dilemma. *Behavioral Science* 16:472—481.

Hardin, R. 1982. *Collective Action.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Harris, F. H. deB. 1989. Comment. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 145:85 — 94.

Harriss, J. C. 1977. Problems of Water Management in Hambantota District. In *Green Revolution,* ed. B. H. Farmer, pp. 364—376. Boulder, Colo.: Westview Press.

Harriss, J. C. 1984. Social Organisation and Irrigation: Ideology, Planning and Practice in Sri Lanka's Settlement Schemes. In *Understanding Green Revolutions,* eds. T. P. Bayliss-Smith and S. Wanmali, pp. 315—338. Cambridge University Press.

Harsanyi, J., and R. Selten. 1988. *A General Theory of Equilibrium Selection in Games.* Cambridge, Mass.: MIT Press.

Hayami, Y. 1975. *A Century of Agricultural Growth in Japan.* Minneapolis: University of Minnesota Press.

Hayami, Y., and M. Kikuchi. 1982. *Asian Village Economy at the Crossroads: An Economic Approach to Institutional Change.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Hayami, Y., and V. W. Ruttan. 1985. *Agricultural Development: A Global Perspective,* rev. ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Hayek, F. A. 1973. *Law, Legislation and Liberty,* 3 vols. University of Chicago Press.

Head, J. G. 1962. Public Goods and Public Policy. *Public Finance* 17:197-219.

Hechter, M. 1984. When Actors Comply: Monitoring Costs and the Production of Social Order. *Ada Sociologica* 27:161 — 183.

Heckathorn, D. D. 1984. A Formal Theory of Social Exchange: Process and Outcome. *Current Perspectives in Social Theory* 5:145-180.

Heckathorn, D. D., and S. M. Maser. 1987. Bargaining and Constitutional Contracts. *American Journal of Political Science* 31:142-168.

Heilbroner, R. L. 1974. *An Inquiry Into the Human Prospect.* New York: Norton.

Hesselberg, J. 1986. Lack of Maintenance of Irrigation Facilities: Experiences from Southern Sri Lanka. In *Rice Societies: Asian Problems and Prospects,* eds. I. Norlund, S. Cederroth, and I. Gerdin, pp. 72—80. London: Curzon Press.

Hofstadter, D. R. 1979. *Godel, Escher, Bach: An Eternal Golden Braid.* New York: Basic Books.

Hogarth, R. M., and M. W. Reder, eds. 1987. *Rational Choice: The Contrast between Economics and Psychology.* University of Chicago Press.

Holt, S. J., and L. M. Talbot. 1978. *New Principles for the Conservation of Wild Living Resources.* Wildlife monographs, No. 59, Washington, D.C.: Wildlife Society.

Humboldt, W. von. 1836. *Ueber die Verschiedenheit des menschlichen Sprachbaues.* Berlin: Druckerei der Koniglichen Akademie der Wissenschaften.

Hwang, S. 1985. Constitutional Choice and the Individual Calculus of Voting. Ph.D. dissertation, Indiana University.

International Irrigation Management Institute. 1986. *Participatory Management in Sri Lanka's Irrigation Schemes.* Digana Village via Kandy, Sri Lanka: HMI.

Irons, W. 1979. Natural Selection, Adaptation, and Human Social Behavior. In *Evolutionary Biology and Human Social Behavior. An Anthropological Perspective,* eds. N. A. ChagnonandW. Irons, pp. 4—39. North Scituate, Mass.: Dux-bury Press.

Isaac, R. M., and J. M. Walker. 1986. Group Size Effects in Public Goods Provision: The Voluntary Contribution Mechanism. Working paper, Department of Economics, University of Arizona.

Isaac, R. M., and J. M. Walker. 1988. Communication and Free-Riding Behavior: The Voluntary Contribution Mechanism. *Economic Inquiry* 26:585 — 608.

Isaac, R. M., J. M. Walker, and S. H. Thomas. 1984. Divergent Evidence on Free Riding: An Experimental Encameration of Possible Explanations. *Public Choice* 43:113—149.

Jacobs, J. 1961. *The Death and Life of Great American* Cities. New York: Random House.

Jayawardene, J. 1986. The Training of Mahaweli Turnout Group Leaders. In *Participatory Management in Sri Lanka's Irrigation Schemes,* International Irrigation Management Institute. Djgana Village via Kandy, Sri Lanka: IIMI.

Jenson, M. C, and W. H. Meckling. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics* 3:305 — 360.

Jodha, N. S. 1986. Common Property Resources and Rural Poor in Dry Regions of India. *Economic and Political Weekly* 21:1169-1181.

Johnson, D., and D. Anderson, eds. 1988. *The Ecology of Survival: Case Studies from Northeast African History.* London: Crook.

Johnson, O. E. G. 1972. Economic Analysis, the Legal Framework and Land Tenure *Systems, Journal of Law and Economics* 15:259-276.

Johnson, R. N., and G. D. Libecap. 1982. Contracting Problems and Regulation: The Case of the Fishery. *American Economic Review* 72:1005-1022.

Kahneman, D., and A. Tversky. 1979. Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica* 47:263 —291.

Kaitala, V. 1986. Game Theory Models of Fisheries Management-A Survey. In *Dynamic Games and Applications in Economics,* ed. T. Basar, pp. 252—266. Berlin: Springer-Verlag.

Kaminski, A. 1992. *An Institutional Theory of Communist Regimes: Design, Function, and Breakdown.* San Francisco: Institute for Contemporary Studies Press.

Karpoff, J. M. 1989. Limited Entry Fisheries. *Land Economics* 4:386-393.

Karunatilleke, T. H. 1986. Farmer Participation in Water Management in the Mahaweli Projects. In *Participatory Management in Sri Lanka's Irrigation Schemes,* International Irrigation Management Institute. Digana Village via Kandy, Sri Lanka: IIMI.

Kasyanathan, N. 1986. The Farmer Organization Component in Final Impact Assessment Study of the Gal Oya Water Management Project. Manuscript, ARTI Research Study Series, Colombo, Sri Lanka.

Kaufman, H. 1960. *The Forest Rangers. A Study in Administrative Behavior.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Kaufmann, F. X., G. Majone, and V. Ostrom. 1986. *Guidance, Control, and Evaluation in the Public Sector.* New York: Walter de Gruyter.

Keesing, F. M. 1962. *The Ethnohistory of Northern Luzon.* Stanford University - Press.

Kimber, R. 1981. Collective Action and the Fallacy of the Liberal Fallacy. *World Politics* 33:178-196.

Kisangani, E. 1986. A Social Dilemma in a Less Developed Country: The Massacre of the African Elephant in Zaire. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 137—160. Washington, D.C.: National Academy Press.

Kiser, L. L., and E. Ostrom. 1982. The Three Worlds of Action. A Metatheoretical Synthesis of Institutional Approaches. In *Strategies of Political Inquiry,* ed. E. Ostrom, pp. 179 — 222. Beverly Hills: Sage.

Klein, J. 1920. *The Mesta. A Study in Spanish Economic History, 1273—1836.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Кпарр, K., and H. J. Vaux. 1982. Barriers to Effective Ground-Water Management: The California Case. *Groundwater* 20:61 — 66.

Koestier, A. R. 1959. *The Sleepwalkers.* New York: Macmillan.

Korten, D. C. 1980. Community Organization and Rural Development: A Learning Process Approach. *Public Administration on Review* 40:480-511.

Korten, F. F. 1982. *Building National Capacity to Develop Water Users' Associations: Experience from the Philippines.* World Bank staff working paper No. 528, Washington, D.C.

Kreps, D. M., P. Milgrom, J. Roberts, and R. Wilson. 1982. Rational Cooperation in the Finitely Repeated Prisoner's Dilemma. *Journal of Economic Theory* 27: 245—252.

Kreps, D. M., and R. Wilson. 1982. Reputation and Imperfect Information. *Journal of Economic Theory* 27:253—279.

Krieger, J. H. 1955. Progress in Ground Water Replenishment in Southern California. *Journal of the American Water Works Association* 47:909-913.

Leach, E. R. 1961. *Pul Eliya, a Village in Ceylon: A Study of Land Tenure and Kinship.* Cambridge University Press.

Leach, E. R. 1980. Village Irrigation in the Dry Zone of Sri Lanka. In *Irrigation and Agricultural Development in Asia: Perspectives from the Social Sciences,* ed. E. W. Coward, Jr., pp. 91 — 126. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Leonard, D. E., andD. R. Marshall. 1982. *Institutions of Rural Development for the Poor: Decentralization and Organizational Linkages.* Berkeley: University of California, Institute of International Studies.

Levhari, D., and L. H. Mirman. 1980. The Great Fish War: An Example Using a Dynamic Cournot-Nash Solution. *Bell Journal of Economics* 11:322—334.

Levi, M. 1988a. *Of Rule and Revenue.* Berkeley: University of California Press.

Levi, M. 1988b. The Transformation of Agrarian Institutions: An Introduction and Perspective. *Politics and Society* 18:159—170.

Levine, G. 1980. The Relationship of Design, Operation, and Management. In *Irrigation and Agricultural Development in Asia: Perspectives from the Social Sciences,* ed. E. W. Coward, Jr., pp. 51 — 62. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Lewis, D. K. 1969. *Convention: A Philosophical Study.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Lewis, H. T. 1980. Irrigation Societies in the Northern Philippines. In *Irrigation and Agricultural Development in Asia: Perspectives from the Social Sciences,* ed. E. W. Coward, Jr., pp. 153 — 171. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Lewis, T. R., and J. Cowens. 1983. Cooperation in the Commons: An Application of Repetitious Rivalry. Vancouver: University of British Columbia, Department of Economics.

Libecap, G. D. 1989. Distributional Issues in Contracting for Property Rights. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 145:6-24.

Libecap, G. D., and S. N. Wiggins. 1985. The Influence of Private Contractural Failure on Regulation: The Case of Oil Field Unitization. *Journal of Political Economy* 93:690—714.

Liebenow, J. G. 1981. Malawi: Clean Water for the Rural Poor. American University Field Staff Reports, Africa, No. 40.

Lipson, A.J. 1978. *Efficient Water Use in California: The Evolution of Ground-water Management in Southern California.* Santa Monica, Calif.: Rand Corporation.

Lloyd, W. F. 1977. On the Checks to Population. In *Managing the Commons,* eds. G. Hardin and J. Baden, pp. 8 — 15. San Francisco: Freeman.

Luce, D. R., andH. Raiffa. 1957. *Games and Decisions: Introduction and Critical Survey.* New York: Wiley.

Lumsden, M. 1973. The Cyprus Conflict as a Prisoner's Dilemma. *Journal of Conflict Resolution* 17:7—32.

Lundqvist, J. 1986. Irrigation Development and Central Control: Some Features of Sri Lankan Development. In *Rice Societies: Asian Problems and Prospects,* eds. I. Norlund, S. Cederroth, and I. Gerdin, pp. 52 — 71. London: Curzon Press.

Maass, A., andR. L. Anderson. 1986. *...and the Desert Shall Rejoice: Conflict, Growth and Justice in Arid Environments.* Malabar, Fla.: R. E. Krieger.

McCay, B. J. 1978. Systems Ecology, People Ecology, and the Anthropology of Fishing Communities. *Human Ecology* 6:397—422.

McCay, B.J. 1979. «Fish Is Scarce»: Fisheries Modernization on Fogo Island, Newfoundland. In *North Atlantic Maritime Cultures: Anthropological Essays on Changing Adaptations,* ed. R. Andersen, pp. 155—188. The Hague: Mouton.

McCay, B. J. 1980. A Fishermen's Cooperative, Limited: Indigenous Resource Management in a Complex Society. *Anthropological Quarterly* 53:29—38.

McCay, B. J., andj. M. Acheson. 1987. *The Questionofthe Commons: The Culture and Ecology of Communal Resources.* Tucson: University of Arizona Press.

McCloskey, D. N. 1976. English Open Fields as Behavior Toward Risk. In *Research in Economic History: An Annual Compilation, Vol. 1,* ed. P. Uselding, pp. 124—170. Greenwich, Conn.: JAI Press.

McGoodwin, J. R. 1980. The Human Costs of Development. *Environment* 22:25 — 31.

McGuire, M. 1974. Group Segregation and Optimal Jurisdictions. *Journal of Political Economy* 82:112 — 132.

McGuire, R., and R. McC. Netting. 1982. Leveling Peasants? The Maintenance of Equality in a Swiss Alpine Community. *American Ethnologist* 9:269-290.

McHugh, J. L. 1972. Jeffersonian Democracy and the Fisheries. In *World Fisheries Policy: Multidisciplinary Views,* ed. B. J. Rothschild, pp. 134—155. Seattle: University of Washington Press.

McKeaп, M. A. 1982. The Japanese Experience with Scarcity: Management of Traditional Common Lands. *Environmental Review* 6:63-88.

McKeaп, M. A. 1986. Management of Traditional Common Lands *(Iriaichi)* in Japan. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 533—589. Washington, D.C.: National Academy Press.

McKean, R. 1975. Economics of Trust, Altruism, and Corporate Responsibility. In *Altruism, Morality and Economic Theory,* ed. E. S. Phelps, pp. 29—44. New York: Russell Sage.

McKelvey, R. D. 1976. Intransitivities in Multidimensional Voting Models and Some Implications for Agenda Control. *Journal of Economic Theory* 2:472-482.

McKelvey, R. D. 1979. General Conditions for Global Intransitivities in Formal Voting Models. *Econometrica* 47:1085 — 1 111.

MacKenzie, W. C. 1979. Rational Fishery Management in a Depressed Region: The Atlantic Groundfishery. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada* 36:811—826.

Madduma Bandara, C. M. 1984. Green Revolution and Water Department: Irrigation and Ground Water in Sri Lanka and Tamil Nadu. In *Understanding Green Revolutions. Agrarian Change and Development Planning in South Asia,* eds. T. P. Bayliss-Smith and S. Wanmali, pp. 296—314. Cambridge University Press.

Magnusson, D., ed. 1981. *Toward a Psychology of Situations: An Interactional Perspective.* Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

Majone, G. 1986. Policy Science. In *Guidance, Control, and Evaluation in the Public Sector,* eds. F. X. Kaufmann, G. Majone, and V. Ostrom, pp. 61 — 70. New York: Walter de Gruyter.

Margolis, J. 1955. A Comment on the Pure Theory of Public Expenditures. *Review of Economics and Statistics* 37:347—349.

Marshak, P. 1987. Uncommon History. In *Uncommon Property: The Fishing and Fish Processing Industries in British Columbia,* eds. P. Marshak, N. Guppy, and J. McMullan, pp. 353-359. Toronto: Methuen.

Martin, F. 1989. *Common Pool Resources and Collective Action: A Bibliography.* Bloomington: Indiana University, Workshop in Political Theory and Policy Analysis.

Martin, K. O. 1979. Play by the Rules or Don't Play at All: Space Division and Resource Allocation in a Rural Newfoundland Fishing Community. In *North Atlantic Maritime Cultures: Anthropological Essays on Changing Adaptations,* eds. R. Andersen and C. Wadel, pp. 277-298. The Hague: Mouton.

Marwell, G., and R. E. Ames. 1979. Experiments on the Provision of Public Goods. I: Resources, Interests, Group Size, and the Free-Rider Problem. *American Journal of Sociology* 84:1335 —1360.

Marwell, G., and R. E. Ames. 1980. Experiments on the Provision of Public Goods. II: Provision Points, Stakes, Experience and the Free-Rider Problem. *American Journal of Sociology* 85:926—937.

Maser, S. M. 1985. Demographic Factors Affecting Constitutional Decisions. *Public Choice 47:121* —162.

Matthews, R. 1988. Federal Licensing Policies for the Atlantic Inshore Fishery and Their Implementation in Newfoundland, 1973—*1981. Acadiensis: Journal of the History of the Atlantic Region* 17:83-108.

Matthews, R., and J. Phyne. 1988. Regulating the Newfoundland Inshore Fishery. Traditional Values versus State Control in the Regulation of a Common Property Resource. *Journal of Canadian Studies* 23:158—176.

Matthews, R. C. O. 1986. The Economics of Institutions and the Sources of Growth. *Economic Journal* 96:903—918.

Menger, K. 1963. *Problems in Economics and Sociology* (translated from the 1883 German edition). Urbana: University of Illinois Press.

Messerschmidt, D. A. 1986. Collective Management of Hill Forests in Nepal: The Community Forestry Development Project. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 455—480. Washington, D.C.: National Academy Press.

Mnookin, R. H., andL. Kornhauser. 1979. Bargaining in the Shadow of the Law: The Case of Divorce. *Yale Law Journal* 88:950-997.

Moore, J. A. 1985. Science as a Way of Knowing-Human Ecology. *American Zoologist* 25:483—637.

Moore, M. P. 1979. The Management of Irrigation Systems in Sri Lanka: A Study in Practical Sociology. *Sri Lanka Journal of Social Sciences* 2:89-112.

Moore, M. P. 1980. *Approaches to Improving Water Management on Large-Scale Irrigation Schemes in Sri Lanka.* Occasional Publication Series, No. 20, Agrarian Research and Training Institute, Colombo, Sri Lanka.

Musgrave, R. A. 1959. *The Theory of Public Finance: A Study in Public Economy.* New York: McGraw-Hill.

Myhrmann, J. 1989. The New Institutional Economics and the Process of Economic Development. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 145:38—58.

Nash, J. F. 1950. The Bargaining Problem. *Econometrica* 18:155—162. National Research Council. 1986. *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management.* Washington, D.C.: National Academy Press.

Nebel, B. J. 1987. *Environmental Science,* 2nd ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Needier, W. H. 1979. Evolution to Canadian Fisheries Management: Towards Economic Rationalization, *journal of the Fisheries Research Board of Canada* 36:716 — 24.

Negri, D. H. 1989. The Common Property Aquifer as a Differential Game. *Water Resources Research* 25:9 — 15.

Neher, P. A. 1978. The Pure Theory of the Muggery. *American Economic Review* 68:437—345.

Nelson, R., and S. Winter. 1982. *An Evolutionary Theory of Economic Change.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Netting, R. McC. 1972. Of Men and Meadows: Strategies of Alpine Land Use. *Anthropological Quarterly* 45:132 —144.

Netting, R. McC. 1976. What Alpine Peasants Have in Common: Observations on Communal Tenure in a Swiss Village. *Human Ecology* 4:135—146.

Netting, R. McC 1981. *Balancing on an Alp.* Cambridge University Press.

Netting, R. McC. 1982. Territory, Property, and Tenure. *In Behavioral and Social Science Research: A National Resource,* eds. R. McC. Adams, N. J. Smelser, and D. J. Treiman, pp. 446—501. Washington, D.C.: National Academy Press.

Niederer, A. 1956. *Gemeinwerk im Walis: Bruerliche Geminschaftsarbeit in Vergangenheit and Gegenwart.* Basel: G. Krebs.

Niskanen, W. 1971. *Bureaucracy and Representative Government.* Chicago: Aldine-Atherton.

Nitzan, S., and E. Ostrom. 1989. The Nature and Severity of Inefficiency in Voluntary Provision of Mixed Public Goods. Bloomington: Indiana University, Workshop in Political Theory and Policy Analysis.

Norgaard, R. B. 1981. Sociosystem and Ecosystem Coevolution in the Amazon. *Journal of Environmental Economics and Management* 8:238-254.

Norman, C. 1984. No Panacea for the Firewood Crisis. *Science* 226:676.

North, D. C. 1978. Structure and Performance: The Task of Economic History. *Journal of Economic Literature* 16:963—978.

North, D. C. 1981. *Structure and Change in Economic History.* New York: Norton.

North, D. C. 1986a. Institutions, Economic Growth and Freedom: An Historical Introduction. Paper presented at a symposium on economic, political, and civil freedom sponsored by the Liberty Fund and managed by The Fraser Institute, October 5—8, Napa Valley, California.

North, D. C. 1986b. The New Institutional Economics. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 142:230—237.

North, D. C. 1989. Final Remarks - Institutional Change and Economic History. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 145:238-245.

North, D. C., and B. R. Weingast. 1989. Constitutions and Commitment: The Evolution of Institutions Governing Public Choice in 17th Century England. St. Louis: Washington University, Center in Political Economy.

Nugent, J. B., and N. Sanchez. 1989. The Efficiency of the Mesta: A Parable. *Explorations in Economic History* 26:261—284.

Nunn, S. C. 1985. The political Economy of Institutional Change: A Distributional Criterion for Acceptance of Groundwater Rules. *Natural Resources Journal* 25:867—892.

Oakerson, R. J. 1978. The Erosion of Public Highways: A Policy Analysis of the Eastern Kentucky Coal-Haul Road Problem. Ph.D. dissertation, Indiana University.

Oakerson, R. J. 1985. The Meaning and Purpose of Local Government: A Tocqueville Perspective. Working paper, Advisory Commission on Intergovernmental Relations. Washington, D.C.

Oakerson, R. J. 1986. A Model for the Analysis of Common Property Problems. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 13—30. Washington, D.C: National Academy Press.

Oakerson, R.J. 1988. Reciprocity: A Bottom-Up View of Political Development. In *Rethinking Institutional Analysis and Development: Issues, Alternatives, and Choices,* eds. V. Ostrom, D. Feeny, and H. Picht, pp. 141 — 158. San Francisco: Institute for Contemporary Studies Press.

Okada, A., and H. Kleimt. 1990. Anarchy and Agreement — A Game Theoretical Analysis of Some Aspects of Contractarianism. In *Game Equilibrium Models. Vol. II: Methods, Morals, and Markets,* ed. R. Selten. Berlin: Springer-Verlag.

Oliver, P. 1980. Rewards and Punishments as Selective Incentives for Collective Action: Theoretical Investigations. *American Journal of Sociology* 85:356—375.

Oliver, P., and G. Marwell. 1985. A Theory of the Critical Mass. I. Interdependence, Group Heterogeniety, and the Production of Collective Action. *American Journal of Sociology* 91:522—556.

Olson, M. 1965. *The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Ophuls, W. 1973. Leviathan or Oblivion. *InToward a Steady State Economy,* ed. H. E. Daly, pp. 215—230. San Francisco: Freeman.

Ophuls, W. 1977. *Ecology and the Politics of Scarcity.* San Francisco: Freeman.

Opp, K. D. 1979. The Emergence and Effects of Social Norms. *Kyklos* 32:775-801.

Opp, K. D. 1982. The Evolutionary Emergence of Norms. *BritishJournal of Social Psychology* 21:139—149.

Opp, K. D. 1986. The Evolution of a Prisoner's Dilemma in the Market. In *Paradoxical Effects of Social Behavior,* eds. A. Diekmann and P. Mitter, pp. 149—168. Vienna: Physica-Verlag.

Orbell, J. M., and L. A. Wilson. 1978. Institutional Solutions to the N-Prisoners' Dilemma. *American Political Science Review* 72:411-421.

Orr, D. S., and S. Hill. 1979. Leviathan, the Open Society, and the Crisis of Ecology. In *The Global Predicament. Ecological Perspectives on World Order,* eds. D. W. Orr and M. S. Soros, pp. 457—469. Chapel Hill: University of North Carolina Press.

Ostrom, E. 1965. Public Enterpreneurship: A Case Study in Ground Water Management. Ph.D. dissertation, University of California at Los Angeles.

Ostrom, E. 1985a. Are Successful Efforts to Manage Common-Pool Problems a Challenge to the Theories of Garrett Hardin and Mancur Olson? Working paper, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University.

Ostrom, E. 1985b. The Rudiments of a Revised Theory of the Origins, Survival, and Performance of Institutions for Collective Action. Working paper, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University.

Ostrom, E. 1986a. An Agenda for the Study of Institutions. *Public Choice* 48:3-25.

Ostrom, E. 1986b. A Method of Institutional Analysis. In *Guidance, Control, and Evaluation in the Public Sector,* eds. F. X. Kaufmann, G. Majone, and V. Ostrom, pp. 459—475. New York: Walter de Gruyter.

Ostrom, E. 1986c. Multiorganizational Arrangements and Coordination: An Application of Institutional Analysis. In *Guidance, Control, and Evaluation in the Public Sector,* eds. F. X. Kaufmann, G. Majone, and V. Ostrom, pp. 495—510. New York: Walter de Gruyter.

Ostrom, E. 1987. Institutional Arrangements for Resolving the Commons Dilemma: Some Contending Approaches. In *The Question of the Commons: The Culture and Ecology of Communal Resources,* eds. B.J. McCay and J. M. Acheson, pp. 250—265. Tucson: University of Arizona Press.

Ostrom, E. 1989. Microconstitutional Change in Multiconstitutional Political Systems. *Rationality & Society* 1:11 —50.

Ostrom, E., L. Schroeder, and S. Wynne. 1993. *Institutional Incentives and Sustainable Development: Infrastructure Policies in Perspective.* Boulder: West-view Press.

Ostrom, E., and J. Walker. 1990. Communication in a Commons: Cooperation without External Enforcement. In *Contemporary Laboratory Research in Political Economy,* ed. T. R. Palfrey. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Ostrom, V. 1980. Artisanship and Artifact. *Public Administration Review 4*0: 309-317.

Ostrom, V. 1982. A Forgotten Tradition: The Constitutional Level of Analysis. In *Missing Elements in Political Inquiry: Logic and Lev - els of Analysis, eds.].* A. Gillespie and D. A. Zinnes,pp. 237—252. Beverly Hills: Sage.

Ostrom, V. 1985a. The Constitution of Order in Human Societies: Conceptualizing the Nature and Magnitude of the Task in Institutional Analysis and Development. Paper presented at International Political Science Association meetings, July 15—20, Paris.

Ostrom, V. 1985b. Opportunity, Diversity, and Complexity. Paper presented at the conference Multi-Actor Policy Analysis: The Scope and Direction of Policy Recommendations, July 23—25, University of Umea, Sweden.

Ostrom, V. 1986a. Constitutional Considerations with Particular Reference to Federal Systems. In *Guidance, Control, and Evaluation in the Public Sector,* eds. F. X. Kaufmann, G. Majone, and V. Ostrom, pp. 111—125. New York: Walter de Gruyter.

Ostrom, V. 1986b. A Fallabilist's Approach to Norms and Criteria of Choice. In *Guidance, Control, and Evaluation in the Public Sector,* eds. F. X. Kaufmann, G. Majone, and V. Ostrom, pp. 229—249. New York: Walter de Gruyter.

Ostrom, V. 1991. *The Meaning of American Federalism: Constituting a Self-Governing Society.* San Francisco: Institute for Contemporary Studies Press.

Ostrom, V. [1971] 2008. *The Political Theory of a Compound Republic: Designing the American Experiment.* 3rd ed. Lanham, Md.: Lexington Books.

Ostrom, V. [1973] 2008. *The Intellectual Crisis in American Public Administration.* 3rded. Tuscaloosa: University of Alabama Press.

Ostrom, V., R. Bish, and E. Ostrom, 1988. *Local Government in the United States.* San Francisco: Institute for Contemporary Studies Press.

Ostrom, V., D. Feeny, and H. Picht. 1988. *Rethinking Institutional Analysis and Development: Issues, Alternatives, and Choices.* San Francisco: Institute for Contemporary Studies Press.

Ostrom, V., andE. Ostrom. 1977a. Public Goods and Public Choices. In *Alternatives for Delivering Public Services. Toward Improved Performance,* ed. E. S. Savas, pp. 7—49. Boulder: Westview Press.

Ostrom, V., and E. Ostrom. 1977b. A Theory for Institutional Analysis of Common Pool Problems. In *Managing the Commons,* eds. G. Hardin and J. Baden, pp. 157—172. San Francisco: Freeman.

Ostrom, V., C. M. Tiebout, and R. Warren. 1961. The Organization of Government in Metropolitan Areas: A Theoretical Inquiry. *American Political Science Review* 55:831 —842.

Panayoutou, T. 1982. Management Concepts for Small-Scale Fisheries: Economic and Social Aspects. FAO Fisheries Technical Paper No. 228, Rome.

Perera, J. 1986. The Gal Oya Farmer Organization Programme: A Learning Process ? In *Participatory Management in Sri Lanka's Irrigation Schemes,* International Irrigation Management Institute, Digana Village via Kandy, Sri Lanka: HMI.

Picardi, A. C, and W. W. Seifert. 1977. A Tragedy of the Commons in the Sahel. *Ekistics* 43:297-304.

Picht, C. 1987. Common Property Regimes in Swiss Alpine Meadows. Paper presented at a conference on advances in comparative institutional analysis at the Inter- University Center of Postgraduate Studies, October 19—23, Dubrovnik, Yugoslavia.

Pinkerton, E.,ed. 1989a. *Co-operative Management of Local Fisheries . New Directions for Improved Management and Community Development.* Vancouver: University of British Columbia Press.

Pinkerton, E. 1989b. Competition Among B.C. Fish Processing Firms. In *Uncommon Property: The Fishing and Fish Processing Industries in British Columbia,* eds. P. Marshak, N. Guppy, and J. McMullan, pp. 66—91. Toronto: Methuen.

Plott, C. R. 1979. The Application of Laboratory Experimental Methods to Public Choice. In *Collective Decision Making: Applications from Public Choice Theory,* ed. C. S. Russell, pp. 137—160. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Plott, C. R., andR. A. Meyer. 1975. The Technology of Public Goods, Externalities, and the Exclusion Principle. In *Economic Analysis of Environmental Problems,* ed. E. S. Mills, pp. 65—94. New York: Columbia University Press.

Popper, K. R. 1967. Rationality and the Status of the Rationality Principle. In *Le Fondements Philosophiques des Systems Economiques Textes de Jacques Rueff et Essais Rediges en son Honneur,* ed. E. M. Classen, pp. 145—150. Paris: Payot.

Posner, R. A. 1980. A Theory of Primitive Society, with Special Reference to Law. *Journal of Law and Economics* 23:1—53.

Powers, R. B. 1987. Bringing the Commons into a Large University Classroom. *Simulation and Games* 18:443—457.

Pradhan, P. P. 1980. *Local Institutions and People 's Participation in Rural Public Works in Nepal.* Ithaca, N. Y.: Cornell University, Rural Development Committee.

Pradhan, P. P. 1984. Chattis Mauja Irrigation System: Community Response in Resource Management. Paper for Social Science Research Council-Indian Institute of Management, Bangalore Seminar, January 4—7.

Price, M. 1987. The Development of Legislation and Policy for the Forests of the Swiss Alps. Working paper, Research Program on Environment and Behavior, University of Colorado.

Prigogine, I. 1978. Time, Structure, and Fluctuations. *Science* 201:777-785.

Raadschelders, J. 1988. Dutch Water Control Systems, 900-1990. Colloquium presentation at the Workshop in Political Theory and Policy Analysis, October 24, Indiana University.

Rabibhadena, A. 1980. *The Transformation of Tambon Yokkrabat, Changwat Samut Sakorn.* Bangkok: Thammasat University.

Radnitzky, G. 1987. Cost-Benefit Thinking in the Methodology of Research: The «Economic Approach» Applied to Key Problems of the Philosophy of Science. In *Economic Imperialism. The Economic Approach Applied Outside the Field of Economics,* eds. G. Radnitzky and P. Bernholz, pp. 283—331. New York: Paragon House.

Rahman, A. 1981. *Some Dimensions of People's Participation in the Bloomni Sena Movement.* Geneva: United Nations Research Institute for Social Development.

Rapoport, A. 1966. *Two-Person Game Theory. The Essential Ideas.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Rapoport, A. 1985. Provision of Public Goods and the MCS Experimental Paradigm. *American Political Science Review* 79:148—155.

Rapoport, A., and A. M. Chammah. 1965. *Prisoner's Dilemma: A Study in Conflict and Cooperation.* Ann Arbor: University of Michigan Press.

Raub, W., and T. Voss. 1986. Conditions for Cooperation in Problematic Social Situations. In *Paradoxical Effects of Social Behavior: Essays in Honor of Anatol Rapoport,* eds. A. Diekmann and P. Mitter, pp. 85—103. Vienna: Physica-Verlag Heidelberg.

Rhodes, R. E., and S.J. Thompson. 1975. Adaptive Strategies in Alpine Environments: Beyond Ecological Particularism. *American Ethnologist* 2:535—551.

Riker, W. H. 1980. Implications for the Disequilibrium of Majority Rule for the Study of Institutions. *American Political Science Review* 74:432-447.

Riker, W. H., and P. C. Ordeshook. 1973. *An Introduction to Positive Political Theory.* New York: Prentice-Hall.

Roberts, M. 1980. Traditional Customs and Irrigation Development in Sri Lanka. In *Irrigation and Agricultural Development in Asia,* ed. E. W. Coward, Jr., pp. 186-202. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Rolph, E. S. 1982. Government Allocation of Property Rights: Why and How. Technical report, Rand Corporation, Santa Monica, California.

Rolph, E. S. 1983. Government Allocation of Property Rights: Who Gets What? *Journal of Policy Analysis and Management* 3:45—61.

Rose-Ackerman , S. 1977. Market Models for Water Pollution Control: Their Strengths and Weaknesses. *Public Policy* 25:383—406.

Rosenberg, N. 1982. *Inside the Black Box: Technology and Economics.* Cambridge University Press.

Roumasset, J. A. 1985. Constitutional Choice for Common Property Management: The Case of Irrigation Associations. Paper presented

at the National Academy of Sciences Workshop on Common Property Resource Management in Developing Countries.

Ruddle, K., and T. Akimichi, eds. 1984. *Maritime Institutions in the Western Pacific.* Osaka: National Museum of Ethnology.

Runge, C. F. 1981. Common Property Externalities: Isolation, Assurance and Resource Depletion in a Traditional Grazing Context. *American Journal of Agricultural Economics* 63:595—606.

Runge, C. F. 1984a. Institutions and the Free Rider: The Assurance Problem in Collective Action. *Journal of Politics* 46:154—181.

Runge, C. F. 1984b. Strategic Interdependence in Models of Property Rights. *American Journal of Agricultural Economics* 66:807-813.

Runge, C. F. 1986. Common Property and Collective Action in Economic Development. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 31—60. Washington, D.C.: National Academy Press.

Samuelson, L. 1987. A Note on Uncertainty and Cooperation in an Infinitely Repeated Prisoner's Dilemma. *International Journal of Game Theory* 16:187—195.

Samuelson, P. A. 1954. The Pure Theory of Public Expenditure. *Review of Economics and Statistics* 36:387—389.

Samuelson, P. A. 1955. A Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure. *Review of Economics and Statistics* 37:350—356.

Sandford, S. 1983. *Management of Pastoral Development in the Third World.* New York: Wiley.

Sawyer, A. 1989. The Evolution of Autocracy in Liberia. Unpublished manuscript, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University.

Schaaf, J. 1989. Governing a Monopoly Market Under Siege: Using Institutional Analysis to Understand Competitive Entry into Telecommunications Markets, 1944—1982. Ph.D. dissertation, Indiana University.

Scharpf, F. W. 1985. Ideological Conflict on the Public-Private Frontier: Some Exploratory Notes. Working paper, Wissenschftszentrum, Berlin.

Scharpf, F. W. 1987. A Game-Theoretical Explanation of Inflation and Unemployment in Western Europe. *Journal of Public Policy* 7:227-258.

Scharpf, F. W. 1988. The Joint Decision Trap: Lessons from German Federalism and European Integration. *Public Administration* 66:239-278.

Scharpf, F. W. 1989. Decision Rules, Decision Styles, and Policy Choices. *Journal of Theoretical Politics* 1:151 — 178.

Schelling, T. C. 1960. *The Strategy of Conflict.* Oxford University Press.

Schelling, T. C. 1978. *Micromotives and Macrobehavior.* New York: Norton.

Schelling, T. C. 1984. *Choice and Consequence: Perspectives of an Errant Economist.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Schlager, E. 1989. Bounding Unboundable Resources: An Empirical Analysis of Property Rights and Rules in Coastal Fisheries. Working paper, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University.

Schlager, E., and E. Ostrom. 1987. Common Property, Communal Property, and Natural Resources: A Conceptual Analysis. Working paper, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University.

Schmid, A. A. 1986. Neo-Institutional Economic Theory: Issues of Landlord and Tenant Law. In *Contract and Organization: Legal Analysis in the Light of Economic and Social Theory,* eds. T. Daintith and G. Teubner, pp. 132—141. New York: Walter de Gruyter.

Schotter, A. 1981. *The Economic Theory of Social Institutions.* Cambridge University Press.

Scott, A. D. 1955. The Fishery: The Objectives of Sole Ownership, *journal of Political Economy* 63:116—124.

Scott, A. D. 1979. Development of an Economic Theory on Fisheries Regulation. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada* 36:725-721.

Scott, A. D. 1982. Regulation and the Location of Jurisdictional Powers: The Fishery. *Osgoode Hall Law Journal* 20:780—805.

Searle,J. 1969. *Speech Acts: AnEssay in the Philosophy of Language.* Cambridge University Press.

Selten, R. 1975. Reexamination of the Perfectness Concept for Equilibrium Points in Extensive Games. *International Journal of Game Theory* 4:25—55.

Selten, R. 1978a. The Chain Store Paradox. *Theory and Decision* 9:127-159.

Selten, R. 1978b. The Equity Principle in Economic Behavior. In *Decision Theory and Social Ethics,* eds. H. W. Gottinger andW. Leinfellner, pp. 289-301. Dordrecht: D. Reidel.

Sen, A. K. 1967. Isolation, Assurance, and the Social Rate of Discount. *Quarterly Journal of Economics* 81:172 —224.

Sen, A. K. 1986. Prediction and Economic Theory. *Proceedings of the Royal Society of London* 407:3 — 23.

Sharma, P. N. 19.84. Social Capability for Development: Learning from the Japanese Experience. *Regional Development Dialogue* (special issue), pp. 41—86.

Shepsle, K. A. 1979a. Institutional Arrangements and Equilibrium in Multidimensional Voting Models. *American Journal of Political Science* 23:27—60.

Shepsle, K. A. 1979b. The Role of Institutional Structure in the Creation of Policy Equilibrium. *In Public Policy and Public Choice,* eds. D. W. Rae and T. J. Eismeier, pp. 249-81. Beverly Hills: Sage.

Shepsle, K. A. 1989a. Discretion, Institutions, and the Problem of Government Commitment. Working paper, Cambridge, Mass.: Harvard University, Department of Government.

Shepsle, K. A. 1989b. Studying Institutions. Some Lessons from the Rational Choice Approach. *Journal of Theoretical Politics* 1:131-149.

Shepsle, K. A., and B. R. Weingast. 1984. Legislative .Politics and Budget Outcomes. In *Federal Budget Policy in the 1980's,* eds. G. Mills and J. Palmer, pp. 343—367. Washington, D.C.: Urban Institute Press.

Shepsle, K. A., and B. R. Weingast. 1987. The Institutional Foundations of Committee Power. *American Political Science Review* 81:85-104.

Shimanoff, S. B. 1980. *Communication Rules. Theory and Research.* Beverly Hills: Sage.

Shubik, M. 1982. *Game Theory in the Social Sciences. Concepts and Solutions,* 2 vols. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Sinn, H. W. 1984. Common Property Resources, Storage Facilities and Ownership Structures: A Cournot Model of the Oil Market. *Economica* 51:235—252.

Siy, R. V., Jr. 1982. *Community Resource Management: Lessons from the Zanjera.* Quezon City: University of the Philippines Press.

Smith, R. J. 1981. Resolving the Tragedy of the Commons by Creating Private Property Rights in Wildlife. *CATO Journal* 1:439-468.

Smith, R. T. 1988. *Trading Water: An Economic and Legal Framework for Water Marketing.* Washington, D.C.: Council of State Policy and Planning Agencies.

Smith, V. L. 1969. On Models of Commercial Fishing, *journal ofPolitical Economy* 77:181 — 198.

Snidal, D. 1979. Public Goods, Property Rights, and Political Organizations. *International Studies Quarterly* 23:532—566.

Snidal, D. 1985. Coordination Versus Prisoner's Dilemma: Implications for International Cooperation and Regimes. *American Political Science Review* 79:923—947.

Sobel, J. H. 1985. Utility Maximizers in Iterated Prisoner's Dilemmas. In *Paradoxes of Rationality and Cooperation,* eds. R. Campbell and L. Sowden, pp. 306—319. Vancouver: University of British Columbia Press.

Speck, F. G., andW. S. Hadlock. 1946. A Report on Tribunal Boundaries and Hunting Areas of the Malecite Indians of New Brunswick. *American Anthropologist* 48:355—374.

Stevenson, G. G. 1991. *Common Property Economics: A General Theory and Land Use Applications.* Cambridge University Press.

Stillman, P. G. 1975. The Tragedy of the Commons: A Re-Analysis. *Alternatives* 4:12—15.

Stroebe, W., and B. S. Frey. 1980. In Defense of Economic Man: Towards an Integration of Economics and Psychology. *Zeitschrift fur Volkswirtschaft und Statistik* 2:119—148.

Sugden, R. 1986. *The Economics of Rights, Co-operation, and Welfare.* Oxford: Blackwell.

Tang, S. Y. 1989. Institutions and Collective Action in Irrigation Systems. Ph.D. dissertation, Indiana University.

Taylor, J. 1988. The Ethical Foundations of the Market. In *Rethinking Institutional Analysis and Development: Issues, Alternatives, and Choices,* eds. V. Ostrom, D. Feeny, and H. Picht, pp. 377—388. San Francisco: Institute for Contemporary Studies Press.

Taylor, M. 1987. *The Possibility of Cooperation.* Cambridge University Press.

Taylor, M., and H. Ward. 1982. Chickens, Whales and Lumpy Goods: Alternative Models of Public Goods Provision. *Policy Studies* 30:350-370.

Telser, L. G. 1980. A Theory of Self-enforcing Agreements. *Journal of Business* 53:27—44.

Thirsk, J. 1959. *Tudor Enclosures.* Pamphlet No. 41. London: Historical Associations.

Thirsk, J. 1964. The Common Fields. *Past and Present* 29:3—25.

Thirsk,]. 1967. *The Agrarian History of England and Wales.* Cambridge University Press.

Thomson, J. T. 1977. Ecological Deterioration: Local-Level Rule Making and Enforcement Problems in Niger. In *Desertification: Environmental Degradation in and around Arid Lands,* ed. M. H. Glantz, pp. 57—79. Boulder: Westview Press.

Thomson, J. T., D. Feeny, and R.J. Oakerson. 1986. Institutional Dynamics: The Evolution and Dissolution of Common Property Resource Management. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 391—424. Washington, D.C.: National Academy Press.

Tocqueville, A. de. 1955. *The Old Regime and the French Revolution.* Garden City, N.Y.: Meridian Books.

Townsend, R., and J. A. Wilson. 1987. An Economic View of the Commons. In *The Question of the Commons,* eds. B.J. McCay andj. M. Acheson, pp. 311—326. Tucson: University of Arizona Press.

Troost, K. K. 1985. The Medieval Origins of Common Land in Japan. Paper presented at the American Historical Association meetings, December.

Truman, D. B. 1958. *The Governmental Process.* New York: Knopf.

Tsebelis, G. 1989. The Abuse of Probability in Political Analysis: The Robinson Crusoe Fallacy. *American Political Science Review* 83:77-91.

Tsebelis, G. 1990. *Nested Games: Political Context, Political Institutions and Rationality.* Berkeley: University of California Press.

Tullock, Gordon, 1965. *The Politics of Bureaucracy.* Washington, D.C.: Public Affairs Press.

Ullmann-Margalit, E. 1978. *The Emergence of Norms.* Oxford University Press.

Uphoff, N. T. 1983. *Rural Development and Local Organization in Asia. Vol. 2. East Asia.* New Delhi: Macmillan.

Uphoff, N. T. 1985a. Fitting Projects to People. In *Putting People First,* ed. M. M. Cernea, pp. 359—395. Oxford University Press.

Uphoff, N. T. 1985b. Summary of January 1985 Trip Report on Farmer Organization Program in Gal Oya, Sri Lanka. Manuscript, Cornell University.

Uphoff, N. T. 1985c. People's Participation in Water Management: Gal Oya, Sri Lanka. In *Public Participation in Development Planning and Management: Cases from Africa and Asia,* ed. J. C. Garcia-Zamor, pp. 131—178. Boulder: Westview Press.

Uphoff, N. T. 1986a. Activating Community Capacity for Water Management in Sri Lanka. In *Community Management: Asian Experience and Perspectives,* ed. D. C. Korten, pp. 201—219. West Hartford, Conn.: Kumarian Press.

Uphoff, N. T. 1986b. *Local Institutional Development: An Analytical Sourcebook with Cases.* West Hartford, Conn.: Kumarian Press.

Uphoff, N. T. 1986c. *Getting the Process Right: Improving Irrigation Water Management with Farmer Participation.* Boulder: Westview Press.

Vanberg, V., andj. Buchanan. 1989. Interests and Theories in Constitutional Choice. *Journal of Theoretical Politics* 1:49—62.

van de Kragt, A. J. C, J. M. Orbell, and R. M. Dawes. 1983. The Minimal Contributing Set as a Solution to Public Goods Problems. *American Political Science Review* 77:112—122.

Veliz, C. 1980. *7?z*? *Centralist Tradition of Latin America.* Princeton University Press.

von Wright, G. H. 1951. Deontic Logic. *Mind* 60:48—74.

vonWright, G. H. 1963. *Norms and Action. A Logical Enquiry.* London: Rout-ledge &C Kegan Paul.

Wade, R. 1986. Common Property Resource Management in South Indian Villages. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 231—257. Washington, D.C.: National Academy Press.

Wade, R. 1988. *Village Republics: Economic Conditions for Collective Action in South India.* Cambridge University Press.

Walker, J., R. Gardner, andE. Ostrom. 1990. Rent Dissipation and Balanced Deviation Disequilibrium in Common Pool Resources: Experimental Evidence. In *Game Equilibrium Models. Vol. II: Methods, Morals, and Markets,* ed. R. Selten. Berlin: Springer-Verlag.

Wallis, J. J. 1989. Towards a Positive Economic Theory of Institutional Change. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 145:98-112.

Ward, H. 1989. Testing the Waters: Taking Risks to Gain Reassurance in Public Goods Games. *Journal of Conflict Resolution* 33:274-308.

Ways and Means Committee. 1945. *Report.* Downey, Calif.: West Basin Water Association.

Weissing, F., and E. Ostrom. 1990. Irrigation Institutions and the Games Irrigators Play. In *Game Equilbrium Models. Vol. II: Meth - ods, Morals, and Markets,* ed. R. Selten. Berlin: Springer-Verlag.

Welch, W. P. 1983. The Political Feasibility of Full Ownership Property Rights: The Cases of Pollution and Fisheries. *Policy Sciences* 16:165-180.

Weschler, L. F. 1968. *Water Resources Management: The Orange County Experience.* California Government Series No. 14. Davis: University of California, Institute of Governmental Affairs.

Wiegandt, E. B. 1977. Communalism and Conflict in the Swiss Alps. Ph.D. dissertation, University of Michigan at Ann Arbor.

Wiggins, S. N., and G. D. Libecap. 1985. Oil Field Unitization: Contractual Failure in the Presence of Imperfect Information. *American Economic Review* 75:368—385.

Williamson, O. E. 1975. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications.* New York: Free Press.

Williamson, O. E. 1979. Transaction Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. *Journal of Law and Economics* 22:233-261.

Williamson, O. E. 1983. Credible Commitments: Using Hostages to Support Exchange. *American Economic Review* 83:519—540.

Williamson, O. E. 1985. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting.* New York: Free Press.

Wilson, J. A. 1977. A Test of the Tragedy of the Commons. In *Managing the Commons,* eds. G. Hardin and J. Baden, pp. 96—111. San Francisco: Freeman.

Wilson, J. A. 1986. Subjective Probability and the Prisoner's Dilemma. *Management Sciences* 32:45—55.

Wilson, R. K. 1985. Constraints on Social Dilemmas: An Institutional Approach. *Annals of Operations Research* 2:183—200.

Witt, U. 1986. Evolution and Stability of Cooperation Without Enforceable Contracts. *Kyklos* 39:245—266.

Witt, U. 1987. How Transaction Rights Are Shaped to Channel Innovativeness. *Journal of Institutional and Theoretical Economics* 143:180-195.

Wittfogel, K. A. 1957. *Oriental Despotism. A Comparative Study of Total Power.* New Haven, Conn.: Yale University Press.

Wittgenstein, L. 1953. *Philosophical Investigations.* Oxford: Basil Blackwell cfeCMott.

Wolf, E. R. 1986. The Vicissitudes of the Closed Corporate Peasant Community. *American Ethnologist* 13:325 — 329.

World Bank. 1982. *Philippines Communal Irrigation Development Project.* Washington, D.C.: World Bank.

Wynne, S. 1986. Information Problems Involved in Partitioning the Commons for Cultivation in Botswana. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Management,* National Research Council, pp. 359—389. Washington, D.C.: National Academy Press.

Wynne, S. 1988. The Land Boards of Botswana: A Problem in Institutional Design. Ph.D. dissertation, Indiana University.

Yang, T. S. 1987. Property Rights and Constitutional Order in Imperial China. Ph.D. dissertation, Indiana University.

Yelling, J. A. 1977. *Common Field and Enclosure in England, 1450 — 1850.* Hamd-en, Conn.: Archon.

Young, O. R. 1982. *Resource Regimes. Natural Resources and Social Institutions.* Berkeley: University of California Press.

Указатель

Агентство водоснабжения Мохаве (Mojave Water Agency) 280-283
Азия 137 сн., 274, 312
Аланья (Турция) 53—56, 104, 187, 273, 336-337, 346, 351; *см.тж* Турция, прибрежное рыболовство
Алгамбра (Калифорния) 211—212, 217 сн.
Аликанте (Испания): Уэрта 157-163, 181, 183 сн., 337, 342; *см. тж* Испанские «уэртас»
Англия 127 сн.
Арагон, королевство 163
Арбитр 49
Аристотель 23
Ассоциация водоснабжения Верхнего Сан-Габриеля (Upper San Gabriel Water Association) 237 сн.
Ассоциация по сохранению природных ресурсов Южной Калифорнии (Conservation Association of Southern Calofornia) 246-247
Ачесон, Дж.М. 56 сн., 327 сн.

Байя (Бразилия) 334, 328—329сн.
Баккара-Винтар 167—169
Бангладеш 325 сн.
Бассейн грунтовых вод, *см.* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
Бассейн Рэймонда (Raymond Basin) 211-217, 221-222, 235, 239-240, 246, 257-258, 336-337, 353, 373, 385-386, 390—391; *см. тж* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
— инспекция водных ресурсов 217, 235 сн., 241
— отчет экспертов 213
— рынок прав в форме пула 217
Бейтс, Роберт 94-96, 199
Белый крест 148 сн.
Беннагер, канал 147 сн.
Биологи: столкновение с проблемами 65, используемые стратегии 65
Блага
— коллективные 78 сн., 94-95, 98-100, 106
— теория обеспечения 78—81, *см.* Обеспечение
— частная теория 78—80
Бодрум (Турция) 273—278, 284, 336-337, 346, 351
Британская администрация 293-294, 301-302, 303 сн.

Валенсия (Испания), «уэртас» 141-153, 157, 162, 181, 301, 337, 346; *см. тж* Испанские «уэртас»
Верховный суд США 218
Верховный суд штата Калифорния 213, 217-218, 225, 234, 216 сн., 217 сн., 223 сн., 243сн.
Взаимное предписание 215—216 сн., 220-234, 238-239
Взаимозависимые ситуации 86-90, 101-108, 175-177
Власть
— внешняя 50—51, 183, 209, 323-325, 354-355, 372-373, 388-392
— местная 293-293, 370-373 сл. *тж* Проектирования принципы; Встроенные

организации; Правила — наделения полномочиями
— центральная 38 сн., 39—40, 43-44, 50-52, 55-56, 58-59, 274-275 294-295, 299-301, 312,' 330-335, 338-339, 378, 391-396; *см. тж* Централизация

Гал Ойя, проект ирригации 297, 314-325, 336-339, 354; *см. тж* Ирригационные системы Шри-Ланка
Гамильтон, Александр 396
Генералиссимуса водохранилище 144,149
Гоббс, Томас 35 сн., 36, 92 сн., 268,397

Деонтические операторы 267
Департамент водных ресурсов штата Калифорния (*ранее* Отдел водных ресурсов управления общественных работ штата Калифорния) 213, 217-218, 225, 228-229, 253 сн., 280-282
Департамент ирригации 299, 302-304, 306, 309-310, 314-323,338
Департамент природных ресурсов штата Калифорния 253 сн.
Деятельность, зависящая от обратной связи 88-89, 384-385
Деятельность
— взаимозависимая, *см.* Взаимозависимые ситуации
— коллективная,*см.* Коллективная деятельность
— мир деятельности 100
— независимая 86-89
— площадка 115
Дилемма заключенного 25-29, 30-32, 39-40, 48-49, 87-89, 94-95, 100-104, 341—343 сл. *тж* Игры

Добровольная ассоциация **264,** 269
Доля участия, *см.* Atar

Жеребьевка 54, 135, 139, 146 сн., 156, 326

Закон об округе пополнения водных ресурсов (The Water Replenishment District Act) 248
Занхерас, федерация (Филиппины)
— Баккара-Винтар 167-174, 337,353
— Нибиниб 170
— Санто-Росарио 170
— Сургуи 169
Западный бассейн (штат Калифорния) 203-204, 210, 218-240, 242-261, 336-337, 354, 373, 385-386, 390-391; *см. тж* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
— Ассоциация водоснабжения Западного бассейна (The West Basin Water Association) 221-226, 232-235,246-254
- временное соглашение 227-233,251
- Комитет по юридическим вопросам 226—23)
— инспекция водных ресурсов 228-230, 235 сн., 241
— отчет экспертов 225, 247-248

Засушливые районы Шри-Ланка 296,299-301
Завод по водоочистке «Гиперион» 250

Игры 60
— дилемма общин, *см.* Трагедия общин
— доверие 93-94, 102
— игра стад по Хардину 26-27, 35-38, 88; *см. тж* Дилемма заключенного

— о назначениях 102
— самофинансирование принуждения к исполнению контракта 46 сл., 47 сн., 49-52
— центральный орган 37—40
Изабелла, королева Испании 163
Измирский залив (Турция) 273, 277-278, 284, 336-337, 346, 351; *см. тж* Турция, прибрежное рыболовство
Изучение институтов 117—120
Инглвуд (Калифорния) 218, 223-224 сн., 231 сн., 233 сн.; *см. тж* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
Индия 61, 276 сн., 371 сн.
Инспекция водных ресурсов Калифорнийского департамента водных ресурсов 241—243, 258
Институты 45-47, 59, 109-110, 142-143, 208; *см. тж* Проектирования принципы
— публичные 45—47
— частные 45—47
Институциональная робастность 121-125, 176-178, 335-337
Институциональное преддожение 94-96, 99, 199, 262, 266-271, 342, 350-355, 386; *см. тж* Коллективная дилемма, второго порядка
— издержки 268—269
Институциональные изменения 44, 108-109, 111-114, 208, 246-249,262-272, 381-396
— издержки 264—270
— теория 271, 356—357
Институциональные организаторы (IO, Institutional Organizers) 316—318, 325 сн.
Институциональные правила, *см.* Правила институциональные
Институциональные решения 44-45, 52, 55-60, 64-65, 92-93, 278, 283, 342, 355, 384—386; *см. тж* Проектирования принципы
Институциональный выбор 358-364, 373 сн.
Информация 189, 265, 360—369, 375-376
— время и место 44, 50—51, 333-334
— качество 38, 47-49, 221
— полнота 27, 38-40, 50-51, 81, 355-356
— правила, *см.* Правила, информация
— симметрия 81, 221
Испанские «уэртас» 122—125, 141-164, 176, 181, 196-197, 351
Исследование рекомендаций 60-66, 356-358
Исход
— достигаемый 60
— оптимальный по Парето 28
— хуже оптимального по Парето 28

Калифорнийские бассейны грунтовых вод 200-271, 279-266, 342, 346, 352-355, 391, 395-395
Калифорнийский окружной апелляционный суд 234
Калифорнийский спор о водных ресурсах 248—249
Калифорния (штат) 246, 248 сн., 263-266
Канада 326—327
— правительство 274—275, 330-334
Кассоу, Диас 164
Каста «караве» 284
Кастедлон, «уэрта» 151—152, 153 сн.; *см. тж* Испанские «уэртас»
Кастилия (провинция Испании) 163; *см. тж* Испанские «уэртас»
Квазидобровольное соблюдение правил 185-186 сн., 190-193, 242—243 *см. тж* Степень подчинения [членов общины] правилам

Кеплер, Иоганн 62
Киринди Ойя (Шри-Ланка), проект 300-311, 336-337, 393; *см. тж* Ирригационные системы Шри-Ланка
Киринди Ойя (Шри-Ланка), река 300
Коллективная дилемма; *см. тж* Трагедия общин
— первого порядка 36, 47—51, 57-58, 62-63, 260-261, 270
— второго порядка 94—95, 184-185, 199-200, 262-263, 270 *см. тж* Институциональное предложение
Коллективное действие
— модель 108
— организация 67—68, 76—81, 87-98, 324, 353-354; *см. тж* Самоуправление, Самоорганизация
— теория 29-35, 44-45, 62-65, 71-73, 100-101, 342,351-357
Коллективный выбор 271, 357—358; *см. тж* Проектирования принципы, Институциональный выбор, Уровни исследования
Колорадо, река 199—202, 203 сн., 212
Команда Корнелла, *см.* Комитет развития сельской местности Корнелдьского университета
Комитет по определению границ округа пополнения водных ресурсов (Replenishment District Boundary Committee) 253
Комитет развития сельской местности Корнелдьского университета (Rural Development Committee at Cornell University) 316-318, 323-324, 353
Комитеты земледелия 305-308
Компания водоснабжения Монета (Moneta Water Company) 242
Компания по водоснабжению Палое Вердес (Palos Verdes Water Company) 222
Компания по землеустройству и водоснабжению Калифорнии и Мичигана 214-217
Конклинг, Гарольд 222
Конкуренция 49 сн., 92; *см. тж* Рынок
Конституционный выбор 114—115 сн., 271, 358—359; *см. тж* Институциональный выбор; Уровни исследования
Контракт
— обеспеченный мерами принуждения 46—47
— обязательственный 46
— переговоры и 46—50, 126сн.
— условный 47—48, 88 сн., 228,236-239
Корпорация водоснабжения Домингес (Dominguez Water Corporation) 223, 233
Коупс, Парсиваль 332
КрупФ. Р. 224сн.

Латинская Америка 163
Лицензирование 331—332
Лонг Бич (штат Калифорния) 251
Лос Анджелес (штат Калифорния) 13, 200, 202-203, 210, 212, 215 сн., 223—224 сн., 236 сн., 250, 254 сн., 301; *см. тж* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
Лос-Анджелес, графство, округ по контролю над наводнениями (Los Angeles County Flood Control District) 220, 245-246 сн., 254, 258-259 сн.,
Лос-Анджелес, графство, санитарный контроль 258
Лотерейная система, *см.* Жеребьевка
Лусон, о-в (Филиппины) 167

Мавелле, деревня (Шри-Ланка) 283-294, 336-337, 346, 352, 354—355; *см.* шж Шри-Ланка, прибрежное рыболовство
Максимизация прибыли 381
Махавели (Шри-Ланка), программа развития 299, 311 сн. *см. тж* Ирригационные системы Шри-Ланка
Махаттеа, Дэвид 292—293
Мексика 276 сн.
Мерсин (Турция) 276
Модели 344-345, 356-357, 389 сн., 393-394; *см. тж* Коллективное действие, модель
— индивидуального выбора 85-86
— использование в качестве метафор 32-35, 344-346
Моннегре, река (Испания) 156-157
Монтескье, Шарль де 396
Морская конвенция 331
Мотивы поведения, *см.* Стимулы
Мохаве бассейн (штат Калифорния) 236 сн. 282, 336-337, 342,346,354,386,391; сл. *тж* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
Мохаве, пустыня 279
Мохаве, река 279
Мощность общего ресурса 38—39, 47-51
Мурсия (Испания), «уэртас» 154-158, 160-164, 181, 337, 377; *см. тж* Испанские «уэртас»
Мэдисон, Джеймс 396

Нагайке (Япония) 137—141
Надзор 38-41, 46-52, 63-64, 92-93, 122-123, 130, 149-153, 241-242
— взаимный 51-52, 98-100, 123
— внешний 50, 98
— затраты на 83, 93 сн., 134, 235,259, 373-378
Наказание, сл. Наложение санкций
Наложение санкций 38—42, 97-98, 129-130, 139-140, 150-156, 242-243; сл. *тж* Проектирования принципы: откалиброванные санкции
— затраты на 83
— ошибки в 51
Неопределенность 42, 80, 114, 123-124,175, 382-384
— ввиду стратегического поведения 79-80, 209
— из-за недостатка знания 79-80, 209
Непал 61, 171 сн., 324 сн. правительство 334—335
Нигер 61
Новая Англия 128 сн.
Новая Шотландия, прибрежное рыболовство 274, 326—334, 344
Новый институционализм 60, 63-64, 94-96
Нормы, правила 82—86, 175, 182-184, 369-370, 376-380сн.
Ньюфаундлендское прибрежное рыболовство 274—275, 326-327, 329-332, 355, 378

Общее знание (common knowledge) 110, 241
Общей собственности ресурс, *см.* Ресурсы в совместном владении
Общин дилемма, *см.* Трагедия общин
Обязательство 122
— одностороннее условное 193-194, 194 сн.
— ответственное, надежное 93, 96-98,347-348
— условное 185-187, 347-350
Округ водоснабжения графства Орандж 210 сн.
Округ долины Верхнего Сан-Габриеля (Upper San Gabriel Valley District) 237 сн., 251

Округ муниципального водоснабжения Западного бассейна (West Basin Municipal Water District) 238 сн.
Округ муниципального водоснабжения Центрального бассейна 237 сн.
Операциональный аспект ситуации 108, 358, 361 сн., 384-385
Оппортунизм 83
Оптимальное решение 124 сн.
Орандж, графство (штат Калифорния) 210-211
Организации полевых каналов (FCO, field channel organizations) 318—322
Организация распределительного канала (DCO, Distributary channel organization) 318—322
Ориуэла (Испания), «уэртас» 154-158, 160-164, 181, 337, 377 сл. *тж* Испанские «уэртас»

Палое Вердес, полуостров (штат Калифорния)218
Партия свободы (Шри-Ланка) 291
Пасадена (штат Калифорния) 211-216, 222, 224сн., 239
Переговоры, *см.* Контракт, и переговоры
Перегрин, Дон 142 сн.
Переменные
— внешние относительно ситуации 57—58, 79, 135, 208-209,313
— внутренние относительно ситуации 57—58, 79, 135, 313,351,388-389
— комбинация 71, 86, 102—103, 393-394
— общее воздействие на вынесение решения 360—383
- возможности 378—381
- выгоды 363—366
- затраты 366—378 *см. тж* Надзор, издержки; Принуждение, издержки
- нормы и 378—380
— ситуативные 363—378
Политическое пространство 271
Порт-Ламерон (Новая Шотландия) 326—333,336—337 *см. тж* Новая Шотландия, прибрежное рыболовство
Последовательные действия 55, **88**

Потеря (исчерпание) ренты 103-105, 276-277, 284-285, 290 сн., 293, 295-296, 336
Права на присвоение 205—207
Права собственности; *см. тж* Приватизация
— общественной 42—43, 124-133, 136-137, 181—182 сн.
— частной 41-43, 52, 58-59, 124-125, 130-132, 295-296,330-331
Правила 109-111, 116, 135, 142, 177, 200, 266-268, 300, 347-350, 376-378, 385, 389 сн.; *см. тж* Проектирования принципы
— агрегирования 371
— встроенные 111, 274—275, 333, 350, 397 сн.; *см. тж* Проектирования принципы: встроенные организации
— единогласие при принятии 135
— институциональные 266—269; *см. тж* Проектировав; ния принципы
— информация и 80—81
— их изменения 111—114, 268-272, 361, 367-373
— коллективного выбора 109, 111-114
— конституционного выбора 109, 111-114, 248-255
— местные системы 326—334, 333

— наделения полномочиями 96-98, 133, 138, 145-149, 155-163, 169-172, 204-205,284-285, 287
— операциональные (работающие) 105-117, 121-122, 176—177, 359 *см. тж* Проектирования принципы: договоренности коллективного выбора
— определения границ 246; *см. тж* Проектирования принципы: хорошо определенные границы
— первого выхода 285
— пригодность, *см.* Степень подчинения [членов общины] правилам, Квазидобровольное подчинение правилам
— принуждение к исполнению, *см.* Принуждение [кисполнению контракта]
— статус-кво 268—271, 359-367, 373-374
— условие по умолчанию 213, 223-225, 268
— цена изменений, *см.* Трансформация, затраты на
Право давности 206—209, 227 сн., 228—229сн., 230 сн.
Предложение благ 77—78, 103, 106-109, 117-119; *см. тж* Проектирования принципы
— рассмотренное на стороне предложения 109
— рассмотренное со стороны спроса 109
Предпринимательство общественное (коммунальное) 244—257 полицентрическая система 257—261
Приватизация 41—44, 260 *см. тж* Права собственности, частной; Добровольное объединение
Привилегированная группа 212
Принуждение [к исполнению контракта] 49-55, 108-109, 149-153, 155-156, 296, 329-330, 347-349; *см. тж* Проектирования принципы: откалиброванные санкции
— внешнее 98
— затраты на 83, 374—378
— механизмы 52
Присваиватели (appropriators) 74-75, 78-86, 392; *см. тж* Присвоение
Присвоение 74-80, 102-108, 116—119; *см. тж* Проектирования принципы
Проблема (стратегической) торговли 213—214, 215 сл., 226-227, 360 сн.
Проблема «принципал — агент» 51
Проектирования принципы 125-127, 177-197, 260-261, 335-339,347-350, 353-354
— встроенные организации 197, 261, 337, 353
— договоренности коллективного выбора 182-184, 193, 261, 336-339, 347-348
— механизмы разрешения конфликтов 194—196, 261, 337
— минимальное признание права на организацию 196, 261, 336-337
— надзор 184-194, 261, 337, 353
— откалиброванные санкции 184-193, 261, 337, 347-348
— согласованные правила 180-181, 192-193, 261, 337, 347-348
— хорошо определенные границы 179-180, 192-194, 261, 337, 346-347

Равновесие 37-38, 49-50, 58-59, 381, 397 сн.
Рациональное действие 80—86, 359

Рациональности принцип 86, *см. тж* Рациональное действие
Рекомендации как метафоры 58-60, 344-346
Ресурс
— возобновляемый 73—74
— запас 73, 102-103
— нестационарный 43
— общий, *см.* Ресурсы в совместном владении
— поток единиц ресурса 73, 103
— свободного доступа 76, 330-332
Ресурсная единица 72—78, 96
Ресурсная система 43, 72—78, 96
Ресурсы в совместном владении 24, 41-43, 71-80, 104сн., 371 сн., 3824 еж. *тжО*бщины; Права собственности, коммунальные;
— биологические 77
— доступ к 73—74
— избыточное потребление (перенаселение) 77
— крупного масштаба 343
— малого размера 66, 71, 341_345
— организация, самоорганизация и управление 73, 76-78, 86-87, 128-130, 141-142
— открытого доступа 100 сн., 103-104, 206-207, 331сн.
— поддержание [продуктивности] 139-140, 165-166, 169-173
— пользователи 52, 56; *см. тж* Присваиватели (appropriators)
— присвоение, 73—74
— присвоение, *см.* Присваивание
— проблематика 101 — 108, 393-396; *см. тж* Трагедия общин;
— с ограниченным доступом 103-104 сн.
— сотворенный человеком 77
— стратегии 31—52, 100—101, 356-358
— хищническое использование 77
Ротация, схемы 54, 97, 138—139, 147-150, 152-153, 155, 158-160, 172-173, 273, 286, 320
Рынок 45, 381 его возникновение 218, 260; *см.* «^Конкуренция

Самоорганизация 52, 63—64, 66, 89, 97-98, 114-115, 164, 172-175, 219-222, 266, 346, 355; *см. тж* Саморегулирование
— затраты на 173, 178
Саморегулирование 71, 115, 134, 283, 313, 355; *см. тж* Самоорганизация
Сан-Бернардино (графство, штат Калифорния) 273, 279-283; *см. тж* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
Сан-Бернардино, Верховный суд графства 281
Сан-Габриель, бассейн Сан-Габриедь (штат Калифорния) 215 сн., 236 сн., 237 сн., 248, *см. тж* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
Сан-Габриель, горы (штат Калифорния) 212
Сан-Фернандо, бассейн (штат Калифорния) 215 сн., 216 сн., 236 сн.
Северный Илокос (Филиппины), «занхерас» 164—174, 346; *см. тж* Филиппинские «занхерас»
Сегурия, река (Испания) 154
Синдик 145-148, 155-156
Совет хороших людей (Consejo de Hombres Buenos) 156
Соотносительные права (correlative rights) 205-206
Союз рыбной торговли 289
Среднего размера группы 30

Ставки дисконтирования 81, 85, 175, 180, 343, 351, 380-385
Степень подчинения [членов общины] правилам 140—141, 151-152, 191-193, 194 сн., 348—350; *см. тж* Квазидобровольное подчинение правилам
Стимулы 94-95, 104, 179, 208-211, 256, 300 сн., 310-312, 323-324
Столичный округ водоснабжения Южной Калифорнии (MWD, Metropolitan Water District of Southern Calofornia) 202, 203 сн., 212, 222, 223 сн., 250, 254, 257-258
Стратегия
— взаимно согласованная 84-85, 88-89, 183-184, 189, 348-349, *см. тж* Контракты, взаимно согласованные
- око за око 84
- спускового механизма 192
— кооперативная 46—47
— доминирования 27—28, 262-263, 309
— выбор 84
Структуры исследования 100—101,357-358,393-397
Стюарт, Шоу и Мёрфи, юридическая фирма 223 сн.
Суд по вопросам водопользования (Tribunal de las Aguas) 145, 150

Таиланд 61, 325 сн.
Тайвань 297 сн.
Теория 61—69
— ее ограничения 62
— мир теории 100
— модели теоретические, *см.* Модели
Теория государства 72, 89, 91-93
Теория фирмы 72, 90-91, 381, 381-381 сн.
Тёрбель, деревня (Швейцария) 127-137, 337, 346 *см. тж* Общины Альпийской Швейцарии
Технологические изменения 108-109
Технологические факторы 284, 327-328 сн.
Тиби, водохранилище (Испания) 157-162,181
Токвиль, Алексис 370 сн.
Торговли (стратегической) проблема, *см.* Проблема (стратегической) торговли
Тормос, канал 146 сн.
Торранс, город (штат Калифорния) 222, 233 сн.
Трагедия общин 22—25, 26 сн., 30, 33-36, 41, 43, 58, 62, 192, 329-331, 341-342; *см. тж* Ресурсы в совместном владении, Права собственности, общественной
Транзакционные издержки 125-126, 134, 355-356
Трансформационные затраты 89, 111, 269, 367-378, 384
Третий мир 25, 37, 61, 127, 171 сн., 311-314
Турецкое прибрежное рыболовство 273-278
Турия, река (Испания) 144

Уда Малаве, проект (Шри-Ланка) 297; *см.* тж Шри-Ланка, ирригационные системы
Управление общественных работ штата Калифорния 213, 225
Уровни исследования 108—117
— коллективный выбор 114-117
— конституционный выбор 114-117
— операционный выбор 114-117
Учетные ставки, *см.* Ставки дисконтирования

Федерация «занхерас»

— Баккара-Винтар (Филиппины) 167-174, 337, 353
— Нибиниб 170
— Санто-Росарио 170 Сургуи 169
Филипп II, король Испании 158 сн., 162
Филиппинские «занхерас» 125—127, 164-177, 197, 362
Филиппинский водный кодекс 169
Формальные законы 110—111

Халявщика проблема 30—31, 77-78, 98-99, 106, 325 сн.
Хамбантота (Шри-Ланка) 291, 294
Хирано (Япония) 137—141, *см. тж* Японские горные общины
Хоуторн (штат Калифорния) 224, 229-234,242, 386

Централизация 36—40, 42—43; *см. тж* Центральное агентство (орган,власть)
Центральное агентство (орган, власть) 38 сн., 39-40, 43-44, 50-52, 55-56, 58-59, 274-275, 294-295, 299-301, 312, 330-335, 338-339, 378, 391—396 *см. тж* Централизация
Центральный бассейн штата Калифорния 210, 235-241, 244-261, 336-337, 353-355, 373, 385-386, 390-391; *см. тж* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
— ассоциация водоснабжения 236-238, 246-247, 252-258
— инспекция водных ресурсов 238,241

Чаттис Мауйя, система 171 сн.
Человеческая организация, теория 61—61
Человеческие суждения 383—386
Чино, бассейн (штат Калифорния) 216 сн., 236 сн.; *см. тж* Калифорнийские бассейны грунтовых вод
Чисасиби-кри (индейское племя) 186 сн.

Шива (деревня, Япония) 193
Шри-Ланка, ирригационные системы 273, 296-325, 346, 353-354
Шри-Ланка, прибрежное рыболовство 283-296

Эгейское море 275—278
Эллагала (Шри-Ланка) 300
Эль Сегундо (штат Калифорния) 231 сн., 233
Эшер У. Asher W. 299, 382 сн.

Юм, Давид 397

Яманока 136-141, 192-193; *см. тж* Японские горные общины
Японские горные общины 123-127, 135-141, 175-176, 187-188, 192-193, 337, 376

AID (Agency for International Development) 64 сн.
Akimichi, T. 56 сн.
Alchian, A. 90 сн., 91 сн., 381
Alexander L. 248 сн.
Alexander P. 283-284, 286-295
Allen, R. 128 сн.
American Plant Growers, Inc. 243 сн.
Andersen R. 327 сн.
Anderson R. 144, 147-148 сн., 149, 155-164
Arnold J.E.M. 61, 334-335
ART (Agrarian Research and Training Institute) 316—318. 323-324,353
Arthur W.B. 264
Asher W. 299, 382 сн.

Atar (доля участия) 165, 169—171,173
AumannR. ИОсн., 242
Axelrod R. 33, 84, 183, 186

Baden, J. 25
Bandara, Madduma 297
Becker, G. 97 сн.
Bentley, A. 29
Berkes, F. 34 сн., 53-55, 56 сн., 82 сн., 186 сн., 275-277
Biang ti danga 165—166
Binger, B.R. 124 сн.
Bishop, R.C. 103 сн., 134 сн., 180
Blomquist, W. 14, 117, 200, 201 сн., 203, 209, 210сн., 216 сн., 235, 236 сн., 256 сн., 257, 279, 282, 283 сн.
Boudreaux, D.J. 112 сн.
Bowen, H.R. 77 сн.
Bromley, D.W. 15, 165 сн., 334
Brower, G.D. 97 сн.
Bruce, J.W. 56 сн.
Buchanan, J.M. 32 сн., 96 сн., 109 сн., 269 сн., 367, 371
Bullock, K. 25
Byrne, J.A. 297 сн.

California Department of Public Works, *см.* Управление общественных работ штата Калифорния
California State Department of Natural Resources, *см.* Департамент природных ресурсов штата Калифорния
California Water Code 249
California Water Service Company et al. v. City of Compton et al., судебный процесс 234
California Water Service Company, *см.* Калифорнийская компания водоснабжения 222, 229—230, 234, 223-224 сн., 230 сн.
California-Michigan Land and Water Company, *см.* Компания по землеустройству и водоснабжению Калифорнии и Мичигана
Campbell, J.C. 61, 334-335
Campbell, R. 25 сн., 29
Carruthers, I. 36
Central and West Water Replenishment Disctrict 235, 237 сн., 246-247 сн., 252-253 сн., 253-259, 270
Chamberlin, J. 32 сн.
Chambers, R. 107 сн.
Chanselor-Canfield Midway Oil Company 233
Chapagain, R. 334
Charles, A. 107
Christy, F.T. 55
Ciriacy-Wantrup, S.V. 103 сн., 133 сн., 134 сн., 180
City of Los Angeles v. City of San Fernando (судебный процесс) **216**
Clark, C.W. 24, 42-43, 107, 180
Coase, R.H. 90 сн., 91 сн., 397 сн.
Coleman, J.S. 20, 82 сн., 379, 380сн.
Commons, J.R. 110, 267 сн.
Consejo de Hombres Buenos, см. Совет хороших людей
Conservation Association of Southern Calofornia, см. Ассоциация по сохранению природных ресурсов Южной Калифорнии
Cordell, J.C. 61, 329 сн., 334, 378
Corey, A.T. 311 сн.
Cornes, R. 77 сн.
Cornista, L.B. 169
Cosgrove, T.B. 226 сн., **230 сн.**
Coward, E.W.Jr. 56 сн., **166**
Cowens, J. 183, 186
Craig, J. 309
Cruz, M.C. 169
Cruz, W. 61

Dahlman, C. 127 сн.
Dales, J.H. 24

Dasgupta, P.S. 24, 38 сн., 61, 104, 125, 276 сн.
David, P.A. 264 сн., 373 сн.
Davis, A. 34 сн., 326-333, 378
Dawes, R.M. 25, 26 сн., 383 сн.
Dayan, D.C. 169
DCO, Distributory channel organization, *см.* Организация распределительного канала
De Alessi, L. 59
De Silva, N.G. 314
Demsetz, H. 41, 90 сн., 91 сн., 126сн.
Dominguez Water Corporation v. American Plant Growers, Inc. (судебный процесс) 243 сн.
Dominguez Water Corporation, см. Корпорация водоснабжения Домингес
Dosi, G. 108
Dresner, M. 25

Ehrenfeld, D.W. 36
Ehrlich, I. 97 сн.
Elliot, E. 305 сн.
Elster, J. 96 сн., 99
Fanoaltea, S. 127 сн.
Faris, J. 327 сн.
Farr, J. 359 сн.
FCO, field channel organizations, *см.* Организации полевых каналов
Feeney, D.H. 61, 94 сн., 117
Field, A.J. 113 сн.
Field, B.C. 128 сн.
Field, R. 41
Fladby, B. 301, 307, 309
Flood, M.M. 25
Forman, S.O. 55
Fortmann, L. 56 сн.,
Fossette, C. 222, 237 сн., 238, 385
Fossette, R. 222, 237 сн., 238, 385
Frey, B.S. 79 сн., 109 сн.
Frohlich, N. 32
Furubotn, E.G. 124 сн.

Gadgil, M. 61
Galanter, M. 49 сн., 51 сн.
Gardner, L. 17-18, 54 сн., 102, 106 сн., 117, 268, 269 сн., 397 сн.
Gilles, J.L. 132, 383
Glick, T.F. 142 сн., 143 сн., 145 сн., 146 сн., 150 сн., 151, 153
Godwin, R.K. 24
Gordon, H.S. 104
Grofman, B. 29
Gunasekera, W. 300 сн., **301**, 305 сн.
Güth, W. 50 сн.

Hardin, G. 23-25, 27 сн., 31 щ<, 33, 35-37, 57 сн., 88, 341
Hardin, R. 32 сн., 76 сн., 383
Harris, A. 250
Harris, F.H. deB. 124 сн.
Harriss, J.C. 297, 299, 302-305, 307-308,311-312
Harsanyi,J. 27, 194 сн.
Hayami, Y. 137 сн.
Heal, G.M. 38 сн., 104 сн., 125
Healy, R. 299, 382 сн.
Heckathom, D.D. I11 сн., 360 сн.
Heilbronner, R.L. 36
Hill, S. 31 сн.
Hoffmann, E. 124 сн.,
Hogarth, R.M. 383 сн.
Holcombe, R.G. 112 сн.

International Irrigation Management Institute 314
IO, Institutional Organizers, см. Институциональные организаторы
Iyer, P. 61

Jamtgaard, K. 132, 383
Jayawardene, J. 311 сн.
Johams, J. 242 сн.
Johnson, O.E.G. 41
Johnson, R.N. 176, 389 сн.

Kahneman, D. 383
Kaminski, A. 117
Karpoff, J.M. 389 сн.

Kasyanathan, N. 320-321
Katz v. Walkinshaw (судебный процесс) 204
Keesing F.M. 165
KiserL.L. 108, 112, 117
Kislalioglu, M. 36 сн.
Kleimt, H. 47 сн.
Klein, J. 163 сн.
Koestler, A. 63
Kornhauser, R. 229 сн.
Korten, D.C. 325 сн.
Kreps, D.M. 33, 88 сн., 95, **183**
Krieger, J.K. 210, 247 сн., 249 сн., 281

Le Blanc, R. 34
Leach, E.R. 300 сн., 302 сн., 308сн.
Leininger, W. 50 сн.
Levhari, D. 88 сн.
Levi, M. 92 сн., 96 сн., 185-**186,**
Levine, G. 298
Lewis, H.T. 164
Lewis, T.R. 183, 186
Libecap, G.D. 173, 386, 389 сн.
Lipson, A.J. 216 сн.
Lloyd, W.F. 24
Los Angeles County Board of Supervisors 255
Los Angeles County Flood Control District, *см.* Лос-Анджелес, графство, округ по контролю над наводнениями
Luce, D.R. 25 сн.
Lumsden, M. 25
Lundqvist, J. 299, 311 сн.

Maass, A. 143-144, 148-149, 155-161 сн., 164
Martin, F. 15-16, 56 сн.
Martin, K.O. 34 сн., 326 сн., 330
Maser, S.M. 360 сн.
Matthews, R. 34, 326 сн., 330 сн., 332,378
McCay, B.J. 56 сн., 326 сн.
McCloskey, D.N. 127 сн.
McGuire, M. 32 сн.
McHugh, J.I. 343
McKeaп, M.A. 61 сн., 135 сн., 136-141, 193, 329 сн., 334, 378
McKelvey, R.D. 40 сн.
Messerschmidt, D.A. 61, 334
Meyer, R.A. 74
Mirman, L.Y. 88 сн.
Mnookin, R.H. 339 сн.
Moore, J.A. 33 сн.
Moore, M.P. 310-311
Munro, G. 107
MWD, Metropolitan Water District of Southern Calofornia, *см.* Столичный округ водоснабжения Южной Калифорнии

Nash, J.F. 215
National Research Council 56 сн.
Nebel, B.J. 33
Negri, D.H. 208
Neher, P.A. 25
Nelson, R. 108, 264 сн.
Netting, R. McC. 128-132
Niskanen, W. 92 сн.
Norman, C. 25
North, D.C. 60 сн., 96 сн., 124 сн., 163 сн., 329 сн., 356 сн.
Nugent, J.B. 163 сн.
Nunn, S.C. 203 сн., 204

Oakerson, R.J. 15, 61, 117
Okada, A. 47 сн.
Oliver, P. 108, 153
Olson, M. 29-30, 87, 212, 341, 368 сн.,
Ophuls, W. 35
Opp, K.D. 82 сн.
Oppenheimer, J.A. 32 сн.
Orange County Water District, см. Округ водоснабжения графства Оранджж
Orr, D.S. 31 сн.
Ostrom, E. 54 сн., 73 сн., 77 сн., 92 сн., 102, 106 сн., 108-109, 112, 117, 200, 213, 221 сн., 258 сн., 267-269

Ostrom, V. 75, 77 сн., 92 сн , 117, 397 сн.

Palos Verdes Water Company, *см.* Компания по водоснабжению Палое Вердес
Panayoutou, T. 61
Parker, D.E. 165 сн.
Perera, J. 314-315, 320-322
Phyne, J. 34 сн., 326 сн., 378
Picardi, A.C. 24
Picht, C. 117, 132-134
Pinkerton, E. 34, 56 сн., 61 сн.
Plott, C.R. 74
Pocock, D. 34 сн.
Pool, J. 29
Popper, K.R. 86
Pradhan, P.P. 171 сн.
Price, V. 134 сн.

Rabibhadena, A. 325 сн.
Radnitzky, G. 79 сн.
Raiffa, H. 25 сн.
Raymond Basin, *см.* Бассейн Рэймонда
Reder, M.W. 383 сн.
Renshaw, W. 224 сн.
Replenishment District Boundary Committee, *см.* Комитет по определению границ округа пополнения водных ресурсов
Rhodes, R.E. 134
Richter, R. 124 сн.
Riker, W.H. 40 сн.
Roberts, M. 303 сн., 305 сн.
Rolph, E.S. 395-396
Rosecrans, W.S. 247
Rosenberg, N. 264 сн.
Ruddle, K. 56 сн.
Runge, C.F. 102, 132, 182 сн.

Samuelson, P.A. 77 сн.
San Bernardino v. Riverside, судебный процесс 205
Sanchez, N. 163 сн.
Sandler, T. 77 сн.
Sawyer, A. 117
Schaaf, J. 117
Scharpf, F.W. 25, 369
Schelling, T.C. 88 сн., 93, 96 сн., 98, 219 сн.
Schlager, E.C. 17, 79 сн.
Schroeder, L. 73 сн.
Scott, A.D. 104
Seifert, W.W. 24 сн.
Selten, R. 27 сн., 94 сн., 215 сн.
Sharma, P.N. 136 сн.
Shaw, A.B. 223 сн., 224 сн.
Shepard, W.B. 26 сн., 63
Shepsle, K.A. 18, 25, 40 сн., 60 сн., 96 сн., 122, 176
Shimanoff, S.B. 267 сн.
Siy, R. 165, 167, 168 сн., 169-174
Smith, R. 41, 240 сн.
Snidal, D. 25
St. Julien, N. 325 сн.
Standard Oil 231 сн.
Stephan, G. 50 сн.
Stevenson, G.G. 132, 134
Stillman, P.G. 36 сн., 57 сн.
Stoner, R. 36
Stroebe, W. 79 сн.
Sugden, R. 35 сн., 395

Tang, S.Y. 117
Taylor, D.C. 165 сн.
Taylor, M. 26 сн., 27 сн., 35 сн., 76, 92 сн., 95, 102, 192
Thirsk, J. 127 сн.
Thomson, J.T. 61, 134
Thorburn, R.R. 253
Tiebout, M. 75
Townsend, R. 104
Tribunal de las Aguas, *см.* Суд по вопросам водопользования
Troost, K.K. 137
Truman, D.B. 29
Tsebelis, G. 97 сн.
Tucker, A.W. 25
Tullock, G. 109 сн., 367, 371
Tversky, A. 383

Uphoff, N.T. 56 сн., 306 сн., 314-315 сн., 319 сн., 320 сн., 321-322
US Geological Survey 220, 266

Vel vidanes 303-306
Veliz, C. 163

Wade, R. Ill, 371 сн.
Walker, J.M. 17, 106 сн., 289 сн.
Ward, H. 102
Warren, R. 75
Ways and Means Committee 221
Weingast, B.R. 25, 60 сн., 96 сн.
Weissing, F. 40 сн., 47 сн., 102
Welch, W.P. 41, 389 сн.
Weschler, L.F. 13, 200, 210 сн.
West Basin Municipal Water District, *см.* Округ муниципального водоснабжения Западного бассейна
Williamson, O.E. 48 сн., 49 сн., 60 сн., 83, 90 сн., 91 сн., 93, 96 сн., 356 сн.
Wilson, J.A. 104
Wilson, R. 19, 25, 33
Winter, S. 108, 264 сн.
Wittfogel, K.A. 163 сн.
Wolf, E.R. 129 сн.
World Bank 165 сн.
Wright, G.H. von 267
Wright, K. 214, 222
Wynne, S. 73 сн., 117

Yang, T.S. 117
Yelling, J.A. 128 сн.

В Москве все книги издательства «ИРИСЭН»
всегда можно купить в магазине «Гнозис»:
10:00—19:00 Пн-Пт
м. Парк Культуры
Зубовский пр., д. 2, стр. 1
Тел.(499) 246-05-48

Элинор ОСТРОМ

УПРАВЛЯЯ ОБЩИМ
Эволюция институтов коллективной деятельности

Корректоры: *Т.Железняк, И.Голубева*
Дизайнер: *Е. Тулупова*
Верстка: *Д. Зотов*

Подписано в печать 29.03.2011. Формат 60x90 Vi6-
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная.
Объем 28,0 печ. л. Тираж 1300 экз. Заказ № 5257.

АНО «Институт распространения информации
по социальным и экономическим наукам»
тел. (495) 956-17-40

Отпечатано в ОАО «Можайский полиграфический комбинат».
143200, г. Можайск, ул. Мира, 93.
www.oaompk.ru, www.oaoMnK.pc}) тел.: (495) 745-84-28, (49638) 20-685