



Станислав Алексеевич Дыренков



Камчатский филиал ФГБУН
Тихоокеанского института географии ДВО РАН

Центр охраны дикой природы (ЦОДП)

Русское ботаническое общество (РБО)

Камчатская краевая научная библиотека
имени С.П. Крашенинникова

СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ КАМЧАТКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ

**Материалы
XIII международной научной конференции
14–15 ноября 2012 г.**

**Conservation of biodiversity of Kamchatka
and coastal waters**

Materials of XIII international scientific conference
Petropavlovsk-Kamchatsky, November 14–15 2012

Издательство «Камчатпресс»
Петропавловск-Камчатский
2012

ББК 28.688
С54

Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей : материалы XIII международной научной конференции, посвященной 75-летию со дня рождения известного отечественного специалиста в области лесоведения, ботаники и экологии д.б.н. С.А. Дыренкова. — Петропавловск-Камчатский : Камчатпресс, 2012. — 320 с.

ISBN 978-5-9610-0198-3

Сборник включает материалы состоявшейся 14–15 ноября 2012 г. в Петропавловске-Камчатском XIII международной научной конференции по проблемам сохранения биоразнообразия Камчатки и прилегающих к ней морских акваторий. Рассматривается история изучения и современное биоразнообразие отдельных групп флоры и фауны полуострова и прикамчатских вод. Обсуждаются теоретические и методологические аспекты сохранения биоразнообразия в условиях возрастающего антропогенного воздействия.

ББК 28.688

Conservation of biodiversity of Kamchatka and coastal waters : materials of XIII international scientific conference, dedicated to the 75th anniversary of S.A. Dyrenkov's birthday. — Petropavlovsk-Kamchatsky : Kamchatpress, 2012. — 320 p.

The proceedings include the materials of XIII scientific Conference on the problems of biodiversity conservation in Kamchatka and adjacent seas held on 14–15 November, 2012 in Petropavlovsk-Kamchatsky. The history of study and the present — day biodiversity of specific groups of Kamchatka flora and fauna are analyzed. Theoretical and methodological aspects of biodiversity conservation under increasing anthropogenic impact are discussed.

Редакционная коллегия:

В.Ф. Бугаев, д.б.н., А.М. Токранов, д.б.н. (отв. редактор), О.А. Чернягина

Перевод на английский д.б.н. О.Н. Селивановой

Издано по решению Ученого Совета КФ ТИГ ДВО РАН

ISBN 978-5-9610-0198-3

© Камчатский филиал ФГБУН
Тихоокеанского института
географии ДВО РАН, 2012

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ПРОБЛЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Е.Г. Михайлова

*Камчатский государственный технический университет
(ФГБОУ ВПО «КамчатГТУ»), Петропавловск-Камчатский*

THEORETICAL APPROACHES TO THE PROBLEMS OF THE USE OF COMMON-POOL RESOURCES

E.G. Mikhailova

Kamchatka State Technical University, Petropavlovsk-Kamchatsky

В экономической литературе вопросы совместной собственности были подняты лишь в середине 1950-х гг., когда Г. Скотт Гордон в 1954 г. и Энтони Скотт в 1955 г. провели экономический анализ рыболовства, как классический пример пользования общими ресурсами. В настоящее время в «большой пятерке» видов деятельности наиболее часто выступающие объекты рассмотрения проблемы совместного доступа: рыболовство, лесное хозяйство, ирригация, управление водными ресурсами и животноводство (Laerhoven, Ostrom, 2007), — лидирует рыболовство.

Современная микроэкономическая теория опирается на теорему эффективности конкурентного равновесия, в которой учитываются только чистые частные блага, отсутствуют экстерналии, любое равновесное распределение Парето-эффективно. Однако в экономике помимо чистых частных благ присутствуют другие блага, такие как ресурсы общего пользования, с которыми связаны так называемые «провалы» рынка и экстерналии.

Ресурсы общего пользования характеризуются высокой конкурентностью и труднодостижимым исключением из доступа (неисключительностью). Например, численность рыбы в Мировом океане ограничена, и вылов рыбы одним рыбаком уменьшает полезность другого. Однако ни один рыбак, при прочих равных, не в состоянии исключить другого из пользования этим благом. Ресурсы общего пользования могут быть доступны либо для всех, либо только для ограниченного числа индивидов. В первом случае говорят о ресурсах общего пользования с открытым доступом, а во втором — с закрытым доступом. Ресурсы общего доступа могут находиться в коллективной собственности, что отличает их от ресурсов открытого доступа, которыми никто не управляет.

В экономической теории с ресурсами общего пользования наиболее часто используется метафора Гаррета Хардина «трагедия общего». Одной из основных причин возникновения экстерналий при использовании ресурсов общего доступа является рост соперничества за обладание общими ресурсами в условиях ресурсных ограничений. В рыболовстве введение каждого нового промыслового судна в ту или иную зону рыболовства приводит к перелову ресурсов сверх установленных лимитов, создает отрицательные экстерналии для других участников промысла.

«Трагедию общего» можно представить как хорошо известную в экономической теории «дилемму заключенных», которая попадает в категорию социальных дилемм и предполагает, что решения индивиды принимают независимо друг от друга, однако решения каждого из них так или иначе отражаются на всех остальных. В результате взаимодействия индивидов можно получить два исхода: равновесный (но не оптимальный) и оптимальный (но неравновесный). Социальная дилемма характеризует ситуацию, когда совместное благо не производится, хотя каждому было бы выгоднее, чтобы оно производилось. В рыболовстве результатом становится перелов рыбы, истощение водных биологических ресурсов. Однако при повторяющейся игре, когда участники уверены, что от результатов первого этапа игры будет зависеть результат второго и последующих этапов, в «дилемме заключенных» можно получить оптимальный и равновесный исход.

Теоретически выходом из тупика могло бы стать формирование общих правил, которые бы устраняли стимулы к «безбилетному» поведению. Каждый ресурсопользователь будет сравнивать ожидаемые чистые доходы от использования ресурсов, получаемые при использовании старых правил, с доходами, которые возможно получить с новым набором правил. При этом необходимо оценить три типа затрат: первоначальные затраты времени и усилий, потраченные на разработку и согласование новых правил; краткосрочные издержки по переходу на новую стратегию присвоения ресурсов; долгосрочные расходы на мониторинги поддержание самоуправляемой системы. Если сумма этих ожидаемых расходов для каждого ресурсопользователя превышает доход от изменений, никто не будет тратить время и ресурсы, необходимые для создания новых институтов.

При попытке ввести новые правила возможно появление дилеммы второго порядка: каждый предпочел бы остаться в стороне, переложив все издержки, связанные с изменением правил, на других. А при введении новых правил появится дилемма третьего порядка, когда контроль за соблюдением правил, выявление и наказание нарушителей также требуют значительных издержек. Каждый предпочел бы стать уклонистом,

с тем, чтобы эти издержки несли другие. Провал при решении дилеммы третьего порядка предопределяет провал при решении дилеммы второго порядка; провал при решении дилеммы второго порядка предопределяет провал при решении дилеммы первого порядка; провал при решении дилеммы первого порядка будет означать, что индивиды обречены на «плохое» равновесие с нулевым объемом предоставления совместного блага (Капелюшников, 2009).

Устранение «провалов рынка», т. е. ситуаций, когда рыночные цены неправильно отражают стоимость экологических товаров и услуг — предмет исследований биоэкономики. «Биоэкономика» или экономика использования живых ресурсов является одним из направлений «экологической экономики» или «экоэкономики» («Ecological Economics», «Eco-economics»). С понятием «экоэкономика» связана система производства и потребления, которая находится в состоянии устойчивого равновесия с окружающей средой, иными словами — такая система производства и потребления, которая сохраняет природные экосистемы в состоянии, соответствующем целям и интересам современного и будущего поколений.

К. Гордон и М. Шефер с помощью графического моделирования смогли объединить биологические (динамика численности популяции) и экономические факторы. В теории эти графики носят название авторов и отражают проблему неистощительной эксплуатации биоресурсов, в основе которой лежит идея обеспечения устойчивого улова (*sustainable yield*), при котором требуется в два раза меньше промысловых усилий, чем при режиме открытого доступа (Flaaten, 2010). За счет уменьшения промысловых усилий общество могло бы экономить на некоторых факторах производства, которые могли бы быть использованы в других отраслях экономики. Эта экономия ресурсов может позволить обществу получить Парето-эффективное распределение ресурсов. Тем не менее, экономическое развитие часто происходит при чистой прибыли для кого-то, но с потерями для других. Но если общий доход больше, чем суммарные потери в денежном выражении, и такое изменение является улучшением по Парето, согласно критерию Калдора-Хикса, для общества такое изменение все-таки полезнее. Изменения, приводящие к росту полезности одного индивида при одновременном снижении полезности другого индивида, несопоставимы по Парето.

Современные исследования показывают, что «Провалы рынка» в рыболовстве нельзя устранить такими рыночными способами, как свободная продажа квот на добычу биоресурсов и придание им статуса частной собственности (Титова, 2007).

Представитель институционализма Э. Остром (Ostrom E. *Common-Pool Resources...*) считает, что «Трагедия общедоступности» происходит

тогда, когда ресурсы находятся в открытом доступе, а ресурсоспользователи и/или органы власти не создали эффективный режим управления. При четкой спецификации прав собственности все издержки, связанные с использованием ресурсов общего доступа, падали бы только на их непосредственных владельцев, у которых, таким образом, появилась бы заинтересованность в том, чтобы избежать сверхэксплуатации принадлежащих им ресурсов и поддерживать инвестиции в них на должном уровне. Отсюда возникло и утвердилось представление, что избежать трагедии общедоступности можно только двумя способами — передачей ресурсов либо в государственную, либо в частную собственность. Следуя этим выводам, правительства многих развивающихся стран пошли по пути агрессивной национализации природных ресурсов, традиционно находившихся в коллективном пользовании различных локальных сообществ. Однако практические результаты национализации таких ресурсов, как правило, не оправдывали ожидания.

Проблема «сверхэксплуатации» ресурсов общего пользования не решена, при этом современные исследования в области CPR фокусируются на нескольких направлениях: социально-экологических системах — биоэкономика; самоорганизации — институты как системы с эмерджентными свойствами; правилах, нормах — институциональный анализ (Institutional Analysis and Development (IAD)).

ЛИТЕРАТУРА

Laerhoven F., Ostrom E. 2007. Traditions and Trends in the Study of the Commons // *Int. Journal of the Commons*. Vol. 1, №1 // Режим доступа: <http://www.thecommonsjournal.org>.

Капелюшников Р.И. 2009. Множественность институциональных миров: нобелевская премия по экономике-2009: Препринт WP3/2010/02 (Часть 1). М. : Издательский дом Государственного университета. Высшей школы экономики. – 52 с.

Flaaten O. 2010. Fisheries Economics and Management // *Norwegian College of Fishery Science*. P. 16 // Режим доступа: <http://www.globefish.org/upl/Papers/book.pdf>.

Титова Г.Д. Биоэкономические проблемы рыболовства в зонах национальной юрисдикции. – СПб., 2007. Режим доступа: <http://www.npacific.ru/np/library/publikacii/titova3/oglav.htm>.

Ostrom E. Common-Pool Resources and Institutions: Toward a Revised Theory. Workshop Working Paper Series no. W97-18 // Режим доступа: <http://hdl.handle.net/10535/5674>.

Научное издание

**СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ
КАМЧАТКИ
И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ**

Материалы XIII международной научной конференции
14–15 ноября 2012 г.

Распространяется бесплатно

На обложке:

Тихоокеанская сумчатая гидра (голотип) — новый род и вид интерстициального гидроида *Marsipohydra pacifica* Sanamyan & Sanamyan, 2012 из прибрежных вод восточной Камчатки (в щупальцах клетки диатомовых водорослей) — фото К.Э. Санамяна
Красника, или клоповка *Vaccinium praestans*, малоизвестное на Камчатке ягодное растение — фото О.А. Чернягиной

Подписано в печать 26.10.2012.

Формат 60 x 84/16. Бумага офсетная.

Гарнитура «Times New Roman». Усл.-печ. л. 18,6. Тираж 300 экз. Заказ № 3215.

Издательство ООО «Камчатпресс».

683017, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Кроноцкая, 12а.

www.kamchatpress.ru

Отпечатано в ООО «Камчатпресс».

683017, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Кроноцкая, 12а