

УДК 330.15
ББК 65.011.13
JEL Q25, Q28, Q51, Q52, Q58

Управление общими ресурсами

Шумаев Виталий Андреевич, доктор экономических наук, профессор,
академик РАЕН, НИИ Минобороны России, Москва, Россия
E-mail: vitshumaev@mail.ru

Аннотация: Проблемы использования природных ресурсов большим количеством людей появились много веков назад и имеются в наше время. Решение этих проблем обычно осуществляется путем государственного регулирования или с помощью приватизации. Справедливое распределение и контроль выполнения установленных правил осуществлялся с помощью создания специальных структур с указанными функциями. Однако их работа связана с материальными затратами, требует оплату расходов, что не всегда эффективно для организаторов. В мировой практике имеет место многовековой опыт саморегулирования использования большой группой людей общих ресурсов, который может быть полезен и в наше время. Причем самоуправление этими ресурсами осуществляется с низкими затратами на распределение, контроль выполнения установленных правил, производство ремонта инфраструктуры, что позволяет более эффективно использовать общие ресурсы в интересах потребителей.

Ключевые слова: управление; общие ресурсы; государственное управление; приватизация; саморегулирование; самоуправление.

Managing shared resources

Vitaly A. Shumaev, Doctor of Economics, Professor, Academician of the RAES,
Research Institute of the Ministry of Defense of Russia, Moscow, Russian Federation
E-mail: vitshumaev@mail.ru

Annotation: The problems of using natural resources by a large number of people appeared many centuries ago and exist in our time. The solution to these problems is usually carried out through state regulation or through privatization. Fair distribution and control over the implementation of the established rules was carried out by creating special structures with the specified functions. However, their work involves material costs, requires payment of expenses, which is not always effective for the organizers. In world practice, there is a centuries-old experience of self-regulation of the use of common resources by a large group of people, which can be useful in our time. Moreover, self-management of these resources is carried out with low costs for distribution, control of compliance with established rules, repair of infrastructure, which allows more efficient use of shared resources in the interests of consumers.

Keywords: management; general resources; public administration; private; self-regulation; self-management.

Введение

Каким бы способом не управлялись общие ресурсы, задача заключается в том, чтобы избежать избыточного потребления (эксплуатации), что может привести к выходу из строя источника ресурса, и повышенных расходов на администрирование процесса коллективного использования общего ресурса.

Теоретические аспекты управления общими ресурсами

Прежде всего, покажем, что понимается под управлением. Управление – это воздействие на объект с целью его сохранения функционирования или изменения путем

использования юридических инструментов (законов, подзаконных актов, правил и других документов), контроля и отдельных указаний [2]. Управление могут осуществлять уполномоченные на это организации или отдельные лица с использованием компьютерной техники. Такие структуры управления являются, как правило, государственными. Подобные структуры организуют также собственники объектов управления.

Кроме того, имеется понятие самоуправления, когда объект не принадлежит никому или всем потребителям, то правила пользования объектом формируются общественным коллективом пользователей (как правило, они утверждаются на общем собрании) и контролируются им же.

В качестве метода управления используется принуждение, осуществляемое путем силового, материального и морального воздействия с помощью ряда инструментов, в частности уголовных, финансовых, дисциплинарных, административных и морально-этических [2].

К общим ресурсам можно отнести водные ресурсы (например, часть моря, примыкающего к стране и используемая для рыболовства; ничейные или государственные озера, реки, оросительные каналы, подземные воды и т. п.), пастбища, горы, солнечный свет, воздушные ресурсы, лесные ресурсы, а также ресурсы недр (нефть, газ, уголь, руды, металлы, драгоценные и строительные камни и т.д.).

Наиболее глубоко рассмотрела вопрос управления общими ресурсами лауреат Нобелевской премии по экономике в 2009 году Остром Э. [3]. Проанализировав множество литературных источников экономистов всего мира, она рассмотрела ряд используемых методов в различных капиталистических странах. Выявлено три основных направления управления: самоуправление, государственное управление и приватизация. При использовании общих ресурсов во многих странах применяются методы из области теории игр (известные в этих странах метод Хардина «дилемма заключенного», трагедия общин и логика коллективного действия), Остром рассматривает эти методы на примере пастбищ при двух пользователях. Однако использование указанных методов не достигает желаемого эффекта без контроля «сверху», которое осуществляется организациями или частными лицами не бесплатно. Причем, при коллективном пользовании общих ресурсов обязательно находились недовольные своей частью ресурса по разным причинам, а также нарушители договорных обязательств. Каждый член коллективного пользования хотел иметь наибольшую прибыль, расширяя свой бизнес. Решение проблем использования общих ресурсов часто не обходилось без суда. Автор использует широкий круг случаев самоуправления, в частности использования высокогорных лугов в Швейцарии, Японии, способов водоснабжения и водопользования на Филиппинах, в Калифорнии, рыболовства в Канаде и Турции.

Остром [3] ввела понятие ресурсная система, означающая объект общего ресурса, и поток единиц общего ресурса. Ресурсная система, она мыслит, как переменная – «запас», который способен производить максимальное количество потоковой переменной. Примеры ресурсных систем: рыбные участки моря, подземные воды, пастбища, оросительные каналы и вода для орошения, мосты, общие автомобильные гаражи, емкие компьютеры, озера, ручьи, реки, океаны и др. водные ресурсы [3].

Ресурсная единица – это тот объем ресурса, который присваивают (используют) индивиды. Ресурсными единицами могут быть тонны вылавливаемой рыбы, кубометры используемой воды, тонны кормов, потребляемых скотом индивида на пастбище, количество перешедших по мосту в течение, например, года, число занимаемых мест в гараже, количество потребляемых килобайт, количество отходов, вылитых в ручей или другой водоем.

$$P = p_1 + p_2 + \dots + p_n = \sum_{i=1}^n p_i \quad (1)$$

Аналитически система может быть представлена в виде формулы, где:
Р – общий ресурс;
Р – единица ресурса, объем, потребляемый одним индивидом (потребителем);
 $i = 1, 2, \dots, n$ – количество единиц ресурсного потока (индивидов – потребителей).

В своей работе Остром [3] убедительно доказала, что можно избежать приватизации общего ресурса и использовать самоуправление в случаях решения проблем предложения, доверия и мониторинга особенно при наличии стабильных институтов.

Государственное и частнособственническое управление общими ресурсами

Управление государством или частным собственником зависит от того, в чьей собственности находятся ресурсы. При государственном управлении используют следующие методы: метод квотирования, распределения, баланса, принуждения с использованием системы юридических инструментов. При приватизации ресурсов и дальнейшем потреблении или использовании отдельными индивидами применяли практически такие же методы.

Большой опыт государственного управления был накоплен в СССР, где практически все ресурсы были государственными (кроме колхозных), но общенародными. Основными методами при этом являлись распределение и баланс.

Управление ими осуществлялось государственными структурами: полученная прибыль поступала в общий «котел» государства ВВП, а в последующем, при формировании бюджета, распределялась между республиками Союза. В данном случае наблюдалась социалистическая форма ведения хозяйства с применением методов распределения и баланса.

Как правило, при распределении по республикам союза и федеральным министерствам общего ресурса не хватало удовлетворить потребности всех объектов потребления. В этом случае использовали метод лимитирования. Объекту выделяли лимит потребления ресурса, который означал максимально допустимое количество ресурса для потребления в определенном периоде времени для выполнения заданий по производству продукции. Наряду с лимитом устанавливалось задание по экономии этого ресурса, учтенное при определении лимита и обязывающее к ресурсосбережению. Указанный лимит распределяли по предприятиям, где использовали нормативный метод ресурсосбережения. Экономии ресурса осуществляли на основе выполнения мероприятий, разработанных техническими службами предприятия. Все это проводилось в плановом порядке, устанавливаемым законом на макроуровне.

Следует отметить также и неудачные примеры управления некоторыми ресурсами. Так, содержались в плохом состоянии и не имели надлежащего развития дороги общего пользования, водоемы, леса. Во многом здесь можно предполагать на влияние человеческого фактора.

В этой стране имела место и другая форма коллективной собственности (не государственная) – колхозы. Здесь все имеющиеся ресурсы принадлежали коллективу, имеется в виду земля, животные, общественные здания, сооружения, транспорт, механизмы и сельхозмашины, а также сельскохозяйственная продукция, вырабатываемая коллективно. В конце сельскохозяйственного года подводились итоги работы колхоза и результаты поступления натуральных продуктов и денежных средств распределялись между членами колхоза в зависимости от личного вклада каждого. Особенностью управления колхозами являлось вмешательство партийных органов сверху, что влияло на процесс саморегулирования.

При развале СССР и переходе к рыночной экономике, то есть к капитализму, на наш взгляд, было допущено несколько принципиальных ошибок в области приватизации. В РФ старались приватизировать все. По совету «друзей» рассуждали, что рынок отрегулирует сам [4], хотя авторитетные экономисты [1] рекомендовали не забывать о государстве и его роли. Получилось так, что во Франции, например, государственный сектор составляет 40%, а в РФ

меньше 10% [5]. Известно, что РФ обладает значительным количеством ресурсов, которые являются жизнеобеспечивающими, в частности: нефть, природный газ, уголь, алмазы, золото, металлы, электроэнергия, лес, пресная вода и др. Эти ресурсы являются достоянием всего российского населения и не должны быть собственностью отдельных личностей. Они должны быть собственностью государства и использоваться с пользой для всех жителей страны. Однако многие общественные ресурсы приватизированы, а прибыль от их продажи поступает отдельным лицам – олигархам, которые расходуют поступившие средства не на развитие российской экономики. Часть этих средств выводится за пределы РФ, что негативно сказывается на российской экономике.

В мировой практике имеются примеры более справедливого распределения общих ресурсов. Так, одним из примеров государственного распределения общих ресурсов имеется и ОАЭ, где каждый гражданин этого государства с момента рождения имеет доход от продажи нефти. Следует отметить, что это уникальная страна, где немного жителей и богатые месторождения нефти, является монархической. Несмотря на это, правитель проявляет заботу о материальном обеспечении населения. Другим примером может служить княжество Монако, где доходы от функционирования казино распределяются между всеми жителями княжества.

Указанные примеры могли быть использованы государствами, имеющими большие запасы всевозможных ресурсов, для справедливого распределения доходов от их использования между гражданами страны, проявляя заботу о материальном обеспечении населения.

Опыт самоуправления общими ресурсами

Одним из примеров организации самоуправления является Тербель (Швейцария) [3, 10]. Это деревня, в которой 600 жителей. Крестьяне испокон веков выращивали сельхозпродукты. В каждой семье содержались животные. Были и общие коммунальные объекты: альпийские пастбищные луга, леса, «неудобья», ирригационные объекты и даже дороги к общим объектам. Пользование общими ресурсами регулировалось уставом (от 1483 года). В нем было указано, например, что ни один крестьянин деревни не может выпасывать на общественных лугах больше коров, чем может прокормить в течение зимы. За невыполнение полагался штраф. Контроль выполнения «правил зимы» осуществлялся уполномоченным коллектива. При этом факты истощительного использования лугов наблюдались редко.

Аналогично в Японии, где обширные общественные земли столетиями регулируются деревенскими общественными институтами. Ранее там тысячи деревень владели и управляли общественными лесами и горными пастбищами общей площадью 12 млн га, из которых 3 млн га остались в общинной собственности и по сей день [9]. Причем эти земли не пострадали в результате неправильного использования. Каждая деревня имела записи о числе домохозяйств, которые имели доступ (и только они) к общественным угодьям. Деревенские ассамблеи создавали правила пользования общественным ресурсом. Назначались даты работ по различным видам ремонта и восстановления. Правила предусматривали участие каждого домохозяйства в коллективных работах: велся письменный учет. В случае нарушения следовали наказания. Каждая деревня устанавливала также систему надзора и санкций. Некоторые деревни нанимали дедектива для слежения и поимки нарушителей, другие этого не делали, дежурили по очереди самостоятельно. У нарушителей отбирали плоды, инвентарь и лошадей, поэтому старались не нарушать. В данном случае наблюдается собственный контроль выполнения правил пользования общественным ресурсом без привлечения внешнего принуждения.

Представляет интерес практика самоуправления использования оросительных каналов в Валенсии (Испания). Там 84 пользователя еще в XV веке выработали и утвердили собранием официальный акт по регулированию водопользования. В акте были указаны семьи, имеющие право на общественную воду из каналов, порядок распределения воды в

разное время года, ответственность за поддержание и ремонт ирригационной системы, контроль, выборы, штрафные санкции нарушителям правил пользования и распределения.

Неподалеку от г. Валенсии протекает река Турия, имеющая 8 главных каналов, орошающих 16 тысяч га. Фермы там небольшие. В 1951 г. построили общее водохранилище, из которого подавали воду только в критические засушливые годы. Право на воду имели только фермеры, владеющие землей. Каждые 2-3 года они собираются и выбирают синдика, то есть их представителя, а также нескольких официальных лиц в помощь ему. Синдик выполняет функции надзора и принуждения к выполнению установленных правил. Нарушителей штрафовали. Жалобы на синдика и пользователей ирригационной системой заслушивались каждую неделю трибуналом по водопользованию [7, 8].

В других местах Испании (например, в Мурсии) также распределяют воду для полива фермерских земель. Здесь вода распределяется между фермерами по времени: каждому отводится время полива. Часто фермер не знает, какое количество воды он использовал. Однако воды практически всем хватает для получения урожая. Здесь нанимают специалистов по охране и дозору. Все это оплачивается в виде налоговых взносов. Случаи нарушений рассматривает суд. Он же рассматривает и выносит решения по жалобам и другим тяжбам между фермерами. Как правило, добиваются обоюдного согласия спорящих сторон [8].

Система использования общих ресурсов воды для полива фермерских земель признана наиболее эффективной в Альенте (Испания). Здесь, кроме реки, сооружено водохранилище. Вода фермерам отпускается по талонам на определенное время. Талоны продаются компанией, практически управляющей водопользованием. Эта компания организована самими фермерами. Конфликтов по водопотреблению практически немного [3, 8].

Рассмотрим опыт самоуправления ирригационными системами на Филиппинах, имеющий некоторые особенности. Там фермеры объединяются в общественные группы «занхерас». Мало того, ряд занхеров объединяются в так называемые федерации, которые участвуют в распределении воды. Указанные организации учитывают труд и размеры фермерских участков, соответственно им распределяют воду для орошения в засушливое время. Система орошения основана на использовании плотины для накопления и направления воды по каналам. Однако плотина выходит из строя 2-3 раза в году, поэтому требует ремонта и восстановления. Члены занхера не связаны с оплатой налога в деньгах, а участвуют в работах по восстановлению плотины. Эта работа учитывается в трудовых днях и в зависимости от их количества происходит распределение воды. Как правило, воды хватает на удовлетворение потребности фермеров и некоторые из них собирают два урожая в год [11].

Интересное решение в области самоуправления рыболовством имеется в Аланье (Турция) [6]. Там общество рыбаков в течение десятилетней практики сформировали следующие правила отлова рыбы в общественной акватории моря. Так, ежегодно в сентябре месяце формируется список рыбаков. Зона лова делится на участки согласно количеству рыбаков. Далее посредством жребия рыбаки выбирают участки, которые к ним приписываются. Каждый день они выходят на лов рыбы. С сентября по январь каждый рыбак ежедневно сдвигается на следующий участок в сторону востока. С января по май осуществляется ежедневный сдвиг с востока на запад. Это позволяет всем рыбакам иметь равные условия ловли рыбы. Причем при использовании указанной схемы не надо тратить время и средства на поиск рыбы. Контроль выполнения правил осуществляется самими рыбаками. К тому же результаты жеребьевки с подписями рыбаков передаются в мэрию. Таким образом, был найден эффективный способ самоуправления использованием акватории моря для рыбной ловли, который может быть использован в других странах.

Заключение

Таким образом, государственное управление потреблением ресурсов осуществляется с применением юридических инструментов методом принуждения (законов и др.

нормативных документов), с использованием нормативных методов распределения и ресурсосбережения. Однако это довольно затратный способ регулирования и его целесообразно использовать при управлении большим количеством ресурсов, налоговые взносы от которых окупают затраты. Приватизация общих ресурсов только для того, чтобы установить систему управления, также во многих случаях нецелесообразна.

Распределение общих ресурсов, составляющих по стоимости значительную сумму для страны целесообразно осуществлять государству и отчислять в общую казну вырученные за их использование средства. Общие ресурсы, имеющие менее значительную стоимость для страны можно отдать (продать) в руки частного капитала, под контролем которого будет осуществляться его использование. Общие ресурсы регионального и сельского уровня целесообразно отдать на самоуправление, при котором потребители сами разрабатывают и принимают правила использования, сами контролируют, ремонтируют инфраструктуру, что гораздо дешевле государственного и частнособственнического управления.

Список источников

1. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. Перевод с английского. – М.: Гелиос АРВ, 2012.
2. Одинцов А.А. Государственное и муниципальное управление. Введение в специальность. – М.: Экзамен, 2007. – 416 с.
3. Остром Э. Управляя общим: эволюция институтов коллективной деятельности / Э. Остром; пер. с англ. – М.: Челябинск: ИРИСЭН, Социум, 2019. – 447 с.
4. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. В 2-х томах. Перевод с английского. – М.: Эксмо, 2007.
5. Шумаев В.А. Развитие экономики на базе государственного сектора (на примере России) // *The scientific heritage* (Budapest, Hungary). – 2021. – № 81(3). – Pp 50-53.
6. Berkes F. *Marine Inshore Fishery Management in Turkey*. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Research Council*. Washington, D.C. National Academy Press, 1986, pp. 63-83.
7. Glick T.F. *Irrigation and Society in Medieval Valencia*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1970.
8. Maas A., Anderson R.L. *Desert Shall Rejoice: Conflict, Growth and Justice in Arid Environments*. Malabar, Fla; R. E. Krieger, 1986.
9. McKean M.A. *Management of Traditional Common Lands in Japan*. In *Proceedings of the Conference on Common Property Management*. National Academy Press, 1986.
10. Netting R. *Of Men and Meadows of Alpine*. MeC, 1972.
11. Sly R.V. *Community Resource Management: Lessons from the Zaniera*. Quezon City University of the Philippines Press, 1982.

References

1. Keynes J.M. *General theory of employment, interest and money*. Translation from English. M. Gelios ARV, 2012.
2. Odintsov A.A. *State and municipal administration. Introduction to the specialty*. M. Exam, 2007. 416 p.
3. Ostrom E. *Managing the common: the evolution of institutions of collective activity*. Lane from English. M.; Chelyabinsk. IRISEN, Sotsium, 2019. 447 p.
4. Smith A. *Research on the nature and causes of the wealth of nations*. In 2 volumes. Translation from English. M. Eksmo, 2007.
5. Shumaev V.A. *Economic development based on the public sector (using the example of Russia)*. *The scientific heritage*. 2021;81(3):50-53. Budapest, Hungary.
6. Berkes F. *Marine Inshore Fishery Management in Turkey*. In *Proceedings of the Conference on Common Property Resource Research Council*. Washington, D.C. National Academy Press, 1986, pp. 63-83.

7. Glick T.F. *Irigation and Society in Medieval Valencia*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1970.
8. Maas A., Anderson R.L. *Desert Shall Rejoice: Conflict, Growth and Justice in Arid Environments*. Malabar, Fla; R. E. Krieger, 1986.
9. McKean M.A. *Management of Traditional Common Lands in Japan*. In Proceedings of the Conference on Common Property Management. National Academy Press, 1986.
10. Netting R. *Of Men and Meadows of Alpine*. MeC, 1972.
11. Sly R.V. *Community Resource Management: Lessons from the Zaniera*. Quezon City University of the Philippines Press, 1982.