

УДК 502.13:502.17(575.3)

И.Б. Дегтярева, М.Х. Абдувалиев

Экономические инструменты решения экологических проблем Республики Таджикистан

В статье систематизируются экологические проблемы Республики Таджикистан, анализируется система экологической политики Таджикской алюминиевой компании и даются рекомендации по использованию экономических инструментов для решения экологических проблем республики.

Ключевые слова: экономические инструменты, экология, безопасность, окружающая среда, загрязнение, ущерб.

Вступление

Человечество в своем стремлении к техническому прогрессу наряду с безусловными достижениями науки и техники породило, к великому сожалению, и множество экологических проблем.

Экологические проблемы в Таджикистане имеют большей частью латентный характер. Зачастую власти оставляют проблемы экологии региона «на потом», тем более, что ни средств, ни специалистов для решения этих вопросов не хватает.

Исследованием экологических проблем и их решению посвящены работы таких авторов: А.С. Назарова, А. Эрматова, Ю. Шодиматова, Д. Джонгирова, Ф. Холбека, В.Р. Латипова и др. В основном исследуются вопросы, связанные с вредными выбросами алюминиевых производств, которые создают серьезные проблемы не только внутри страны, но и у ближайших соседей. На сегодняшний день в Республике Таджикистан не уделяется должного внимания использованию экономических инструментов для решения экологических проблем республики. Это позволит решить многие возникшие проблемы.

В данной работе авторы систематизируют основные экологические проблемы в Таджикистане, анализируют систему экологической политики Таджикской алюминиевой компании, а также дают рекомендации по обоснованию стратегий эколого-экономического развития Таджикской алюминиевой компании с использованием экономических инструментов.

Основные экологические и социально-экономические проблемы Таджикистана

Согласно Второму национальному сообщению Республики Таджикистан по Рамочной конвенции ООН об изменении климата [1] основными экологическими и социально-экономическими проблемами в Таджикистане можно считать:

- увеличение дефицита существующих водных ресурсов и ухудшение их качества, включая ускоренное таяние ледников и сокращение снежного покрова, изменение гидрографического режима поверхностных вод, уменьшение доступа населения к качественной питьевой воде, ускорение процесса опустынивания, деградации и

Дегтярева Ирина Борисовна, кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экономики Сумского государственного университета; *Абдувалиев Мубинжон Хабибжонович*, студент факультета экономики и менеджмента Сумского государственного университета.

© И.Б. Дегтярева, М.Х. Абдувалиев, 2011

засоления земель, потеря биоразнообразия, увеличение обезлесения, а также негативные последствия для таких основных секторов национальной экономика, как сельское хозяйство и энергетика: создается угроза для орошаемого земледелия, прогнозируется снижение урожайности используемых видов сельскохозяйственных культур, снижение продуктивности пастбищ, сокращение кормовой базы и соответственно животноводства, изменение структуры занятости сельского населения, угроза продовольственной безопасности стран; становится источником напряженности между соседними государствами в вопросах координации и регулирования ирригационного и энергетического режима водных ресурсов региона, влияет на гидроэнергетику, может создать угрозу для энергетической безопасности стран.

– увеличение риска опасных и экстремальных гидрометеорологических явлений, таких, как град, засуха, экстремальновысокие или низкие температуры и т.д., что вызовет учащение чрезвычайных ситуаций, включая ливневые осадки, селявые паводки, оползни, сход снежных лавин, наводнения и засухи, землетрясения;

– увеличение опасности для существующих экосистем и угроза биоразнообразию, включая смещение климатических зон и изменение мест обитания флоры и фауны, изменение в землепользовании и земном покрове;

– увеличение рисков для здоровья населения, включая тепловые стрессы, увеличение риска распространения инфекционно-паразитарных болезней, что может повлиять на увеличение смертности населения, ухудшение здоровья; (заболевания раком, костным туберкулезом и многочисленные формы бронхиальной астмы).

Для решения этого комплекса проблем необходим интегрированный синергетический подход, основывающийся на учете экстерналий эффектов работы предприятий. Данный подход дает возможность учесть как позитивные, так и негативные экстерналий эффекты и обосновать решения по строительству и введению в эксплуатацию предприятий различного народнохозяйственного назначения.

Одним из шагов к решению экологических проблем в Таджикистане является реализация предприятиями республики сбалансированной экологической политики. Одним из таких предприятий является Таджикская алюминиевая компания.

Решение экологических проблем промышленными предприятиями страны (на примере Таджикской алюминиевой компании)

Таджикское государственное унитарное предприятие Таджикская алюминиевая компания – одна из ведущих и единственных компаний-производителей первичного алюминия в Центральной Азии.

Государственное унитарное предприятие «Таджикская алюминиевая компания» проводит политику охраны окружающей среды и рационального природопользования через решение основных задач, направленных на улучшение состояния окружающей среды и экологической безопасности. С этой целью Таджикская алюминиевая компания стремится максимально использовать все ресурсы и возможности компании для обеспечения безопасных условий труда, безопасности на производстве, охраны окружающей среды во всех подразделениях и цехах предприятия.

Проблеме охраны окружающей среды в Таджикской алюминиевой компании уделяется повышенное внимание. На выполнение природоохранных и экологических мероприятий в 2007 году выделено 19,2 млн сомони, что на 5,6 млн сомони (+41,7%) больше уровня прошлого года. Основными мероприятиями, которые позволят снизить нагрузку на природные экосистемы, были герметизация электролизёров; оборудование

газоочистных сооружений; сбор и сортировка производственных отходов; озеленение и благоустройство территории и санитарно-защитной лесополосы и др. [11].

Таджикская алюминиевая компания стремится максимально использовать все ресурсы и возможности компании для обеспечения безопасных условий труда, безопасности на производстве, охраны окружающей среды во всех подразделениях и цехах предприятия. Предприятие осознает и ставит во главу ценностей - безопасность жизни человека и ожидает поддержку подобной политики компании от всего персонала Таджикская алюминиевая компания. Основными социально-экономическими и экологическими целями предприятия являются:

- уменьшение производственного травматизма и аварий по всем видам деятельности на предприятии;
- повышение знаний в сфере охраны труда и промышленной безопасности для повышения уровня безопасности производственных работ;
- совершенствование условий труда и обеспечение для каждого рабочего места средств индивидуальной защиты;
- снижение и минимизация негативного воздействия на окружающую среду города и региона в целом.

Надо отметить, что проблеме охраны окружающей среды в компании уделяется повышенное внимание. На выполнение природоохранных и экологических мероприятий в 2006 году выделено 19,2 млн сомони, что на 5,6 млн сомони (+41,7%) больше уровня прошлого года.

В целях регулирования проблемы по сбору, вывозу, утилизации и переработке отходов с территории компании собрано и сдано 32,5 тысяч тонн вторичного сырья. Компания реализует комплекс программ, направленных на эффективную защиту окружающей среды, охраны труда, благоустройства прилегающей территории и санитарно-защитной зоны, которые базируются на увеличении финансирования. Так, на 1 июля 2008 года на эти цели было профинансировано 11,5 млн сомони, что на 2,6 млн сомони (+29,2%) больше уровня прошлого года.

Приоритетными задачами, выполненными и профинансированными в 2008 году по охране окружающей среды, являются :

- герметизация электролизеров;
- антикоррозионная покраска металлоконструкций и оборудования газоочистных сооружений;
- сбор и сортировка производственных отходов;
- озеленение и благоустройство территории и санитарно-защитной лесополосы;
- проведение научно-исследовательских работ;
- реконструкция, ремонт и содержание пылегазоочистных сооружений.

Систематическая работа по бережному отношению к окружающей среде и уменьшению вредных выбросов проводится согласно утвержденному плану, который контролируется органами охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологической службой, Государственным комитетом по ООС и ЛХ РТ, Госсаннадзором района и республики. Количество вредных выбросов завода находится в прямо пропорциональной зависимости с расходом сырья на производство алюминия, что говорит о полном соответствии со стратегией государства в области промышленной и экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов.

В основе этого предприятия стратегии – обеспечение устойчивого и динамичного развития производства, ориентация на самые передовые технологии, создание условий, стимулирующих рост профессиональной компетенции всего персонала. Таджикская алюминиевая компания нацелена добиться серьезного роста производственных и финансовых показателей, что позволит в долгосрочной перспективе обозначить и укрепить позиции лидера по производству металла.

На двух новых цехах Таджикской алюминиевой компании будет установлено оборудование, соответствующее системе стандартизации СО14–01, которая отвечает всем международным экологическим стандартам, которое установлено на всех 8 предприятиях «Русский алюминиевый завод» (РусАла) во многих странах мира. Кроме того, для «РусАла» экологические вопросы являются приоритетными, и компания намерена внедрять экологические инновации и на Таджикской алюминиевой компании.

В начале следующего года в рамках бизнес-проекта по реконструкции Таджикской алюминиевой компании будет проведена международная экологическая экспертиза экологической ситуации как на самом заводе, так и вокруг него.

При решении экологических проблем отдельными предприятиями целесообразно изучать опыт развитых стран, которые убедились в её важности и необходимости для успешного (улучшение) развития экологического состояния. Так, например, Таджикистан и Узбекистан намерены сотрудничать в улучшении экологической обстановки в зоне отрицательного воздействия Государственного унитарного предприятия «Таджикская алюминиевая компания» на некоторые районы Сурхандарьинской области Узбекистана. Представители обеих стран готовят новый проект Соглашения по сотрудничеству в улучшении экологической обстановки в зоне отрицательного воздействия Таджикской алюминиевой компанией. Надо отметить, что по данному вопросу ранее, 17 ноября 1994 года в городе Ташкенте, было подписано Соглашение между правительством Республики Таджикистан и правительством Республики Узбекистан о сотрудничестве в улучшении экологической обстановки в зоне отрицательного воздействия Таджикского алюминиевого завода, но к сожалению эта проблема не была решена.

Несмотря на проведенные и запланированные мероприятия по снижению негативной нагрузки на природную среду, в Компании существует немало серьезных проблем. В настоящее время из 12 цехов комбината функционируют только 9, но их техническое обеспечение и восстановление очистительных фильтров не осуществлялось до приобретения независимости республики. Из-за этого выброс вредных веществ в атмосферу из выхлопной трубы комбината в 200 раз превышает предусмотренные стандарты.

Накопившиеся от производства металла отходы не утилизируются, т.к. по мнению руководства комбината это огромные и необязательные затраты, в результате все это приводит к загрязнению пресной воды и почвы района. Данная проблема стала смертельной для местных жителей.

Согласно заключенному в 2004 году соглашению между правительством Таджикистана и компанией «РусАл» последняя намерена построить два новых цеха по производству первичного алюминия производительностью до 170 тысяч тонн в год на существующем таджикском алюминийном заводе. Будущий инвестор – кто бы им ни оказался – будет иметь дело с серьезными возражениями со стороны экологов. Как явствует из доклада самого таджикского правительства Комитету ООН по контролю за климатом, выбросы Таджикской алюминиевой компании включают уголь, двуокись

серы, фториды и другие опасные загрязняющие вещества. По оценкам [7], только от выбросов 1 т фтористых соединений удельный ущерб составляет 1220–1460 долларов США, от выбросов 1 т сернистого ангидрида – 200–220 долларов США. По оценкам [7], часть экономического ущерба от загрязнения природной среды на стадиях производства алюминия (в процентах от величины производственных затрат на 1 т продукта) составляет 9–18. Ущербоемкость производства 1 т стали составляет 5,0–19,0 долларов США.

Местные экологи выражают беспокойство по поводу экологических последствий наращивания РусАлом алюминиевого производства, которое считается в мире одним из самых вредных. Руководство компании неоднократно заявляло, что при строительстве нового завода на юге страны, а также наращивании мощностей Таджикской алюминиевой компании будут учтены все мировые стандарты экологической безопасности.

Дополнительные выбросы алюминиевого производства не будут соответствовать экологической емкости данной региональной экосистемы и могут нанести вред окружающей среде, в том числе флоре и фауне, и привести к катастрофическим экологическим последствиям. Все это требует серьезного изучения возможных последствий строительства данного объекта. Для решения этой проблемы «ЭКОСАН» считает необходимым:

- отказаться от строительства нового алюминиевого завода;
- вести комплексную работу по внедрению новых очистных технологий;
- проводить комплекс мероприятий по оценке воздействия вредных выбросов Таджикская алюминиевая компания на окружающую среду;
- создать экспертную группу по научнообоснованному пересмотру показателей предельнодопустимых выбросов для Таджикской алюминиевой компании с учетом климатических, географических и метеорологических условий Сурхандарьинской впадины, а также территорий Таджикистана;
- провести в городе Турсунзаде международную консультативную встречу «за круглым столом» с участием представителей Правительства Таджикистана, Узбекистана, ОАО «Русский алюминий», природоохранных организаций двух стран, представителей ООН, ОБСЕ, «ЭКОСАН» и других международных организаций по обсуждению современного состояния Таджикской алюминиевой компании планов расширения производства алюминия.

Прикладные аспекты применения экономических инструментов в Таджикистане

Кроме учета всех мировых стандартов экологической безопасности, следует уделить особое внимание активному применению экономических инструментов для решения возникших экологических проблем. Платежи, которые осуществляет предприятие, недостаточны для покрытия убытков, возникающих в результате производства алюминия. Так, например, производственные мощности компании в 2007 году достигли уровня по выпуску алюминия-сырца в объеме 421,5 тысяч тонн, по выпуску алюминия первичного 419,1 тысяч тонн, что составило 100,2% против установленного планового задания, которое предусматривало выпуск алюминия-сырца в объеме 420,8 тысяч тонн. Среднегодовой темп роста объема производства, по отношению к 2004 году, составил 117%. Предприятие дополнительно произвело 61,3 тысяч тонн алюминия по отношению к 2006 году 101,3%, дополнительно произведено 5,5 тысяч тонн. Освоение

проектной мощности (без учета 6 серий электролиза) составило 99,5%. По оценкам [8], разница между реальным ущербом и платежами составляет 25–30 раз.

Для решения экологических проблем многие страны используют целый ряд экономических инструментов, которые призваны влиять на состояние экономических субъектов с целью ориентации их деятельности в экологически приемлемом направлении [7]. В Таджикистане следует применять экономические инструменты, которые, действуя на рынке, устанавливая (экономические) стимулы, должны содействовать экологически качественным продуктам и выступать против экологически вредных продуктов. Формы экономических инструментов для решения экологических проблем представлены на рис. 1.



Рис. 1. Формы, содержание, цели и результаты применения экономических инструментов

Заключение

Решение экологических проблем в Таджикистане требует активизации научных исследований в данном направлении и дальнейшего усовершенствования законодательной базы экологических инструментов, таких, как платежи, налоги, штрафы, что позволит, в свою очередь, более эффективно решать сложившиеся экологические проблемы. При реализации инвестиционных программ и программ развития регионов следует уделять особое внимание оценке ущерба и учету экстерналий предприятий. Это даст возможность избежать серьезных экологических проблем и повысить эколого-экономическую эффективность действующих предприятий.

1. *Второе* национальное сообщение Республики Таджикистан по Рамочной Конвенции ООН об изменении климата. – Душанбе, 2008. – 93 с.
2. *Гиссарская* долина – центр земледелия и металлургии. – Кишоварз, 2006. – С. 18.
3. Закон республики Таджикистан «Об экологической экспертизе с дополнениями» от 30.07.2007 г. № 328.
4. Закон Республики Таджикистан «Об охране природы» (в редакции Закона РТ от 1 февраля 1996 г. № 223).
5. *Из истории* строительства Таджикского алюминиевого завода. – Душанбе : Интишори, 2005. – 40 с.
6. Мельник Л. Г. Экономические проблемы воспроизводства природной среды. – Харьков : Вища школа, 1988. – 159 с.
7. Мельник Л. Г. Екологічна економіка : [підручник] / Л. Г. Мельник. ; 4-те вид. – Суми : Університетська книга, 2001. – 348 с.
8. *Методи оцінки* екологічних втрат : [монографія] ; за ред. д.е.н. Л. Г. Мельника та к.е.н. О. І. Карінцевої. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 288 с.
9. *Решение* экологических проблем на Таджикском алюминиевом заводе // Научно-теоретический журнал «Вестник ТГНУ», 2007. – № 4. – С. 150–159.
10. Закон Республики Таджикистан от 22 апреля 2003 года «Об экологической экспертизе» (Ахбори Маджлиси Оли Республики Таджикистан, 2003 г., № 4, ст. 150; 2005 г., № 12, ст. 638).
11. *Таджикская* алюминиевая компания. Официальный сайт. <http://talco.com.tj>.

Получено 12.12.2010 г.

И.Б. Дегтярева, М.Х. Абдувалиев

Економічні інструменти вирішення екологічних проблем Республіки Таджикистан

У статті систематизуються екологічні проблеми Республіки Таджикистан, аналізується система екологічної політики Таджикської алюмінієвої компанії та даються рекомендації щодо використання економічних інструментів для вирішення екологічних проблем республіки.

Ключові слова: економічні інструменти, екологія, безпека, навколишнє середовище, забруднення, збиток.

I.B. Dehtyarova, M.Kh. Abduvaliev

Economic instruments for solving ecolo problems of Tadjik Republic

The article systemizes ecological problems of Tadjik Republic, analyzes the system of Tadjik aluminum company ecological policy and suggests recommendations for the use of economic instruments for solving ecological problems of the Republic.

Key words: economic instruments, ecology, safety, the environment, pollution, damage.