

КРАТКИЙ ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПЛАТЕЖАМ ЗА ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Алматы 2011



Организация по безопасности и
сотрудничеству в Европе
Центр в Астане

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

**КРАТКИЙ ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИЙ
ПО ПЛАТЕЖАМ ЗА ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ
В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

АЛМАТЫ 2011

**Краткий обзор рекомендаций по платежам за экосистемные услуги
в Республике Казахстан**

Алматы: Региональный экологический центр Центральной Азии, 2011. – 32 с.

Региональный экологический центр Центральной Азии выражает благодарность экспертам

**Леймоне Берия,
Зауре Калиаскаровой,
Ляззат Нугумановой,
Брэду Киндеру,
Сьюзан Форбс,
Николе Смит,**

тренеру **Аскару Калиеву;**

сотрудникам РЭЦЦА **Екатерине Стрикелевой, Марии Гениной и Симону Чаррэ;**

а также всем участникам национального семинара по ПЭУ в РК (8-9 сентября, 2011г.), сайд-ивента по ПЭУ на 7-й Министерской Конференции «Окружающая среда для Европы» (21 сентября, 2011г.) и серии тренингов по ПЭУ

за неоценимый вклад в разработку данного обзора.

*Данный обзор был подготовлен
в рамках проекта «Внедрение концепции Платежей за экосистемные услуги в Казахстане» Центра ОБСЕ в Астане в партнерстве
с Региональным экологическим центром Центральной Азии*

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	4
Методология.....	5
Определения.....	5
Различные типы договоров.....	6
Почему Казахстану необходимы ПЭУ?.....	7
2. ВОЗМОЖНОСТИ ПЭУ В КАЗАХСТАНЕ	9
Возможности и ограничения.....	9
Землевладение.....	9
Законодательная основа в сфере договоров.....	13
Углеродные рынки как стимул для ПЭУ.....	14
3. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПЭУ В КАЗАХСТАНЕ	15
Потенциальный вклад ПЭУ в национальные стратегии и программы.....	15
4. ТИПЫ И ФОРМАТ СХЕМ ПЭУ В КАЗАХСТАНЕ	16
Перспективы различных типов схем ПЭУ в Казахстане.....	16
Рекомендации по разработке схем ПЭУ в Казахстане.....	17
5. СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ	18
Методики оценки.....	18
Алгоритм одного из методов оценки.....	18
Исследования, необходимые для развития этапов ПЭУ.....	19
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЭУ В РК	22
Библиография	28

1. ВВЕДЕНИЕ

Единый природный комплекс Казахстана, охватывающий богатый растительный, водный, ландшафтный и животный мир, предоставляет населению республики широкий спектр разнообразных экосистемных услуг. Однако существующие на данный момент практики природопользования не всегда являются надежными, носят экстенсивный характер и во многих случаях ведут к деградации экосистем. В этой связи необходимо больше внимания уделять прогрессивным экономическим инструментам регулирования природопользования для перехода к экологически устойчивым практикам. К тому же, большинство благ, получаемых от экосистем, недооценивается, и считается неисчерпаемым, и потому ценность экосистемных услуг не оценивается с экономической точки зрения.

Тем не менее, экономический рост, увеличение численности населения, экстенсивное ведение хозяйства, бесконтрольное использование природных богатств свидетельствуют о том, что назрела реальная потребность в выработке таких механизмов, которые бы предоставляли государству возможности для учета ценности экосистем в процессе принятия решений. Одним из таких механизмов, продвигаемых ООН в странах Центральной Азии, являются платежи за экосистемные услуги (ПЭУ).

Концепция ПЭУ – платы за экосистемные услуги («Вознаграждения за экосистемные услуги (ВЭУ)» – формулировка, принятая в рамках семинара в Казахстане) определяется как договорное соглашение между заинтересованными сторонами (покупателем и продавцом) на оказание той или иной экосистемной услуги или практики землепользования/ землеустройства, способной обеспечивать такую услугу¹.

Апробация и продвижение механизма ПЭУ входит в список приоритетных действий Астанинских предложений относительно действий по воде – инициатива, предложенная в рамках 7-й министерской конференции «Окружающая среда для Европы» (Астана, 2011 г.) Председателем Президиума Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер. ПЭУ был также включен в качестве компонента Программы партнерства «Зеленый мост», инициированной на шестой Конференции министров по окружающей среде и развитию Азиатско-Тихоокеанского региона (КМОСР-6), Астана-2010.

С 2009 года Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦЦА) осуществляет выполнение программы по продвижению схем ПЭУ в Центральной Азии. Благодаря поддержке и сотрудничеству с множеством доноров и партнеров (Swiss Re, FOEN, Центр ОБСЕ в Астане, RUPES, Лесная служба США и др.) были проведены серия тренингов, национальные диалоги, переговоры в рамках пилотных проектов, подготовка первого в регионе договора ПЭУ и осведомительные мероприятия. В результате этих действий:

- а) повышена осведомленность основных заинтересованных сторон в области ПЭУ;
- б) расширены знания местных НПО и ассоциаций природопользования в области развития схемы ПЭУ;
- в) проведена серия переговоров и осуществлена разработка договора ПЭУ в пилотном бассейне р. Чон-Аксу, который был подписан 5 декабря 2011 г.

Данный обзор направлен на рассмотрение возможностей и выявление потенциальных ограничений в области ПЭУ, а также дает общие рекомендации по концептуальным элементам, инструментам, оценкам и будущим этапам внедрения ПЭУ в Республике Казахстан. Доку-

¹ Данное определение ПЭУ основывается на официальном определении, представленном в публикации ЕЭК ООН (2007) «Рекомендации, касающиеся платы за услуги экосистем в контексте комплексного управления водными ресурсами». В зависимости от культурного и политического контекста для обозначения этого понятия могут использоваться и другие термины, такие, как «возмещение», «компенсация» или «вознаграждение».

Astana Water Action. Seventh «Environment for Europe» Ministerial Conference, 21-23 September 2011, <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/efe/Astana/Tabs/first/ece.astana.conf.2011.5.e.pdf>.

мент включает в себя общую информацию и определения ПЭУ, описывает возможности ПЭУ в РК, основываясь на анализе национальных экспертов по законодательной, институциональной и экономической базе, отчет также предлагает рекомендации по дизайну, типам схем и необходимым дальнейшим действиям.

Методология

Данный отчет подготовлен РЭЦЦА в партнерстве с Центром ОБСЕ в Астане на основе обзора литературы по данной тематике; анализа и резюме национальных экспертных оценок, подготовленного г-жой Леймоной Берия, координатором программы RUPES («Вознаграждения и совместные вложения в экологические услуги в странах Азии, предназначенные для улучшения положения бедных слоев населения»); материалов технического отчета Международной программы Лесной службы США; тренингов по ПЭУ в Казахстане и Кыргызстане; а также резолюции национального семинара по ПЭУ (8-9 сентября, 2011 г.). Данный обзор представляет анализ двух отчетов национальных экспертов: экономические аспекты (Калиаскарова, 2011 г.) и законодательно-институциональные аспекты (Нугуманова, 2011 г.) применимости ПЭУ в РК.

Определения

Плата за экосистемные услуги является экономическим инструментом, направленным на поддержку и управление потоком специфических ЭУ в долгосрочной перспективе для поддержания и восстановления экономической ценности природных ресурсов. ПЭУ позволяет обеспечить непрерывный процесс предоставления экосистемных услуг. Согласно определению С. Вандера (2005 г.) ПЭУ представляет собой «добровольное соглашение об оказании определенной экологической услуги (либо об организации землепользования с целью обеспечения данной услуги), приобретаемой, по крайней мере, одним «покупателем» экологических услуг, как минимум, хотя бы у одного поставщика экологических услуг, при условии, что поставщик экологических услуг соответствует условиям контракта и гарантирует предоставление соответствующей услуги». В этой системе такие важные функции, как сбор и перераспределение средств за экосистемные услуги, координация различных мероприятий, включая оценку услуг, организацию встреч и переговоров, зачастую выполняет посредническая организация, и в этом смысле она играет важную роль в обеспечении устойчивости всей схемы.

Таким образом, из этого определения следуют основные условия для обеспечения правильности проекта ПЭУ (С. Вандер в *Getting started – a Primer*, 2008 г.):

- наличие добровольного соглашения, в котором четко определена экологическая услуга (ЭУ), или форма землепользования, которая может обеспечить эту услугу; которая приобретается, по крайней мере, одним покупателем ЭУ, как минимум, у одного поставщика ЭУ, в том, и только в том случае, если поставщик продолжает предоставлять эту услугу (обусловленность).

Применение ПЭУ

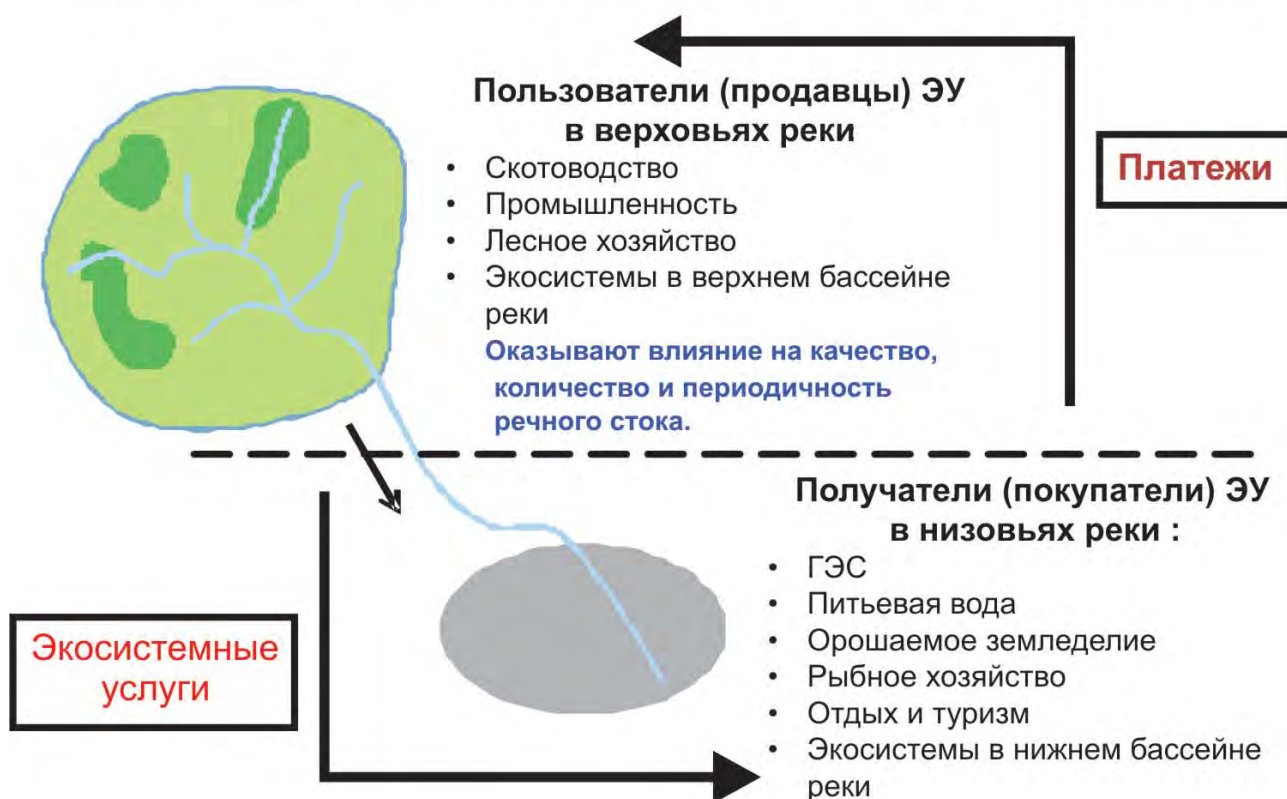
В настоящее время существующие схемы ПЭУ сосредоточены на вопросах управления водными ресурсами, поглощения углерода или сохранения биоразнообразия и отвечают главным образом интересам государства, но все чаще они привлекают интерес и частного сектора в решении экологических проблем с помощью предоставления позитивных стимулов для землепользователей.

Схемы ПЭУ развиваются в основном вокруг следующих трех групп экологических услуг:

- качество и количество воды – включая меры по сохранению почв для контроля эрозии и наносов в реках и водоемах (что уменьшает емкость водоемов и увеличивает расходы на борьбу с эрозией и наносами), а также снижения риска схода оползней и наводнений;
- поглощение углерода (а в некоторых случаях – хранение углерода) в ответ на спрос добровольных и регулируемых рынков выбросов парниковых газов (Киотский протокол, Схема Европейского союза по торговле выбросов парниковых газов – EU ETS);

Механизм ПЭУ в контексте управления водоразделами

Схема ПЭУ на примере водного бассейна



- сохранение биоразнообразия – организация охраны важных природных территорий (т. н. буферные зоны охраняемых природных территорий, биологические коридоры, остаточные участки естественной растительности в производственных фермерских хозяйствах), защита сельскохозяйственного биоразнообразия.

Договор

Отношения между покупателями и продавцами устанавливаются в контракте ПЭУ, который является предметом переговоров между покупателями и продавцами. Этот документ включает в себя:

- условия договора, т.е. оговаривается практика, которой должны придерживаться продавцы услуг для получения оплаты;
- детали, относящиеся к оплате: сумма переводимых финансовых средств, частота и характер платежей (в натуральной форме, денежные средства и т.д.).

Как указывалось выше, схема ПЭУ предусматривает тот или иной вид платежа за определенный вид услуг. Условия этого платежа, т.е. его характер и частота выплат, обговариваются во время переговоров между «покупателями» и «продавцами», в зависимости от их потребностей и желаний платеж может осуществляться как в наличной, так и в натуральной форме. Натуральная форма платы предусматривает материальный эквивалент – это могут быть работы, такие как строительство и ремонт дорог, распределение семян для лесовосстановления и другие материальные объекты, которые могут диверсифицировать доходы тех, кто участвует в схемах ПЭУ.

Различные типы договоров

Роль покупателей, продавцов или посредников в рамках схемы ПЭУ могут выполнять раз-

личные заинтересованные стороны, которых в широком смысле можно разделить на два сектора: государственный и частный. При этом, в зависимости от характера организации или вовлеченных в процесс потока платежей, людей, в общей классификации схем ПЭУ можно выделить три схемы:

- государственно-общественная: в некоторых случаях в роли поставщиков и покупателей ЭУ выступают государственные организации или государственные структуры. Например, Национальное агентство по электроэнергетике сталкивается с проблемами нехватки воды, вызванными снижением стока на водосборной площади. В данном случае эта государственная компания может заплатить другой государственной структуре – Национальному агентству лесного хозяйства – за услуги по облесению земель в верхнем течении бассейна, что будет способствовать повышению стока воды на водосборной площади и, соответственно, увеличит поступление воды в водохранилище, таким образом, решив проблему водоснабжения;
- государственно-частная: это самый распространенный тип ПЭУ. Интересным в этом отношении является опыт национальной схемы ПЭУ, созданной в Мексике, по защите лесов на малых по протяженности водоразделах. В данном случае правительство платит из средств госбюджета более 20 млн. долларов США ежегодно владельцам лесов (частному сектору) за то, что они соглашаются на условия государства не предпринимать действий по переводу лесных массивов в земли сельскохозяйственного назначения;
- торговая схема (полностью частная): этот тип основан на готовности частных структур к созданию выгодных отношений для повышения эффективности их деятельности. Одним из ярких примеров этого типа является схема, созданная Vittel, компанией, производящей питьевую воду, которая заинтересована в охране подземных вод и их защите от загрязнений, в частности, от пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве.

Почему Казахстану необходимы ПЭУ?

В Центральной Азии экосистемные услуги можно увязать с различными природными ситуациями: лесами, пастбищами, загрязнением, снижением биоразнообразия и т.д. Однако, учитывая общие соображения, основанные на международном опыте, а также принимая во внимание специфику стран Центральной Азии, зачастую первыми являются экосистемные услуги, связанные с охраной и использованием водных ресурсов.

В Казахстане существует широкий спектр проблем в области водных ресурсов, частичным решением которых может служить механизм ПЭУ. Основными угрозами являются: чрезмерный выпас скота, вырубка лесов в прибрежных областях, неустойчивое и интенсивное ведение сельского хозяйства, забор воды для сельскохозяйственных нужд, точечные источники промышленного загрязнения и глобальное изменение климата. Эти угрозы приводят к повышению заиления и эрозии, загрязнению и ухудшению качества воды. Глобальное изменение климата, как ожидается, приведет к изменениям в структуре осадков и таянию ледников в горных районах Центральной Азии.

В связи с жарким и сухим климатом Центральной Азии большая часть земледелия развивается в долинах рек, так как именно рядом с водой имеются благоприятные условия для выращивания сельскохозяйственной продукции. Орошаемое земледелие потребляет более 90% водных ресурсов. Экстенсивное орошаемое земледелие в 60-х годах прошлого века также требовало мобилизации ограниченных горных водных ресурсов с целью пополнения водохранилищ бассейнов рек, вода которых использовалась для орошения этих долин.

Неэффективное управление водными ресурсами в Центральной Азии усугубляет проблему с нехваткой воды. В сельском хозяйстве практика орошения характеризуется существенными потерями в нижнем течении рек, вызывая эрозию и выщелачивание почв, снижение плодородия почв и заиливание озер, водохранилищ на реках и оросительных каналов. Значительные потери воды вызваны плохим состоянием ирригационной системы и неэффективным управлением. Предполагаемые убытки в оросительной системе достигают 40%.

Тариф на воду, используемую в хозяйственно-бытовом, промышленном и сельскохозяй-

ственном (орошение) секторах, является слишком низким по сравнению со стоимостью ее доставки. В странах Центральной Азии все еще не внедрены повсеместно приборы учета воды, которые позволяют отслеживать объемы потребляемой воды, нет надлежащей системы платежей за количество потребленной воды.

Проблемы с водными ресурсами в масштабах государств усугубляются политической напряженностью и потенциальными конфликтами между странами и населением Центральной Азии. Конфликты по поводу справедливого распределения трансграничных вод, человеческого и экономического развития наиболее выражены среди населения, проживающего в верхнем и нижнем течениях бассейнов рек. Например, интересы Кыргызстана и Таджикистана, стран, расположенных в верхних течениях рек, направленные на развитие как гидроэнергетики, так и сельского хозяйства, не стыкуются с интересами государств, расположенных в нижнем течении, по поддержанию и расширению производства хлопка. Основной забор воды в верхнем течении рек может также препятствовать решению региональных вопросов по смягчению последствий Аральского кризиса, который затрагивает население нижележащих по течению стран, таких как Туркменистан, Узбекистан и Казахстан (Виенталь, 2006 г.).

При принятии решений в отношении управления природными ресурсами ПЭУ обеспечивает оценку и учет экологических издержек и прибыли. Когда финансовых средств недостаточно, но при этом необходимо решать сложные экономические проблемы, на помощь может прийти механизм ПЭУ. Он поможет изыскать дополнительные ресурсы, произвести переориентацию средств на использование экологически чистых технологий и обеспечение устойчивого производства, создавать стимулы для инвестиций и расширения участия частного сектора в охране окружающей среды. Инструмент ПЭУ может способствовать улучшению качества процесса принятия решений и процессам интеграции всех соответствующих секторов, например, в секторе управления сельскими территориями, лесным, водным хозяйством, в секторах энергетики и транспорта.

ПЭУ предлагает новый, инновационный подход в борьбе с экологическими угрозами на местном уровне. Этот подход следует изучить в качестве механизма для улучшения сотрудничества и взаимодействия на региональном уровне в решении вопросов, связанных с конфликтами и управлением водными ресурсами. Схема ПЭУ продемонстрировала свою успешность во всем мире в качестве эффективного инструмента поощрения пользователей природных ресурсов, землевладельцев и частного сектора с целью улучшения управления ресурсами на бассейновом уровне (USFS, Технический отчет, 2010 г.).

2. ВОЗМОЖНОСТИ ПЭУ В КАЗАХСТАНЕ

Плата (вознаграждения) за экосистемные услуги может рассматриваться в качестве дополнительного инновационного механизма для улучшения состояния окружающей среды и здоровья экосистем в Республике Казахстан. В этом разделе будут рассмотрены возможности, потенциальные выгоды, а также возможные препятствия в реализации ПЭУ в Казахстане на основе обзоров национальных экспертов и аналитических отчетов международных экспертов в отношении применимости ПЭУ в стране.

Возможности и ограничения

Исследования в отношении экономики природопользования и экологического законодательства в Казахстане показали, что существует несколько экологических аспектов, которые могли бы стать хорошей основой для внедрения ПЭУ. Национальные эксперты, рассмотрев и проанализировав четыре основных национальных закона в области охраны окружающей среды – Экологический кодекс, принятый 9 января 2007 года; Водный кодекс, принятый 9 июля 2003 г., Лесной кодекс, принятый 8 июля 2003 года, и Земельный кодекс, принятый 20 июня 2003 года, – выявили ряд благоприятных возможностей и ограничений применения ПЭУ в Казахстане, которые кратко представлены в таблице 1.

Существующие механизмы финансирования

Калиаскарова (2011 г.) в своей работе делает обзор категорий экологического налогообложения и платежей за природные ресурсы, землю, леса и воду. На рис. 2 показаны различные концепции между регулированием, компенсацией и вознаграждением за экологические услуги. Большая часть налогов и сборов направлена на компенсацию убытков, причиненных различными видами хозяйственной деятельности. Помимо этого, они направлены на поддержание качества окружающей среды в пределах базового уровня, как это определено уполномоченным органом в области охраны окружающей среды² (например, очистка от загрязнения воды в реке) или для покрытия стоимости услуг (например, обеспечение лучшего качества воды для использования человеком). Эти средства в целом не могут являться источниками платежей/ компенсации за экологические услуги, так как собранные средства направляются на покрытие социальных затрат по управлению окружающей средой. Кроме того, Калиаскарова (2011 г.) отмечает, что эти средства полностью передаются в республиканский бюджет и только ограниченная часть направляется в распоряжение областного бюджета (туда, где тоже нет гарантии использования этих средств на указанные нужды). Таким образом, существует ограниченный потенциал для использования налогов и сборов для финансирования какой-либо схемы ПЭУ. Единственная возможность может возникнуть, когда национальное правительство своей политической волей сможет перераспределить средства и направить часть средств из республиканского бюджета на кросс-соответствие деятельности (например, вовлечение сельских общин в охрану леса, используя средства с платежей за пользование животным миром или сокращение налогов с фермеров, внедряющих экологические благоприятные системы хозяйствования, и т.д.). Таким образом, законы и нормативные акты поддерживают те виды хозяйственной деятельности, которые позволяют экосистемам оставаться на базовом уровне, не опускаясь ниже этого необходимого значения. В то же время подход ПЭУ устанавливает планку необходимого состояния окружающей среды, за пределами сценария обычного развития (рис. 2) (Леймона, Б. Краткое предварительное исследование, 2011 г.)

Землевладение

Казахстан расположен в полузасушливой климатической зоне, где в основном преобладает скотоводство в сочетании с интенсивным ведением сельского хозяйства. Алимаев и др. (2008 г.) описывают системы прав собственности и периоды расширения или сокраще-

2 Статья 34 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Таблица 1. Возможности и ограничения для ПЭУ в Казахстане

	Возможности	Ограничения
1	Рост потребности в устойчивых природоохранных практиках. Широкий спектр методов управления ООС может быть использован в схемах ПЭУ в Центральной Азии для оздоровления экосистем (например, управление пожарами, ремонт дорог, управления пастбищными угодьями, инвазивными видами, охрана земельных и водных ресурсов на сельскохозяйственных угодьях и т.д.)	Не всегда достаточно местного потенциала, ресурсов и исследований на местах для практической реализации этих необходимых устойчивых природоохранных практик.
2	Ратификация международных соглашений (например, Рамочная конвенция по изменению климата, Конвенция о биологическом разнообразии, Водная конвенция ЕЭК ООН)	Процедуры реализации таких соглашений на национальном и субнациональном уровнях не четко излагаются во внутреннем законодательстве (страны).
3	Обычные механизмы финансирования. Существует регулирование в отношении механизмов финансирования природоохранных действий, таких как налоги и сборы.	Платежи из этих источников поступают в республиканский бюджет. Целевое распределение средств (например, средства из фонда, формирующегося за счет сбора налогов за рубку деревьев, могут выделяться на восстановление лесов в районе, где разрешена рубка леса) и кросс-соответствие (например, денежные средства, поступающие от сбора налогов за водопользование, выделяются для субсидирования сельского хозяйства для поддержки органического земледелия) пока не были реализованы.
4	Экологическое регулирование Земельный, Водный, Лесной и Экологический кодексы, которые уже приняты в Казахстане, устанавливают необходимые ограничения и потенциально могут включать экономические стимулы для соблюдения соглашений ПЭУ (Технический отчет Лесной службы США, 2010 г.).	Страны Центральной Азии сталкиваются с некоторыми проблемами в процессе реализации, мониторинга и обеспечения соблюдения законов, что может снизить стимулы и, тем самым, устранить важную мотивацию для участия в схемах ПЭУ.
5	Открытость для новых инноваций Программы, такие как «Жасыл Даму», могут быть расширены за счет включения в них концепции ПЭУ.	Политическая воля правительства необходима для расширения подобных программ и принятия принципов ПЭУ: реалистичность, обусловленность, добровольность и направленность на улучшение условий жизни бедных слоев населения.
6	Землевладение Реформа Казахстана 1991 года в какой-то мере прояснила индивидуальные права собственности на землю и управление ею. Это позволяет избежать проблемы	Хотя некоторые земли перешли в частную собственность, все еще существует механизм коллективной собственности. Поэтому имеются определенные сомнения между заинтересованными сторонами по переводу средств в го-

<p>Землевладение Реформа Казахстана 1991 года в какой-то мере прояснила индивидуальные права собственности на землю и управление ею. Это позволяет избежать проблемы «трагедии коллективной собственности» и дает возможность реализации четких схем ПЭУ на частном уровне (в рамках Гражданского кодекса РК, последнее обновление 7 июля 2010 года)</p>	<p>сударственные учреждения. Особенно проблематичным может стать установление доверия покупателя и обеспечение его участия в схемах ПЭУ. Проблема права получения выгод от ЭУ на коллективном уровне – кому принадлежит ЭУ и плата за ее использование?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Автоматически ли плата за ЭУ принадлежит правообладателям природопользования? Или владельцу? Или менеджеру земли? • Что подразумевается под «юридическим лицом» поставщика ЭУ?*
<p>7 Международный интерес Внимание и интерес со стороны международных организаций к партнерству в области разработки схем ПЭУ в Республике Казахстан.</p>	<p>Ограниченная роль международных организаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • только роль катализаторов в начале схемы; • помочь снизить операционные затраты на этапе оценки масштабов.
<p>8 Интерес ОГО (организаций гражданского общества) Растущий интерес и потенциал организаций гражданского общества (НПО и бизнеса) к внедрению ПЭУ в Республике Казахстан. НПО и региональные организации могут выступать в качестве возможных посреднических организаций.</p>	<p>Эти проекты на местном уровне носят пилотный характер (малый масштаб и короткий временной период).</p> <p>В стране существует достаточно слабое понимание концепции ПЭУ среди потенциальных продавцов и покупателей экосистемных услуг.</p>
<p>9 Углеродные рынки в качестве стимула для ПЭУ Эти рынки могут быть мощным стимулом для ПЭУ за счет добровольных и нормативных углеродных рынков.</p>	<p>Внутренний углеродный рынок в Республике Казахстан все еще находится на стадии разработки и выйдет на этап пилотных проектов в предстоящие два года.</p>

* Рассмотрите пример Индонезии: условный доступ к земельным ресурсам.

ния пастбищной мобильности в Республике Казахстан. Авторы пришли к выводу, что с 2000 года по настоящее время в Казахстане преобладает система землевладения в виде открытого доступа и частной собственности. Кроме того, авторы дали определение землям открытого доступа как землям без каких-либо собственников (бесхозные), отличающимся низким уровнем использования ресурсов, в то время как частная земельная собственность принадлежит физическим лицам с интернализацией природной ренты. Приватизация в Казахстане прошла за счет выпуска акций предприятий или реорганизации земель коллективного землепользования (колхозов) на более мелкие хозяйства корпоративной или кооперативной формы собственности (Стэнфилд, 1999 г.). Это должно было уменьшить размеры земельных участков под частное пользование. Таким образом, в Казахстане коллективная собственность все еще остается важной формой собственности. В этом случае сведения о коллективных действиях и совместном использовании выгод на уровне местных общин становится важным аспектом ПЭУ во избежание возможных конфликтов.

Технический отчет Лесной службы США (2010 г.) содержит подробную информацию о ситуации в нашей стране и описывает, что со времени окончания советской эпохи землепользование в Казахстане подверглось значительному реформированию. В период с 1993 по 1997 гг. совхозы и колхозы были расформированы и переданы в долевое участие работникам. Данные земельные участки наделяли людей правами пользования, при этом земля оставалась в собственности государства. Зачастую такие индивидуальные участки не огораживались заборами (Грэй, 2000 г.). К 1997 г. около 2,3 млн. земельных наделов общей площадью 118 млн. га были безвозмездно переданы правительством (Дадвик и др., 2008 г.) в частное пользование. К 2002 г. около 29% земель были переформированы в частные семейные подворья средней



Рисунок 2. Концепция регулирования, компенсации и вознаграждения за ЭУ

площадью до 312 га (Дадвик и др., 2008 г.).

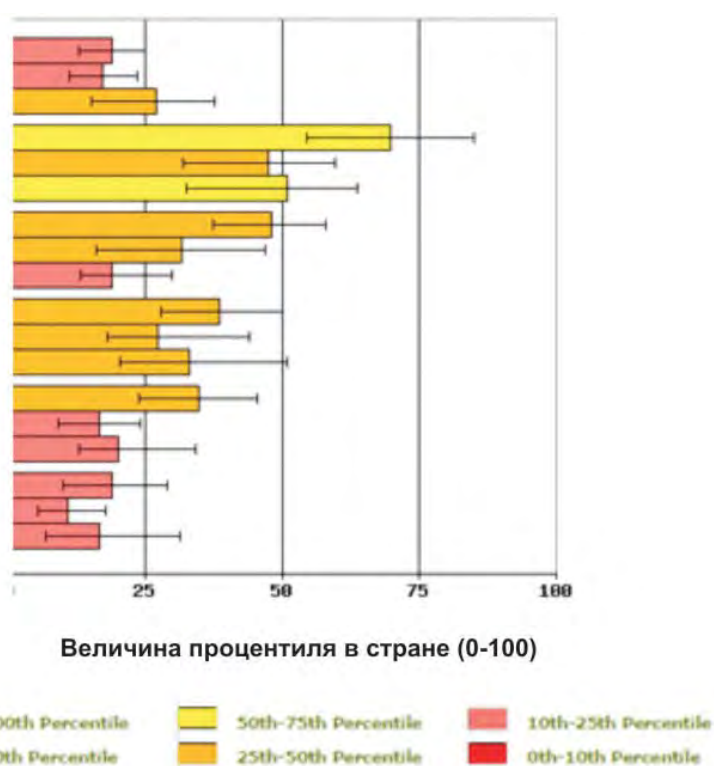
Земельный кодекс РК 2003 г. отменил непрерывность прав на владение земельными наделами и обязал владельцев участков или выкупить надел у государства (выкупить участок полностью или через права аренды), или передать крупной ферме, отказавшись, таким образом, от прав частной собственности (Седик и Лерман, 2008 г.). В результате было продано 200 000 га земли, что составляет лишь малую долю общей площади когда-то розданных земель (КБО ООН, 2006 г.). В этой связи хотелось бы надеяться, что индивидуальные сельхозтоваропроизводители Казахстана останутся на плаву, т.к. уровень их производительности достаточно высок. Наиболее высок процент доходности частных ферм на юге Казахстана, где в 2002 году они составили в среднем 69% от общего числа по республике (Дадвик и др., 2007 г.).

Успех частных ферм может означать, что у этих владельцев имеется достаточно свободных средств от продажи излишков выращенной сельхозпродукции, а потому они больше готовы включаться в программы ПЭУ в качестве покупателей услуг. Они также могут выступать в качестве продавцов экосистемных услуг, в отличие от крупных сельхозформирований, которые имеют более сложную структуру управления и больше зависят от государственных займов и субсидий. В то же время у крупных сельхозформирований есть преимущество перед мелкими частниками, которое заключается в том, что им легче, чем частникам, сократить операционные издержки, возникающие при работе в программах ПЭУ. Но все же, прежде чем такие крупные формирования начнут работать в проектах ПЭУ, важно прояснить их взаимоотношения с государством и получить одобрение всех членов крупного формирования на участие в реализации намеченных мероприятий, финансируемых «покупателем». В некоторых случаях такие мероприятия могут ограничивать реализацию других, например, ограничения на выпас скота на склонах или в пойменных зонах, поэтому важно заручиться поддержкой всех собственников хозяйства и/или обеспечить прямыми выплатами всех лиц, интересы которых будут затронуты.

Законодательная основа в сфере договоров

Проект ЮСАИД по законодательному и институциональному реформированию бизнес-климата (BizCLIR) оценил казахстанскую законодательную базу в сфере контрактов как «не имеющую серьезных недостатков и неучтенных моментов, по крайней мере, в текстах. Проблемы существуют на уровне применения этого законодательства и в первую очередь относятся к способности судебной власти решать сложные коммерческие дела».

Показатели эффективности государственного управления, разработанные Всемирным банком, показывают, что в Казахстане общая тенденция развития положительная (за исключением показателя учета мнения населения и подотчетности государственных органов). И все-таки большинство показателей еще ниже 50 перцентилей, а по коррупции и того ниже – 25, это говорит о том, что надежность правовой системы остается под вопросом. Большая часть работ по реформированию рынка в Казахстане также нацелена на сырьевые ресурсы – нефть и природный газ. К тому же плохо развита система областного или даже районного контроля над исполнением договоров на местном уровне (АМВ, 2010 г.).



Кауфман и др., 2010 г.

Рисунок 3. Казахстан в сравнении; снизу вверх в 2009, 2004, 1998 гг.

С учетом того, что Казахстан еще развивает свой бизнес и законодательную инфраструктуру, масштабные программы ПЭУ с участием частного капитала сейчас будут менее реализуемы, чем небольшие проекты на уровне конкретного бассейнового хозяйства или отдельной местности. В таких случаях достаточно и закона. «Покупатели» и «продавцы» могут также заключать договора типа «услуга за услугу», договариваясь на взаимовыгодный бартерный обмен товаров на услуги (Ф. Трэндрз и др., 2008 г., Вундер, 2007 г.). Договора такого типа могут быть особенно привлекательны и целесообразны в ситуациях, когда бизнес-основа и законодательная база еще не очень хорошо развиты³.

³ <http://www.bizclir.com/cs/countries/asia/kazakhstan/contractlaw>, по данным на 20 ноября 2010 года.

Углеродные рынки как стимул для ПЭУ

Ряд проектов, направленных на восстановление водных бассейнов, таких как лесовозобновление, лесонасаждение и методы ведения сельского хозяйства, увеличивающие содержание органического почвенного углерода (например, прямой посев или «нулевая» вспашка), можно финансировать через углеродные рынки. Подобные рынки делятся на две группы: добровольные и законодательно-регулирующие. Вторая группа должна соответствовать региональному, национальному и международному законодательству в этой сфере. Добровольные же рынки регулируются нормами социальной ответственности бизнеса или проектами будущих законов.

Среди республик Центральной Азии Казахстан имеет больше возможностей по использованию механизма добровольных и законодательно-регулирующих рынков, которые он активно развивает. Так, в 2009 году Парламент РК ратифицировал Киотский протокол к Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН), являющийся важнейшим международным документом, регулирующим сокращение выбросов парниковых газов (ПГ). Казахстан также подал заявку на присоединение к списку Приложения В развивающихся стран, обязующихся сократить выбросы ПГ в среднем на 5,4% ниже уровня 1990 г. за период с 2008 по 2012 гг. (хотя государство может и перевыполнить это обязательство)⁴. Это позволит правительству участвовать в программах Международной торговли квотами на выбросы парниковых газов (МТК) и Совместной реализации. МТК позволяет сторонам во взаимных отношениях обращаться с выделенными им квотами как с обычным товаром или покупать такие квоты у развивающихся стран. Механизм Совместной реализации позволяет развитым странам покупать и продавать квоты на CO₂, участвующие в проектах, или покупать квоты на выброс ПГ у стран с переходной экономикой, также являющихся участниками проекта по сокращению выбросов (Гамильтон и др., 2010 г.).

По сравнению с механизмом Совместной реализации Киотского протокола механизм добровольных рынков больше подходит для лесных проектов Казахстана, особенно в отношении мелких землевладельцев и коллективных хозяйств. Однако проекты Совместной реализации сейчас реально работают в только области сокращения выбросов оксида азота (30%) и добычи метана из угольных пластов (24%), чем в области лесного хозяйства (Киттс, 2010 г.). В мировом масштабе добровольные соглашения в области лесных проектов увеличились вдвое, достигнув в 2009 году 24% (Гамильтон и др., 2010 г.). В среднем тарифы начинаются от \$2,90 за метрическую тонну эквивалента двуокиси углерода (MtCO_{2e}) за воздержание от вырубki лесов и достигают \$7,3 за MtCO_{2e} за совершенствование механизмов ведения лесного хозяйства. Вопреки глобальному экономическому кризису, вызвавшему спад активности в сфере добровольных соглашений с 2008 г., в 2009 г. объемы были достаточно значительными, увеличившись до 93,7 MtCO_{2e}, что на 40% выше уровня 2007 г. (Гамильтон и др., 2010 г.). И хотя добровольные рынки составляют всего один процент от законодательно-регулирующих, они предпочтительнее для частных землевладельцев и небольших проектов за счет упрощенного процесса регистрации и снижения операционных издержек (Киттс, 2010 г.).

Ввиду развивающейся экономики Казахстана и преобладания добывающих типов производства лесные проекты могут стать непосредственной стратегией уменьшения содержания углекислого газа в атмосфере и сокращения потери лесных угодий. Правительство РК принимает определенные меры по стимулированию внутреннего рынка развития таких услуг. В октябре 2010 г. Министерство охраны окружающей среды РК подписало Меморандум о взаимопонимании с Добровольным углеродным стандартом (ДУС) для развития системы национального контроля и учета выбросов ПГ⁵. Т.к. ДУС является общепринятой системой подсчета выбросов ПГ в сегменте добровольных углеродных рынков, этот шаг также поможет Казахстану стать конкурентоспособным на международном рынке.

⁴ В 2006 г. и 2008 г. Казахстан передал гарантийные письма РКИК ООН о намерении сократить выбросы до 100% уровня 1992 г. к 2012 г. (Киттс, 2010 г.).

⁵ Ассоциация ДУС согласилась помочь Казахстану в разработке схемы сокращения выбросов парниковых газов в стране. 12 октября, 2010 г.: <http://www.v-c-s.org/docs/VCS%20Statement%20Kazakhstan%20FINAL.pdf>.

3. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПЭУ В КАЗАХСТАНЕ

Для государства

- Усиление сотрудничества и партнерства.
- Повышение эффективности реализации природоохранных программ и мероприятий.
- Дополнительный и устойчивый источник финансирования мероприятий по ООС.
- Дополнительная возможность для просвещения заинтересованных сторон об экономической и экологической ценности экосистем.

Для НПО и местных сообществ

- Углубление понимания экосистемных услуг.
- Повышение устойчивости экологических проектов.
- Возможность для улучшения благосостояния местного населения.

Для бизнеса

- Экономическая выгодность.
- Имидж и устойчивость.
- Дополнительная возможность для проектов СКО.
- Удобство – рыночный механизм.

Потенциальный вклад ПЭУ в национальные стратегии и цели

«Стратегия развития Казахстана до 2030 года» была принята в декабре 1997 года. Составная часть данной стратегии – «Окружающая среда и природные ресурсы» включает четыре основных приоритета⁶.

1. Создание экологически безопасной среды
 - Стабильное улучшение окружающей среды, обеспечивающее комфортное проживание и здоровье людей.
 - Восстановление нарушенных естественных экологических систем.
 - Создание системы стабильного финансирования природоохранных программ за счет средств недропользователей и социальных фондов, включая международные.
2. Достижение устойчивого использования природных ресурсов
 - Контроль за состоянием окружающей среды, экологический мониторинг и контроль за природопользователями.
 - Устойчивое использование, воспроизводство и охрана природных ресурсов.
 - Переход на ресурсосберегающие технологии.
3. Сохранение биологического разнообразия флоры и фауны, мониторинг и рациональное использование, воспроизводство и охрана флоры и фауны
 - Развитие сети особо охраняемых территорий.
4. Образование для устойчивого развития
 - Повышение осведомленности и просвещение общества в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.
 - Воспитание общественного сознания о приоритетности вопросов охраны окружающей среды.

Платежи или вознаграждения за экологические услуги предполагают новый подход как к охране окружающей среды и природных ресурсов, так и к повышению уровня жизни населения. В целом ПЭУ может стать инструментом реализации Стратегии, особенно в обеспечении стабильного финансирования программ по охране окружающей среды. Понятие «экосистемы, или экологические услуги» (понимаемые как преимущества, получаемые человеком от экосистем) усиливает коллективную ответственность различных заинтересованных сторон в области ООС. Таким образом, ПЭУ может стать дополнительной моделью многостороннего сотрудничества по осуществлению совместных инвестиций (финансовых и нефинансовых) в развитие экологических услуг.

⁶ <http://bpsp-neca.brim.ac.cn/calendars/workshop-1/10.html>, с учетом поправок на 16 ноября 2011 г.

4. ТИПЫ И ФОРМАТ СХЕМ ПЭУ В КАЗАХСТАНЕ

Перспективы различных типов схем ПЭУ в Казахстане

Возможности внедрения различных типов схем ПЭУ были проанализированы на основе типологии схем ПЭУ (Смит и др., 2006 г.). В таблице 2 описан потенциал применения каждого типа ПЭУ в Республике Казахстан.

Таблица 2. Потенциал различных схем ПЭУ в Казахстане

Тип схем ПЭУ	Нормативные положения и комментарий по потенциалу ПЭУ
<p>Частные схемы платежей</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прямая оплата • Покупка земли • Распределение затрат • Покупка права развития 	<p>Экологические услуги или экосистемные услуги прямо не упоминаются в законодательстве и политике. Поэтому можно предположить, что частная схема ПЭУ пока не имеет нормативной базы в РК. Эта ситуация может стать препятствием для расширения данного направления.</p> <p>Земельный кодекс позволяет передачу прав собственности на землю. Это условие является основополагающим для любого права на покупку или обустройство земли. В этом случае агент покупает право на использование или обустройство земли, а затем владелец сдает в аренду земельный участок или передает право землепользования с внедрением экологически благоприятных практик.</p> <p>Принцип <i>защиты</i> бедных должен быть применен для защиты маргинальных общин от недобросовестной сделки любой частной схемы оплаты.</p>
<p>Политика ограничения промышленных выбросов с помощью квот</p>	<p>В Экологическом кодексе упоминается возможность применения рыночных механизмов и торговых квот на выбросы в окружающую среду. Эта схема нуждается в хорошей институциональной базе, что сделать довольно сложно, поскольку это понесет высокие издержки по сделке. Поэтому привлечение отдельных мелких держателей квот не может быть эффективным.</p>
<p>Схемы сертификации экологических товаров</p>	<p>Количество информации об этой схеме в Республике Казахстан ограничено. Необходим дальнейший анализ по этому типу схемы.</p>
<p>Государственные схемы платежей</p>	<p>Покупателями ЭУ по этой схеме являются государственные органы, такие как муниципалитеты или местные администрации. Правительство Казахстана предложило несколько схем, которые могут быть использованы для дальнейшего исследования. Например, для сельскохозяйственных субсидий (Калиаскарова, 2011 г.) могут быть разработаны условия для охраны окружающей среды.</p> <p>Источники государственных схем оплаты регулируются Водным кодексом (сбор платы за услуги водопользования и платы за использование водных ресурсов, государственные средства для восстановления и охраны водных объектов) и Лесным кодексом (финансирование управления лесного хозяйства, стимулы для увеличения лесного покрова) (Нугуманова, 2011 г.). Однако, как отмечалось ранее, политическая воля правительства необходима для выделения этих средств в качестве источников финансирования любых схем ПЭУ и создания национальной широкомасштабной схемы ПЭУ.</p>

Рекомендации по разработке схем ПЭУ в Казахстане

Учитывая опыт реализации ПЭУ в Юго-Восточной Азии, важно внедрить различные виды договоров, а не опираться только на принцип результативности (Ван Нордвейк и Леймона, 2010 г.). Условия, основанные на принципе результативности, отражают коммерциализацию или рыночный механизм ПЭУ. Такие рыночные условия часто являются слишком жесткими для применения в развивающихся странах, где система экологического управления по-прежнему слаба. Признание различных уровней договорных условий также может усилить оптимизм и доверие на местном уровне, тогда как применение жестких условий в большинстве случаев приводит к обратному.

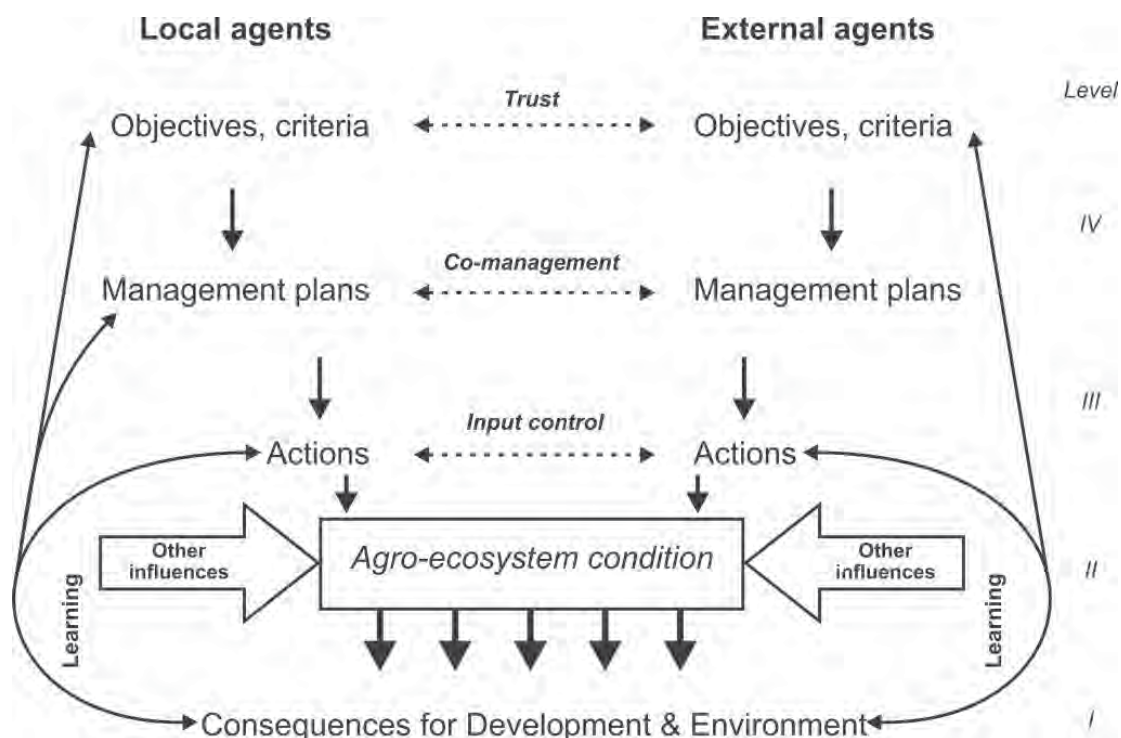


Рисунок 4. Уровни обусловленности (условий договоров) в схемах вознаграждения за ЭУ

Применение ПЭУ в развивающихся странах Центральноазиатского региона показало, что отдельные денежные стимулы могут быть контр-продуктивными для общественной социальной деятельности, так как это может подрывать существующие нормы. К тому же, этих стимулов может оказаться не достаточно и/ или они не смогут в полной мере компенсировать потерю внутренней мотивации. В дополнение к этому следует отметить, что денежная форма вознаграждения не может стать промежуточной платой за ЭУ, поскольку денежные выплаты в большинстве случаев не покрывают полную альтернативную стоимость возможности каждого человека, к тому же этого недостаточно, чтобы стать дополнительным доходом для поставщика ЭУ.

5. СТОИМОСТНАЯ ОЦЕНКА ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ

Методики оценки

Стоимостный анализ имеет важное значение при разработке и применении ПЭУ. Он служит источником информации о том, насколько экономически ценными отдельные люди и общество в целом считают экологические блага и изменения в экосистемных услугах.

Разработаны различные методы оценки состояния окружающей среды, основанные на использовании информации по существующим или гипотетическим рынкам. Основное различие в методике касается того, какие параметры используются – относящиеся к выявленным или к заявленным предпочтениям. Метод выявленных предпочтений предполагает оперирование результатами наблюдения за фактическим поведением людей в реальных условиях. В отличие от этого метод заявленных предпочтений исходит из реакции людей в гипотетической рыночной ситуации. Потребительская ценность обычно оценивается методом выявленных предпочтений; однако это не исключает использования и метода заявленных предпочтений. Что же касается непотребительской ценности, то ее можно оценить лишь методом заявленных предпочтений (ЕЭК ООН, 2007, стр. 27).

Алгоритм одного из методов оценки

С точки зрения комплексности оценки и экономической дифференциации экосистемных услуг перспективной является концепция общей экономической ценности (стоимости) (ОЭЦ). Величина общей экономической ценности является суммой четырех показателей: $ОЭЦ = \text{стоимость использования} + \text{стоимость неиспользования} = \text{стоимость использования прямая} + \text{стоимость использования косвенная} + \text{стоимость отложенной альтернативы} + \text{стоимость существования}$ (Бобылев, 2009).

1. Определить экономическую ценность прямого использования природных ресурсов. Она включает блага и услуги экосистем, которые непосредственно получают люди. Прямая стоимость складывается из стоимости потребления (заготовка древесины, сбор лесных продуктов (грибы, ягоды, орехи, лекарственные растения, охота в целях потребления) и непотребительской стоимости (например, эстетическое удовольствие от рекреационных и культурных мероприятий, которые не предусматривают сбор продуктов). Эта ценность чаще всего используется теми людьми, чья жизнь напрямую связана с природой и ее продуктами, или теми, кто посещает экосистемы (лесные участки, особо охраняемые природные территории).

Показатели прямой стоимости являются рыночными и вполне «осязаемыми», они имеют свою стоимость, которая в сумме определяет ценность определенной экосистемы.

2. Более сложным является определение косвенной стоимости использования природных ресурсов. Эта стоимость извлекается из экосистем за счет оплаты различных услуг, которые обеспечивают получение выгод зачастую за пределами самой экосистемы. Этот показатель часто используется в глобальном масштабе (как правило, всей планеты) или в довольно широком региональном аспекте, т.е. он пытается уловить системные выгоды для наибольшего территориального охвата. Например, косвенная стоимость использования леса складывается из следующих показателей:

- связывание углекислого газа (смягчение последствий климатических изменений);
- водорегулирующие функции (защита от наводнений) и пр.

3. Еще более сложным для расчетов является показатель стоимости отложенной альтернативы. Эта стоимость обеспечивается в том случае, если использование благ или услуг экосистемы, которые нельзя потребить сегодня, откладывается на более поздний срок. Т.е. это будущая, или возможная стоимость. Часто стоимость отложенной альтернативы связана с консервацией природного ресурса или услуги для возможного использования в будущем, т.е. речь идет о потенциальном использовании. В этом случае стоимость отложенной альтернативы является скорректированной суммой прямой и косвенной стоимости использования. Оче-

видно, что с позиций будущей ценности лесов для регулирования климата данная будущая стоимость может быть весьма высокой.

4. Стоимость неиспользования базируется на так называемой стоимости существования. Она является попыткой экономически оценить довольно тонкие культурные, этические и эстетические аспекты: ценность природы сама по себе, эстетическая ценность природы для человека, долг по сохранению природы для будущих поколений, ценность наследия и т.д.

Под ценностью существования понимают знание или удовольствие, которое люди получают от простого осознания существования того или иного ресурса, даже если они никогда не предполагают лично воспользоваться им. Такой вид стоимости иногда называют ценностью пассивного использования. При оценке этой стоимости используются упрощенные экономические подходы, прежде всего связанные с концепцией «готовности платить», делаются попытки построения «суррогатных» рынков. Широко применяются методы анкетирования и опросов.

Подходы к определению стоимости неиспользования или стоимости существования, конечно, имеют много уязвимых мест, они достаточно условны. Однако в настоящее время экономический, социологический, статистический аппарат применения этих методов быстро развивается. И полученная в результате применения этих подходов стоимость природных благ, которые изначально вообще не имели цены, или их стоимость была явно занижена, уже в ряде случаев способствовали принятию экологически приемлемых решений. Использование этих подходов помогает повысить конкурентность природных проектов/ программ, эффект и выгоды от их реализации по сравнению с техногенными проектами.

Складывается различная степень достоверности экономических оценок экосистемных услуг в зависимости от метода измерения компонентов общей экономической ценности. Для экономических оценок экосистемных услуг эта достоверность колеблется между низким и средним уровнем. Для оценки этих услуг можно использовать различные методы, среди которых:

- метод теневых цен (использует рыночные цены, скорректированные на трансферты, провалы рынка и политики);
- метод гедонистического ценообразования (предназначен для получения оценки экологического блага по ценам рынка недвижимости или рынка труда);
- метод производственных функций (определяет ценность ресурсов и функций экосистем, не имеющих рынка, моделируя изменение экономических результатов в зависимости от вклада ресурсов и функций);
- метод замещающих товаров и услуг (использует информацию о взаимосвязи между товаром и услугами, не имеющими рынка, и товарами и услугами, имеющими рынок сбыта);
- затратные методы (базируются на предположении, что затраты на поддержание экосистемных услуг/ функций являются приемлемой оценкой их стоимости) (Калиаскарова, 2011 г.).

Исследования, необходимые для развития этапов ПЭУ

В таблице 3 описаны этапы развития схем ПЭУ на местном уровне, а также представлены потребности в исследованиях на каждом этапе. Этап оценки масштабов проекта требует большого количества информации в качестве основы для разработки схемы ПЭУ. Применение различных инструментов оценки ЭУ может помочь заинтересованным сторонам определить реалистичные ожидания от схем. Например, применение быстрой оценки гидрологических данных в Калимантане, Индонезия, показало, что проектная территория имеет большой потенциал в применении схемы поглощения углерода по сравнению со схемой функционирования водного бассейна. Для экономической оценки проект может измерить готовность поставщиков принять условия (WTA), и готовность бенефициаров оплатить (WTP). ICRAF протестировала инновационный подход к измерению значения WTA с помощью метода обратного аукциона (Леймона и др., 2009 г.). Метод обратного аукциона является способом выявления значения WTA потенциальных участников схем ЭУ путем моделирования рынка. Этот метод является альтернативой традиционному методу вероятностной оценки.

Таблица 3. Исследования оценки на каждом этапе развития ПЭУ

Стадия	Поставщики, продавцы экологических услуг	Посредники	Бенефициары, покупатели экологических услуг
Определение объемов и масштабов работ	<ul style="list-style-type: none"> • Что мы имеем, что представляет интерес для внешних заинтересованных сторон? • Каковы минусы наших усилий по сохранению/ улучшению услуги? • Каковы положительные стороны для нас в плане сохранения функций водного бассейна? • Чего мы можем ожидать в плане их готовности платить? 	<ul style="list-style-type: none"> • Определите реалистичные экологические услуги; <u>Метод:</u> экспресс-оценка инструмента ЭУ (Джинс и др., 2006; Луизиана и др., 2008а, б.). • Определить значение готовности принять условия договора и эффективного распределения средств по договору. <u>Метод:</u> обратный аукцион в целях договора (Леймона и др., 2009 г.). • Выбор параметров для договора <u>Метод:</u> FGD и выбор на основе эксперимента • Определить готовность покупателей платить; <u>Метод:</u> метод вероятностной оценки • Разработка общего понимания, критерии и показатели. <u>Метод:</u> обсуждения с фокус-группами на местах, работа с различными заинтересованными сторонами. 	<ul style="list-style-type: none"> • Каковы наиболее насущные потребности, и в каких областях охраны окружающей среды? • Кто фактически контролирует эти области? • Какую готовность покупателя платить и по какой цене можно ожидать? • Стоит ли вступать в такую схему?
Выявление партнеров	<ul style="list-style-type: none"> • С кем нам поговорить? • Какие документы или проектные документы нам нужны? 	<ul style="list-style-type: none"> • Брокерские; • Сокращение издержек по сделке 	<ul style="list-style-type: none"> • Кто может эффективно представлять все местные заинтересованные стороны?
Взаимодействие	<ul style="list-style-type: none"> • Как можно сбалансировать ограничения, наложенные на нас, и основные компенсации за ЭУ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Поддержка процесса; • Жизненные примеры 	<ul style="list-style-type: none"> • Как мы узнаем, что можем доверять продавцам услуг? • Какие определяются гарантии?
Мониторинг соглашений	<ul style="list-style-type: none"> • Как мы можем иметь дело с «перебежчиками» и «безбилетниками» в сообществе? • Как мы узнаем, доволен ли покупатель? 	<ul style="list-style-type: none"> • Мониторинг, оценка, аудит <u>Метод:</u> совместный мониторинг ЭУ 	<ul style="list-style-type: none"> • Какие определяются гарантии? • Как проводится мониторинг на соответствие условиям контракта и результат исполнения контрактных обязательств?

Калиаскарова (2011 г.) рекомендует измерение общей экономической ценности (ОЭЦ) в качестве стандартной процедуры монетарной оценки экосистемных услуг. Монетарная оценка ЭУ является полезным инструментом для разработки схемы ПЭУ на местном уровне, но не является обязательной. Азиатский опыт показывает, что многие схемы ПЭУ были разработаны без проведения полной денежной оценки ЭУ. Процесс переговоров и поддержка играют важную роль во взаимодействиях между поставщиками и получателями ЭУ. Некоторые основные сведения, такие как общая сумма контракта, предпочтения общин по оплате, содержание договора, основанного на местных экологических знаниях и культуре, могут быть получены с использованием методов совместного участия, таких как фокус-группы, быстрая оценка сельской территории и реализация совместного мониторинга водных ресурсов. Тем не менее при наличии ресурсов необходимо проводить количественные исследования экономических и биофизических аспектов (например, измерение качества воды, запасов углерода, биоразнообразия) ПЭУ параллельно с поддержкой основной деятельности на местах. Результаты ОЭЦ будут полезны при больших масштабах схем ПЭУ, например, на водоразделе, или даже на национальном уровне. Это приведет к более полной картине о компромиссах между охраной окружающей среды и экономическим развитием. Тем не менее масштабы этой информации будут слишком велики для реализации на местном уровне. Кроме того, как подчеркнула Калиаскарова (2011 г.), измерения ОЭЦ в основном базировались на данных посредников услуг, при этом уровень неопределенности полученных значений оказался достаточно высоким. Само проведение монетарной оценки обходится довольно дорого.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЭУ В РК

Приведенные здесь в сводной форме рекомендации по ПЭУ в Казахстане выработаны с учетом основных результатов двух национальных аналитических обзоров, рекомендаций представителей локальных общественных организаций и местных властей в рамках тренингов по ПЭУ, рекомендаций широкого круга участников национальных семинаров, а также передового международного опыта.

Терминология

Понимание основных принципов концепции ПЭУ является более важным, чем сама формулировка термина. Таким образом, на данном этапе очень важным представляется интенсивная работа по повышению осведомленности среди большого круга заинтересованных сторон. Вместо ПЭУ можно использовать следующие термины: компенсация (вознаграждения) за экологические услуги (чтобы отразить компонент ПЭУ с приоритетом на бедных слоях населения и внедрить безналичную или натуральную форму оплаты); партнерство (с определенными условиями) в обеспечении и сохранении ЭУ (условия должны обязательно быть учтены, иначе схема будет дублировать существующие подходы в области охраны окружающей среды, такие как ПИОР (Проект по интегрированному подходу к ООС и развитию); а также совместные инвестиции в управление ландшафтом. Рассмотрение концепции «совместных инвестиций» для Казахстана может быть более привлекательным с финансовой и социальной точек зрения, так как средства будут вкладываться в повышение жизнеобеспечения поставщиков ЭУ. Продвижение подхода ПЭУ вместе с концепцией коллективной ответственности, скорее всего, также является наиболее благоприятным для Казахстана, так как будет способствовать взаимной отчетности и приверженности целям устойчивого развития с учетом социального обмена, а не финансовых операций (Леймона, Б. Краткое обзорное исследование, 2011 г.).

Осведомленность

Чтобы привлечь интерес к ПЭУ, необходимо повышать осведомленность заинтересованных сторон о возможностях данного подхода, включая примеры того, как они могут быть использованы в государствах Центральной Азии. Усилия РЭЦЦА по разработке схемы ПЭУ в бассейне реки Чон-Аксуу в Кыргызстане (подписан контракт ПЭУ 5 декабря 2011 года) достаточно хорошо продвинули концепцию ПЭУ в Центральной Азии, однако самые лучшие уроки для региона можно будет извлечь в ходе непосредственной реализации схемы. Также важным представляется предоставление технического содействия в улучшении понимания взаимосвязи между практиками природопользования и выгодами для потенциальных покупателей. По мере того, как схемы ПЭУ разрабатываются на местном уровне и на уровне водных бассейнов, участники схем могут обмениваться опытом и консультировать друг друга в процессе. «Покупатели», «продавцы» и НПО, наработавшие опыт в разработке ПЭУ в экономическом, законодательном и политическом контексте Центральной Азии, могут являться довольно значительным ресурсом. Организации-посредники могут в течение времени стать источником организационных знаний, обмениваясь опытом в области разработки договоров, мониторинговых соглашений и процесса верификации.

Условия и виды платежей

В дополнение или вместо денежных выплат продавцы услуг могут получать льготы в натуральном выражении, например, в виде технической помощи, средств производства или инфраструктуры. Данная форма является приемлемой, когда местные сообщества обеспокоены тем, что наличные средства не дойдут до конечных потребителей и не будут направлены на усовершенствование управления земельными ресурсами.

Часто представляемый пример натуральной оплаты – это пример с муниципалитетом Лос-Негроса, Боливия, когда за сохранение каждых десяти гектаров тропического леса в год

поставщикам услуг предоставляются ульи для пчел и обучение по развитию пчеловодства (Forest Trends, 2008 г.). В натуральной форме компенсация может представляться в виде питомников (если нужно провести рекультивацию земли) или в виде зерна, чтобы компенсировать потери пастбищных угодий. Такие формы компенсации обеспечивают долговременные выгоды тем общинам, которые не имеют возможности для сохранения полученного урожая или денежных инвестиций (Вандер, 2005 г.).

Пример Боливии является особенно показательным, потому что там вознаграждение зависит от предоставления желаемых экосистемных услуг. Некоторые разовые вознаграждения в натуральной форме, такие как строительство школы или дороги, не обеспечивают с течением времени особых стимулов для постоянного совершенствования управления ООС (Поррас и др., 2008 г., Вандер, 2005 г.). В этих случаях совмещение натуральных форм с периодически денежными выплатами может укрепить условия договора ПЭУ. Платежи, предназначенные для удовлетворения конкретных социальных потребностей, также могут быть перенаправлены через ассоциации, члены которых способны осуществлять контроль за поступлением и целевым расходованием выделенных средств с последующим предоставлением подробных отчетов (Поррас и др., 2008 г.).

Научные исследования

Существует большой потенциал для проведения дальнейших исследований в области ПЭУ в Казахстане, так как имеется серьезный информационный пробел в данной сфере. Необходимо разработать типологию схем ПЭУ в зависимости от статуса земельных участков. Это необходимо для распределения выгод между заинтересованными сторонами. Например, когда схема ПЭУ внедряется на государственных лесных территориях, а управляется местными общинами. Кто в этом случае получит платеж? Определены ли какие-либо правовые нормы/ законодательное регулирование? В литературных источниках отмечается, что Казахстан осуществил переход в социальной и политической жизни на новый уровень в результате перехода от слаборазвитого или несуществующего землепользования и прав собственности к приватизации. Казахстан принял новый Земельный кодекс для приватизации сельскохозяйственных земель, однако эмпирические наблюдения будут полезны для углубленного понимания динамики на местном уровне и ее взаимосвязи со схемами ПЭУ.

Хотя существуют правила, которые могут стать основой для инициатив ПЭУ в РК, все же необходимо в дальнейшем проанализировать пробелы в уполномочивающей политике реализации ПЭУ. Оценка правовых, экономических и институциональных рамок должна быть проведена до разработки договоров ПЭУ. Следуя этой методологии, РЭЦЦА провел такие оценки в Кыргызстане и Казахстане и намерен продолжить эту работу в 2012 году в Узбекистане и Азербайджане, чтобы оценить степень приемлемости инструмента ПЭУ в этих странах. Если действующая законодательная база не предусматривает данного инструмента оценки, руководителям программ необходимо принять решение либо изменить инструмент, чтобы он вписывался в местное законодательство, либо предложить рекомендации по усовершенствованию законодательства, что может оказаться весьма длительным процессом.

Регулирование

Вышеупомянутый анализ применимости и оценка пробелов могут выступать в качестве основы для разработки политики, касающейся ПЭУ. Одним из принципов ПЭУ является добровольность, однако это вовсе не означает полное отсутствие регулирования. Эксперты называют некоторые преимущества от регулирования схем ПЭУ (см. Асквит и Вандер, 2009 г.). Например, регулирование в области ПЭУ может:

- обеспечить признание, что такие схемы ПЭУ существуют в стране, и им позволительно работать в РК. Без такого признания заинтересованные стороны (в основном покупатели, юридические лица) не смогут даже добровольно вступать в эти схемы, так как будут бояться нарушения законодательства;

- помочь избежать чрезмерных сборов или лишних платежей, например, налога на ПЭУ. В одном из примеров Индонезии ПЭУ облагается налогом в 6%;
- предоставить рекомендации/ механизмы решения конфликтов и последствий нарушения условий договора;
- гарантировать, что для вовлеченных сторон не будет дополнительных трудностей, если они присоединятся к ПЭУ;
- регулировать отношения распределения выгод между участниками соглашения. Например, в том случае, когда ПЭУ осуществляется на государственных лесных угодьях, управляемых местными общинами, какую выгоду получит каждая из сторон.

Пилотные проекты

Необходимо предпринимать параллельные усилия на национальном и местном уровнях для дальнейшего развития ПЭУ в РК. Маломасштабные пилотные проекты дадут возможность продемонстрировать эффект от внедрения ПЭУ в контексте РК. Такие проекты смогут предоставить рекомендации по факторам успеха и возможным препятствиям распространения опыта ПЭУ на более высоком уровне.

Международный опыт

С 2008 года РЭЦЦА организовал ряд мероприятий по изучению и обмену международным опытом ПЭУ, включая опыт США, Мексики, стран Азиатско-Тихоокеанского региона, Европы. Необходимо продолжать эти усилия для распространения информации и знаний по ПЭУ в Центральной Азии. Примерами запланированных мероприятий РЭЦЦА на 2012 год являются: обучающий тур во Вьетнам, сайд-ивент в Рио +20 по применению ПЭУ в области борьбы с бедностью.

Развитие потенциала

Ключевым элементом схем ПЭУ является осуществление конкретных мероприятий в области управления природными ресурсами для сохранения экосистем. Рассматривая возможности ПЭУ в Центральной Азии, организации-исполнители должны оценивать технический потенциал заинтересованных сторон в области внедрения новых методов управления природными ресурсами и мероприятий, которые будут финансироваться за счет платежей в рамках ПЭУ. Примерами таких мероприятий являются совершенствование планов пастбищепользования, управление инвазивными видами, борьба с пожарами, строительство дорог и т.д.

Акцент на устойчивости

При разработке ПЭУ приоритетным вопросом должна быть устойчивость данного механизма. Когда схема ПЭУ качественно разработана и реализована при высокой степени вовлеченности местных заинтересованных сторон, такой механизм сам по себе будет устойчивым. В то же время слишком быстро спроектированная схема может привести к дальнейшей напряженности и ее преждевременному завершению. Следовательно, крайне важно, чтобы разработка схемы ПЭУ сопровождалась многосторонними диалогами с участием всех заинтересованных сторон, включая представителей местных властей и местного бизнеса, ассоциаций, неправительственных организаций и самого местного населения. Главная роль разработчиков схем ПЭУ заключается в создании условий для поддержания многостороннего диалога.

Очень важно строить схемы ПЭУ на основе существующих структур, а не пытаться реализовать всю систему с нуля. Например, в большинстве случаев местные ассоциации потребителей или производителей существуют и уже играют важную роль в жизни местного населения. Эти важные структуры должны быть вовлечены в ПЭУ. В этом случае нет необходимости в создании новых структур, которые не совсем адекватно будут восприняты населением. Кроме того, если некоторые местные руководители заинтересованы в проекте, важно их тоже

привлекать, так как они будут играть важную роль в распространении практики данного механизма среди местного населения (Технический отчет USFS, 2010 г).

Рекомендации по секторам (из Резолюции национального семинара по ПЭУ, 2011 г.)

Государственным структурам

1. Рассмотреть механизм ПЭУ в качестве одного из наиболее передовых экономических инструментов для изменения выбора в пользу экологически устойчивых видов деятельности и стимулирования «зеленых» инвестиций и инноваций, что будет способствовать реализации одного из направлений Программы партнерства «Зеленый мост».
2. Оказывать содействие развитию пилотных проектов по ПЭУ, выполняемых на местном уровне, так как первоначальный опыт и уроки проектов на местах будут являться неотъемлемым ресурсом для оценки потенциальных преимуществ и перспектив внедрения ПЭУ в различных секторах, а также для дальнейшего рассмотрения ПЭУ на национальном уровне.
3. Учесть существующий передовой международный опыт при дальнейшей разработке механизма ПЭУ в РК.
4. Осуществлять и поддерживать обмен опытом и консультациями в области ПЭУ как внутри государства, так и на международном уровне.
5. Создавать благоприятные условия для диалога на всех уровнях и повышать осведомленность основных заинтересованных сторон в области ПЭУ.
6. Принять во внимание следующие рекомендации по возможной интеграции механизма ПЭУ в экологическое законодательство и институциональную базу РК:
 - дать определение понятию экосистемных услуг и внести его в соответствующие законодательные акты;
 - регламентировать учет экономической ценности экосистемных услуг;
 - определить права предоставления и пользования экосистемными услугами;
 - более детально определить, что подразумевается под экосистемным подходом, и какие экономические и институциональные механизмы предусмотрены для его реализации;
 - рассмотреть возможность интеграции системы мониторинга договоров ПЭУ в действующую систему мониторинга в области ООС в РК;
 - рассмотреть возможности поощрения природопользователей, участвующих в договорах ПЭУ;
 - определить административные структуры, ответственные на государственном уровне за контроль и вовлечение в реализацию механизма ПЭУ;
 - создать специальную рабочую группу для дальнейшего рассмотрения и разработки механизма ПЭУ в РК с целью рассмотрения необходимости внесения дополнений и изменений в законодательство, в институциональную структуру, возможностей создания механизма реализации и мониторинга схем ПЭУ.
7. Рассмотреть возможность интеграции механизма ПЭУ в действующие «зеленые» фонды, направив средства на восстановление и сохранение экосистем. Выделение части средств под договора ПЭУ с природопользователями, внедряющими устойчивые практики, может стать одним из инструментов наиболее эффективного и целевого вложения средств в сохранение экосистем Казахстана. При этом необходимо предусмотреть прозрачные и действенные механизмы регулирования и управления фондом.

Неправительственному сектору

1. Инициировать пилотные проекты ПЭУ в различных экологических направлениях для дальнейшей демонстрации результатов проекта.
2. Повышать информированность местного населения и активизировать основные заинтересованные стороны.

3. Включать в иницилируемые проекты компоненты по обмену опытом и консультации с передовыми международными экспертами.

Коммерческим структурам

1. Рассмотреть потенциальные преимущества от участия частного сектора в ПЭУ:
 - **Экономическая выгода.** Основываясь на существующем мировом опыте, можно утверждать, что для промышленных компаний инвестиции в улучшение экосистемных услуг, непосредственно используемых в производстве и влияющих на качество производимой продукции, оказываются более выгодными, чем дополнительные средства на закуп очистного оборудования, установок и пр. Превентивные вложения в сохранение «природного капитала» более выгодны для их бизнеса, нежели регулярные вложения в мероприятия по восстановлению утраченных природой свойств.
 - **Имидж и устойчивость.** Проекты ПЭУ можно рассматривать как эффективный вклад в повышение имиджа компании и потенциальных более устойчивых вложений в проекты социальной корпоративной ответственности, а также возможностей для привлечения иностранных инвесторов.
 - **Удобство.** ПЭУ – удобная форма участия бизнеса в области ООС и развития экологически ответственного бизнеса, так как данный механизм основан на развитии рыночных отношений.

Международным организациям

1. Рассматривать возможность включения компонента ПЭУ при разработке стратегических документов.
2. Рекомендовать при подаче проектных заявок использовать ПЭУ в качестве механизма обеспечения дальнейшей финансовой устойчивости экологических проектов.
3. Выступать в роли посредников процесса продвижения механизма ПЭУ в РК через привлечение международной экспертизы, разработку методических пособий и рекомендаций, предоставление площадок для диалога и обмена опытом.

Многосторонний подход

Несмотря на то, что ПЭУ является достаточно интересным и перспективным инструментом, его не следует рассматривать как панацею в решении всех природоохранных и экологических проблем. В самом деле, ПЭУ не может предоставить решения для всех ситуаций, ведь даже если ПЭУ применим в каком-либо контексте, всегда имеются и другие инструменты, которые будут более эффективны. Таким образом, инструмент ПЭУ должны рассматриваться со стороны государственных органов, населения, НПО и т.д., как инструмент для интегрированного управления водными и земельными ресурсами, как часть более широкого процесса с участием большого круга заинтересованных сторон, но не в качестве единственного механизма (Технический отчет USFS, 2010 г.).

При этом инновацией и уникальностью ПЭУ являются юридический договор и четко прописанные условия договора. Данный элемент был введен для повышения прозрачности природоохранных мероприятий, а также для создания более эффективной системы мониторинга. Более того, будет еще одна польза, если система мониторинга будет интегрирована в национальную систему экологического учета. Тем не менее, опять же, схемы ПЭУ не могут являться единственным механизмом. Плюралистический (многосторонний) подход, известный как сочетание «кнута, пряника и наставлений», может гарантировать более эффективное управление общественными благами (Леймона, Б. и др., 2011 г.).

- **Кнут:** подходы нормативно-правового регулирования землепользования; например, законы по планированию землепользования на всех уровнях.

- **Пряник:** разовые или периодические стимулы для поощрения добровольных действия по охране окружающей среды. Стимулы могут касаться любого из пяти аспектов человеческой жизни, рассматриваемых в рамках устойчивого развития (Чеймберс и Конвей, 1992 г.): природный капитал (доступ к ресурсам); человеческий капитал (поддержка образования, здравоохранения, профессиональные возможности); социальный капитал (стоит в пределах сообщества, институционального роста); физический капитал (подъездные дороги, ирригационные сооружения) или финансовый капитал (прямые платежи, микрокредиты, налогообложение или освобождение от налога, трастовые фонды).
- **Нормы** (наставления): влияние альтруистического поведения, которое изначально существует в любой культуре и обществе (Леймона, Б. Краткий обзор исследования, 2011 г.).

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Алимаев, И., Джир, Р., Гальвин, К.А., Рейд, Р.С., Джир, Р.Х.Б., Хоббс, Н.Т., 2008. Идеология, Землепользование и Мобильность скота в Казахстане. Фрагментация на полу аридных и аридных ландшафтах. Springer Netherlands, стр. 151-178.
2. A.M. Best (AMB) Company, 2010 г. AMB Отчет по страновым рискам: Казахстан. <http://www3.ambest.com/ratings/cr/reports/Казахстан.pdf> Web: 20 ноября 2010 г.
3. Forest Trends, Katoomba Group, ПРООН, 2008 г. Платежи за экосистемные услуги: с чего начать – букварь.
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 21 мая 2007 года № 158-п
5. Альба, А., 2008 г. Обновление национальной программы лесных ресурсов Казахстана. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (FAO).
6. Аскит, Н.М., Вандер, С., 2009. Платежи за услуги водных бассейнов: переговоры Белладжио. Fundación Natura Bolivia, Санта Круз де ля Сьерра, Боливия.
7. Балбакова, Ф. 2010. Методические рекомендации: Платежи за экосистемные услуги . Технический отчет.
8. Бобылев С.Н. & В.М. Захаров. 2009. Экосистемные Услуги и Экономика. Институт Устойчивого Развития. Центр Экологической Политики России. Общественная Палата РФ. Москва
9. Бобылев, С.Н., Захаров, Б.М., 2009. Экосистемные услуги и экономика. — М.: 000 Б 72 «Типография ЛЕВКО», Институт устойчивого развития /Центр экологической политики России – стр. 72
10. Бургер, Р., 1998 г. Ассоциация водопользователей Казахстана: организационный анализ. Эко-дискуссии. Документ № 45. Проект политики экологической экономики СНГ. Гарвардский институт международного развития. Кембридж, МА.
11. Вайнталь, Э. 2006 г. Водная война и сотрудничество в Центральной Азии. Отчет о развитии человека, Программа Развития ООН.
12. Ван Нурдвик, М., Леймона, Б., 2010. Принципы справедливости и эффективности в улучшении экологических услуг в Азии: платежи, компенсации, или со-финансирование? Экология и общество, стр. 15.
13. Вандер, С. 2005 г. Платежи за экологические услуги: основные элементы. Специальный отчет №42. Международный Центр изучения лесов.
14. Вандер, С., 2007 г. Роль платежей за экологические услуги в сохранении тропических лесов. Журнал «Conservation Biology». Выпуск 21, № 1, 48-58.
15. Вертс-Каноунникоф, Шейла и Нитоми Ранкин, 2008. Как правительства стран могут продвигать стратегические подходы к платежам за экосистемные услуги? Исследовательский анализ Вьетнама. IDDRI. Природные ресурсы 03/2008.
16. Внедрение инструментов экологической политики в Республике Казахстан. Руководство по пакетам инструментов в области экологической политики – Этап 1. 12 Февраля, 2010. Делегация Европейского Союза в Республике Казахстан
17. ВОДНЫЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.03.2011 г.)
18. Гамильтон, К., Сьярдин, М., Питерс-Стенли, М., Марселль, Т., 2010 г. Наводим мосты: добровольные соглашения по CO2 по состоянию на 2010 г. Ecosystem Marketplace and

- Bloomberg New Energy Finance. Вашингтон, DC и Нью-Йорк, NY.
19. ГИС-Центр по изучению грунтовых и гравийных дорог, 2007 г. Руководство по оценке грунтовых и гравийных дорог
 20. Грей, Дж., 2000 г. Казахстан: обзор мер по модернизации сельского хозяйства. Всемирный банк, технический отчет №458. Всемирный банк. Вашингтон, DC.
 21. Грейбер, Т., 2009. Платежи за экосистемные услуги. Законодательные и Институциональные Рамки. Группа Катумба. Международный Союз по Охране Природы и Природных Ресурсов (IUCN). Экологическая политика и законодательство. Статья № 78.
 22. Джинс, К., Ван Нурдвик, М., Джоши, Л., Видаяти, А., Фариды, Леймона, Б., 2006. Быстрая гидрологическая оценка в контексте вознаграждений от экосистемных услуг. Центр Агролесничества – Региональный офис ICRAF SEA, Богор.
 23. Дудвик, Н., Фок, К., Седик, Д., 2007 г. Земельная реформа и перестройка фермерского хозяйства в странах с переходной экономикой: опыт Болгарии, Молдовы, Азербайджана и Казахстана. Всемирный банк, документ № 104. Всемирный банк. Вашингтон, DC.
 24. Ерденетуя, М., ICC/NRCS Монголия, 2010 г. Природные пожары и их мониторинг в странах Центральной Азии: Казахстан
 25. Жумагулов, А., Николаенко, А., Мирхашимов, И., 2009 г. Стандарты и нормы качества вод в Республике Казахстан. Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦЦА). Алматы, РК.
 26. ЗЕМЕЛЬНЫЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.07.2011 г.)
 27. Инждел, С., Пагиола, С., Вандер, С., 2008 г. Разработка механизма платежей за экосистемные услуги: теория и практика: Обзор проблем. Экологическая экономика 65, с. 663-674.
 28. Инициатива стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами ИСЦА-УЗР, Концепция и рамки проекта, 2004-2005 гг.
 29. Инновационная социально-экологическая политика для улучшения экологического состояния: платежи за экосистемные услуги, 2009. Публикация ООН.
 30. Калиаскарова, З., 2011. Экономические аспекты платежей за экосистемных услуг в Казахстане. Экспертная оценка в рамках проекта Регионального экологического центра Центральной Азии.
 31. Каргажанов, З.К., Баймырзаев, К.М., Калиаскарова, З.К., 1997. Платежи за пользование природными ресурсами: Учебное пособие. – Алматы: Казак университеті, стр. 162
 32. Кауфманн, Д., Край, А., Матруцци, М., 2010 г. Мировые показатели эффективности государственного управления: вопросы методологии и анализа. Всемирный банк. Вашингтон DC.
 33. Кодекс Республики Казахстан. О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс). По состоянию на 25.03.2011.
 34. Леймона, Б. Джэк, Б.К., Паша, Р., 2009. Дизайн аукциона закупок для снижения осадка: полевой эксперимент в Индонезии. Исследовательская статья. Программа экономики и окружающей среды в Юго-Восточной Азии (EEPSEA).
 35. Леймона, Б., 2011 г. Платежи и вознаграждения за экосистемные услуги в Республике Казахстан – Краткий обзор. Технический отчет в рамках проекта РЭЦЦА «Внедрение концепции ПЭУ в РК».

36. Леймона, Б., Ван Нурдвик, М., Джоши, Л., Катакутан, Д., Ятич, Т., Диетз, Дж., Мванги, Н., Гатения, Дж.М., Мутури, С., Синклейр, Ф., Бхатарай, С., Оньяngo, Л., Суянто, Калинганире, А., Нурдин, Q., Баята, Дж., Гебрекирстос, А., Тscherнинг, К., Дук-Пиньон, С., 2011. Поддержка многофункциональности через реалистичные, условные и волонтерские действия для оздоровления деревьев в качестве источника ЭУ. В: Ван Нурдвик, М., Ха, Х.М., Неуфелд, Н., Оборн, И., Ятич, Т. (Eds.), Как деревья и люди могут адаптироваться к изменению климата: снижение уязвимости через многофункциональные агролеснические ландшафты. Всемирный Центр Агролесничества, Найроби.
37. ЛЕСНОЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.01.2011 г.)
38. Лонг, А., 2010 г. История Национальной системы уровней пожарной опасности, Энциклопедия ID: с. 454
39. Лузиана, Б., Видодо, Р., Мулиотами, Е., Нугрохо, Д.А., Ван Нурдвик, М., 2008а. Оценка гидрологической ситуации бассейна Капуас Хулу, Западный Калимантан. Рабочий документ №57. Всемирный Центр Агролесничества – ICRAF, SEA Региональный офис, Богор, Индонезия.
40. Лузиана, Б., Видодо, Р., Мулиотами, Е., Нугрохо, Д.А., Ван Нурдвик, М., 2008б. Оценка гидрологической ситуации бассейна Талау, Восточный Нуса Тенгарра. Рабочий документ №58. Всемирный Центр Агролесничества – ICRAF, SEA Региональный офис, Богор, Индонезия, стр. 72.
41. Лукьянчиков, Н.Н., Потравный, И.М., 2007. Экономика и организация природопользования: учебник. М.: ЮНИТИ-ДАНА, стр. 591
42. Мадсен, Б., Кэрролл, Н., Мур Брандз, К. 2010 г. Отчет о состоянии рынков биоразнообразия: мировые программы компенсаций. Рынки экосистем. Вашингтон DC.
43. Национальная рабочая группа КБО Республики Казахстан. (2006 г.) Инициатива стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами: Национальная рамочная программа Республики Казахстан. Проект.
44. Нугуманова, Л., 2011. Введение концепции платежей за экосистемные услуги в Республике Казахстан. Экспертная оценка в рамках проекта Регионального экологического центра Центральной Азии.
45. Обзор результативности экологической деятельности. Республика Казахстан. Принятый на седьмом заседании Комитета
46. Обзор экологического состояния. Казахстан. Второй обзор. 2008. Экологическая комиссия в Европе. Комиссия по экологической политике. ООН. Нью Йорк и Женева.
47. Оценка существующей системы инструментов экологической политики в Республике Казахстан. 23 Сентября, 2009. Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан
48. Оценка Экосистем на Пороге Тысячелетия, 2005. Экосистемы и Благополучие Человека. Синтез. Всемирный Ресурсный Центр, стр. 160.
49. Поррас, И., Григ-Гран, М., Нивес, Н., 2008 г. Все, что блестит: обзор системы платежей за бассейновые услуги в развивающихся странах. Природные богатства, выпуск 11. Международный институт экологии и развития. Лондон, Великобритания.
50. Постановление Правительства Республики Казахстан от 10 сентября 2010 года № 924 «Об утверждении отраслевой Программы «Жасыл даму» на 2010-2014 годы»
51. Программа научно-исследовательских грантов АБР-ЦАРЭС, Совместное изучение

- возможностей развития экологического туризма на основе транспортного коридора в Китае и Казахстане, Заключительный отчет, июнь 2008 г.
52. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (FAO). 1998 г. AQUASTAT Информационные системы по водным ресурсам и сельскому хозяйству: Казахстан. <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries/Kazakhstan/index.stm> по состоянию на 12 ноября 2010 г.
 53. Робинсон, С., Милнер-Галланд, Э.Дж., Алимаев, И. 2002 г. Деградация пастбищ в Казахстане в советский период: переоценка реальности, Elsevier Science Ltd.
 54. Седик, Д., Лерман, З. 2008 г. “Земельная реформа, переходный период и развитие села”. Развитие и переходный период. Выпуск 11. Лондонская Школа Экономики и ПРООН.
 55. Смит, М., Грут, Д.Д., Пэррот-Маитре, Д., Бергкамп, Г., 2006. Установление платежей для услуг связанных с водой. IUCN, Гланд.
 56. Станфилд, Дж. Д., 1999. Создание земельных рынков в странах с переходной экономикой: выводы для институтов земельной администрации. Рабочий документ Центра Прав Землепользования – Университет Висконсин, Мадисон, стр 24.
 57. Стратегический план развития Республики Казахстан, 2010 г., Концепция экологической безопасности РК на 2004-2015 гг.
 58. Тонкопий, М.С. Экономика природопользования. Алматы: Экономика. – 547 с.
 59. Чамберс, Р., Конвэй, Г.Р., 1992. Устойчивое сельское обеспечение: практические концепции для 21 века. IDS документ, предоставленный на обсуждение. Институт наук развития, Брайтон, Англия, стр. 42.
 60. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОДЕКС РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.03.2011 г.)

Краткий обзор рекомендаций по платежам
за экосистемные услуги в Республике Казахстан

Подписано к печати 03.02.2012. Формат 60x90^{1/8}.
Гарнитура Helvetica. Усл. печ. л. 3,4. Тираж 100 экз.

Отпечатано в ОО «OST-XXI век»
Республика Казахстан, Алматы, мкр. Орбита-1, д.40
8-727-3905554



Региональный экологический центр Центральной Азии

Республика Казахстан,
050043, Алматы, мкр. «Орбита-1», д.40
Тел.: +7 (727) 278 51 10; 278 50 22
Факс: +7 (727) 270 53 37
MGenina@carec.kz
www.carecnet.org