

9 мая 2014 г.

**Установление взаимосвязей между земельной политикой и изменением климата:
Многомерный ландшафтный подход к территориальному развитию с фокусом на
регион Европы и Центральной Азии (ЕЦА)**

Коллектив авторов:

Малкольм Д. Чайлдресс (старший специалист по управлению земельными ресурсами,
Всемирный банк) mchildress@worldbank.org

Пол Зигель (консультант, Всемирный банк)
psiegel@worldbank.org pbs11pbs@yahoo.com

Мика Торхонен (старший специалист по земельной политике, Всемирный банк)
mtorhonen@worldbank.org

Резюме

На международном уровне существует необходимость в пересмотре принципов земельной политики и управления земельными ресурсами с целью включения в них вопросов, связанных с изменением климата и природными бедствиями. Это особенно важно для стран, в которых взаимосвязи между механизмами земельной политики и управления земельными ресурсами и механизмами адаптации к изменению климата (АИК), смягчения последствий изменения климата (СПИК) и управления риском бедствий (УРБ) пока не были прямо включены государственными органами и (или) донорскими организациями в национальные, отраслевые и региональные стратегии, политики, научные изыскания, программы и проекты. Задача настоящего документа – рассмотреть взаимосвязи между механизмами земельной политики и управления земельными ресурсами и механизмами АИК, СПИК и УРБ.

Для анализа этих взаимосвязей мы предлагаем инновационный концептуальный подход, представляющий собой многомерный ландшафтный подход, который включает вопросы управления природными ресурсами (УПР) и режимов прав собственности на природные ресурсы (ПСПР) в процессы территориального планирования и развития. В ландшафтных подходах прямо учитываются взаимосвязи между человеком и природой в определенном пространстве и предпринимается попытка урегулировать противоречивые претензии на земельные и природные ресурсы для достижения социальных целей. Предлагаемый подход основан на принципах эволюционирующей практики устойчивого управления земельными ресурсами, ландшафтных подходах к территориальному развитию, а также наработках в сфере информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), систем глобального позиционирования (GPS), географических информационных систем (ГИС) и инфраструктур пространственных данных (ИПД). Подход соответствует последним принципам пространственного управления и указывает на необходимость проведения «беспроектных» мероприятий, таких как совершенствование процессов демаркации границ земельных участков при помощи низкочастотных технологий картирования и использование ИКТ, GPS, ГИС, ИПД для совершенствования мониторинга и оценки, а также локальных процессов планирования и развития. В документе упоминается регион Европы и Центральной Азии (ЕЦА), однако предполагается, что подход может быть применен и в других регионах и странах мира.

Ключевые слова: земельная политика, управление земельными ресурсами, изменение климата, ландшафтный подход, устойчивое управление земельными ресурсами, управление природными ресурсами, права собственности на природные ресурсы, адаптация к изменению климата, смягчение последствий изменения климата, управление риском бедствий, пространственное управление.

ПРИМЕЧАНИЕ: Точки зрения, выраженные в настоящем документе, являются мнением авторов и могут не совпадать с позицией Всемирного банка, его исполнительных директоров или стран, которые они представляют.

Содержание

Сокращения

- 1. Введение: Изменение климата требует принятия новых концептуальных подходов к земельной политике**
- 2. Изменение климата и земельная политика: многомерный и многоотраслевой характер взаимосвязей**
- 3. От земельного к ландшафтному подходу**
- 4. От управления земельными ресурсами к управлению природными ресурсами и правам собственности на природные ресурсы**
- 5. Актуальность концептуального подхода к изменению климата для региона Европы и Центральной Азии (ЕЦА)**
- 6. Пересмотр и расширение инструментов земельной политики для сценариев изменения климата**
- 7. Растущая роль механизмов управления земельными ресурсами и земельных институтов в пространственном управлении**
- 8. Использование многомерного ландшафтного подхода для целей интегрированного управления рисками**
- 9. Концептуальная модель земельной политики в контексте глобальных дискуссий, взаимосвязей и инструментов управления земельными ресурсами и климатическими рисками: На пути к низкзатратной демаркации земельных ресурсов**
- 10. Политическая экономия интеграции отраслевой практики в процессы управления природными ресурсами (УПР) и режимы прав собственности на природные ресурсы (ПСР)**
- 11. Заключительные соображения: Следующие шаги**

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Сокращения

CAPRA	Инициатива «Вероятностная оценка риска в Центральной Америке»
FIG	Международная федерация геодезистов
GFDRR	Глобальный фонд для снижения риска стихийных бедствий и ликвидации их последствий
GIZ	Германское общество международного сотрудничества
GLTN	Глобальная сеть разработчиков средств землеустройства
GPS	Системы глобального позиционирования
LGAF	Модуль оценки управления земельными ресурсами
SIDA	Шведское агентство международного развития
UNISDR	Международная стратегия ООН по уменьшению опасности бедствий
АИК	Адаптация к изменению климата
ВВП	Внутренний валовой продукт
ПСПр	Право собственности на природные ресурсы
ГИС	Географические информационные системы
ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ЕС	Европейский Союз
ЕЦА	Регион Европы и Центральной Азии
ИКТ	Информационно-коммуникационные технологии
ИПД	Инфраструктура пространственных данных
МАР	Международная ассоциация развития
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата
МФСР	Международный фонд сельскохозяйственного развития
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПРООН	Программа развития ООН
ПЭУ	Плата за услуги экосистем
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
СПИК	Смягчение последствий изменения климата
УПР	Управление природными ресурсами
УРБ	Управление риском бедствий
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
ЮСАИД	Агентство США по международному развитию

1. Введение: Изменение климата требует принятия новых концептуальных подходов к земельной политике

На глобальном уровне подтверждается факт распространения климатических изменений, а также увеличения частоты, масштаба и географии экстремальных метеорологических явлений и природных катастроф (UNISDR, 2011; IPCC, 2012). Это вызывает повышенное внимание со стороны научного сообщества к определению точек соприкосновения между земельной политикой и мерами по адаптации к изменению климата (АИК), смягчению последствий изменения климата (СПИК) и управлению риском бедствий (УРБ).¹ В первую очередь речь идет о сельскохозяйственных/продовольственных системах, управлении природными ресурсами и сельском развитии. Также возросло внимание к точкам соприкосновения с городским и околородским контекстом. Однако несмотря на растущую актуальность этих вопросов, правительствам и донорам пока еще приходится принимать существенные меры, чтобы обеспечить прямое включение вопросов земельной политики и управления в области АИК, СПИК и УРБ в национальные, отраслевые и локальные стратегии, политики, программы и проекты развития. Чтобы восполнить этот пробел, необходимо пересмотреть подходы к земельной политике и управлению с учетом изменения климата и природных катастроф. Цель настоящего документа – рассмотреть взаимосвязи между земельной политикой и процессами управления земельными ресурсами с процессами АИК, СПИК и УРБ и предложить целостную модель, которая будет способствовать повышению устойчивости к множественным опасностям/рискам², характерным для определенных территорий и районов.

Основное новшество концептуального подхода, который мы предлагаем, заключается в том, чтобы принять многомерный ландшафтный подход, обеспечивающий включение вопросов управления природными ресурсами (УПР) и права собственности на природные ресурсы (ПСР) в процесс разработки политики землепользования для конкретных территорий (например, модель планирования водосборов или экосистем). Мы определяем такой подход как многомерный ландшафтный подход к территориальному развитию. Как отмечается в Плане действий Группы Всемирного банка в области сельского хозяйства на 2013–2015 годы (World Bank, 2013; World Bank, 2014), Группа Всемирного банка все активнее использует ландшафтные подходы, соединяющие принципы управления земельными, водными и биологическими ресурсами и учитывающие взаимодействие человека с такими ресурсами (и их оценку) способами, способствующими устойчивому и справедливому развитию.

Единого определения для понятия «ландшафтные подходы» не существует, однако оно все чаще используется при поиске компромиссов между задачами в области сохранения земельных (и других природных) ресурсов и задачами экономического развития. В попытке обобщить варианты использования земель в сельскохозяйственных, природоохранных и других целях для экономического развития, Сэйер и соавторы (Sayer, et. al., 2013, стр. 2) определяют ландшафты как географические/пространственные районы, в которых различные субъекты (в т.ч. человек) «взаимодействуют по правилам (физическим, биологическим и социальным), определяющим их взаимоотношения». Таким образом, «ландшафт определяется широкими концептуальными понятиями, нежели является просто физическим пространством». Ландшафтные подходы определяют

¹Определения «адаптация к изменению климата», «смягчение (митигация) последствий изменения климата», «управление риском бедствий» см. по ссылке: http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf.

² Понятия «опасности», «риски», «опасности/риски» подразумевают внешние (экзогенные) явления, отражающиеся на благополучии населения. Опасности/риски могут быть природными и (или) могут быть связаны с социальными, экономическими, политическими факторами. Понятие «уязвимость» подразумевает подверженность опасностям/рискам; понятия «устойчивость» и «адаптационный потенциал» определяют способность систем снижать подверженность рискам и (или) смягчать возможные негативные последствия наступления опасностей/рисков.

взаимодействие между человеком и экосистемами в контексте определенного ряда социальных задач (Sayer, et. al., 2013).³ Согласно выводам Всемирного банка (World Bank, 2014), сельское, водное, лесное хозяйство, продовольственная безопасность и устойчивое развитие взаимосвязаны. Ясно, что нам необходимо работать в разных направлениях, чтобы найти комплексные решения для целых ландшафтов. «Ландшафтный подход» означает одновременно географический и социально-экономический подход к управлению земельными, водными и лесными ресурсами, которые являются основными составляющими процесса УПР в целях инклюзивного устойчивого развития. Учитывая взаимосвязи между этими ключевыми компонентами природного капитала и услугами экосистем, которые они производят (вместо того, чтобы рассматривать их отдельно друг от друга), мы можем активнее повышать продуктивность, эффективность жизнедеятельности и сокращать негативные экологические последствия. Идея ландшафтного подхода заключается в том, что необходимо учитывать конкретный географический/пространственный контекст. Не существует универсального рецепта применения ландшафтного подхода. Например, для верховьев и низовьев речного бассейна/водосбора используются разные принципы планирования землепользования, а также разные стратегии, зависящие от количества осадков, топографии, растительного покрова и доступности водных ресурсов.

Инновационный концептуальный подход, предлагаемый в настоящем документе, рассматривает как технологические новшества в инструментах управления земельными ресурсами, так и вопросы земельной политики и управления, а также предлагает более глубокое понимание срочной необходимости в выработке программ реагирования на изменение климата и природные катастрофы, в т.ч. текущие и прогнозируемые. Объем работы по определению дублирующих моментов и синергии многоотраслевых подходов к проблеме изменения климата и природных катастроф, а также планированию земельных ресурсов в контексте территориального развития, растет, равно как и необходимость в интеграции институциональных и технологических аспектов программ АИК, СПИК и УРБ и усовершенствованной земельной политики и принципов управления земельными ресурсами (Deininger and Enemark, 2010; Enemark, 2010; UNDP, 2010; Siegel, 2011; Ariel, Lau and Runsten, 2011; Siegel, Gatsinzi, Kettlewell, 2011; UNISDR 2011; IPCC, 2012; Siegel, Childress, Barham, 2013). Основная задача данной работы заключается в том, чтобы выработать прогнозируемые способы реагирования на изменение климата и природные бедствия. Процессы УПР, АИК, СПИК и УРБ должны происходить как на уровне экосистемы/бассейна в территориальном контексте, так и на уровне отдельных участков. Повышение качества управления рисками возможно при повышении эффективности и устойчивости землепользования, совершенствования качества информации о рисках, более полной оценки земельных ресурсов и повышения качества управления земельными ресурсами (Siegel, Gatsinzi, Kettlewell, 2011; Siegel, Childress, Barham, 2013). Таким образом, мы можем рассматривать точки соприкосновения между земельной политикой и политикой в области АИК и СПИК в контексте расширения традиционного инструментария мер в области земельной политики, а также расширения концептуального поля земельной политики и управления земельными ресурсами за счет включения в него вопросов УПР и ПСПР на ландшафтах в территориальном контексте.

Подходы и технологии в области моделирования изменения климата и бедствий, систем раннего оповещения, а также обеспечения устойчивости к изменению климата и природным бедствиям во многом пересекаются (Murthy and Krishna, 2010; Siegel, 2011). Это в особенности касается достижений в области практики управления земельными ресурсами, использующей современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), системы географического позиционирования (GPS), географические информационные системы (ГИС) и инфраструктуры пространственных

³ Сэйер и соавторы (Sayer, et. al., 2013) предлагают 10 принципов применения ландшафтных подходов: постоянное обучение и адаптивное управление, общая задача в исходной точке, множественность заинтересованных сторон, согласованная и прозрачная логика изменений, разъяснение прав и обязанностей, совместный мониторинг с понятными и доступными инструментами, устойчивость, укрепление потенциала заинтересованных сторон, многогранность и многофункциональность.

данных (ИПД)⁴, которые могут быть использованы в подходах *пространственного управления*⁵ и *территориального планирования на базе ландшафтов*, в которых прямо учитываются вопросы АИК, СПИК и УРБ (Castren and Pillai, 2011; Siegel, 2011). Территориальное планирование на базе ландшафтов соединяет вопросы земельной политики и управления земельными ресурсами, АИК, СПИК и УРБ в многоотраслевом, пространственно дифференцированном территориальном подходе, который охватывает сельские, городские территории и их пересечения (Siegel, Childress, Barham, 2013; Kissinger, Brassler, Gross, 2013). Предлагаемый обновленный концептуальный подход основан на последних достижениях в области устойчивого управления земельными ресурсами⁶, ландшафтных подходов и земельного управления (включая новые добровольные руководящие принципы в области управления земельными ресурсами)⁷, а также достижениях в сферах ИКТ, GPS, ГИС, ИПД и в области принципов пространственного управления. В контексте данного подхода земельные ресурсы рассматриваются как динамичная система «природа-человек», которую необходимо понимать как единое целое, с тем чтобы вопросы управления и владения земельными ресурсами рассматривались в более широком контексте УПР и ПСПР.

Мы называем предлагаемый инновационный концептуальный подход *многомерным ландшафтным подходом к УПР и механизмам ПСПР*⁸ в контексте территориального развития. Предлагаемый концептуальный подход само по себе не нов, однако его инновационный характер заключается в том, что он объединяет ряд аналогичных подходов, которые ранее не были прямо объединены в целостную модель. Так, например, Всемирный банк (World Bank, 2009) рекомендует применять систематический, пространственно-ориентированный и многомерный подход к планированию и управлению. Этот подход соединяет модели природных систем (например, гидрологическое моделирование) и техногенные модели планирования и управления, которые включают процессы мониторинга и оценки. В действительности, мониторинг и оценка в привязке к конкретным территориям, которые используются в целях территориального планирования и развития (и управление которыми, а также анализ их результатов осуществляются в указанных целях) являются важнейшим аспектом данного инновационного многомерного ландшафтного подхода к территориальному развитию. Мы предлагаем использовать *территориальный подход на базе ландшафтов* водосборов, бассейнов рек или микробассейнов (с учетом административных границ) как основу для разработки земельной политики. Системные подходы во многом интуитивны, однако они подкреплены институциональными реалиями. В докладе Всемирного банка (World Bank, 2009, стр. 43) отражены ограничения, препятствующие реализации таких комплексных подходов, связанные с отраслевыми возможностями и административными (например, политическими) барьерами. В предлагаемом новом концептуальном подходе мы пытаемся преодолеть эти ограничения, используя соображения, связанные с изменением климата в качестве исходных данных, а также учитывая динамично развивающиеся геопространственные технологии, ИКТ и территориальные подходы к пространственному управлению. Модернизированный взгляд на оценку земельных ресурсов, который включает климатические риски и возможности и более широкий набор взаимосвязей, связывает этот подход как с территориальной экономикой землепользования, так и с моделированием климата и управлением рисками в территориальном контексте.

Процессы УПР и механизмы ПСПР тесно связаны с территориями, на которых они осуществляются; они имеют очень разные последствия для ландшафтов и, соответственно,

⁴Определения ИКТ, GPS, ГИС, ИПД см. по ссылке: <http://ijsdir.jrc.ec.europa.eu/index.php/ijsdir/article/viewFile/17/11>.

⁵ Пространственное управление является средством организации информации и действий и сильно зависит от качества ИКТ, GPS, ГИС и ИПД (см. Deininger and Enemark, 2010; Enemark, 2010).

⁶ См. Обзор по устойчивому управлению земельными ресурсами (World Bank, 2006); о применении принципов устойчивого управления земельными ресурсами см. ФАО (2011) и веб-сайт TerrAfrica <http://www.thegef.org/gef/greenline/september-2011/terrafrica-partnership-sustainable-land-and-water-management-sub-saharan-co>.

⁷ О добровольных руководящих принципах в области управления и владения земельными ресурсами см. <http://www.fao.org/nr/tenure/land-tenure-journal/index.php/LTJ> (специальный выпуск FAO Land Tenure Journal).

⁸ Определения для понятий «управление земельными ресурсами», «владение земельными ресурсами», «УПР», «ВПР» см. в Приложении 1.

вливают на их подверженность опасностям/рискам, связанным с изменением климата и природными бедствиями, а также их способность адаптироваться с течением времени, что отражается на ценности территорий и требует разработки геопространственной информации и локальных процессов управления, соответствующих условиям территории. Если рассматривать каждый ландшафт в контексте множественных аспектов УПР и ПСПР, может быть возможно определить необходимый инструментарий в области земельной политики для решения вопросов, связанных с изменением климата и природными катастрофами в условиях каждого ландшафта. Таким образом, могут быть разработаны необходимые программы и проекты, включающие соответствующие системы мониторинга и оценки (по возможности, обеспечивающие участие разных сторон), которые будут генерировать информацию для использования в процессах землепользования и территориального планирования. На практике такие программы и проекты варьируются от регуляризации механизмов землеустройства до зонирования и введения ограничений на строительство на территориях, подверженных риску затопления, программ укрупнения участков земли, платежей за услуги экосистем. Для большинства ландшафтов они будут включать комплексные и разнообразные сочетания земельной политики и структур управления, основанных на существующих системах УПР и ПСПР.

Многомерный ландшафтный подход соединяет информацию и политические инициативы различных сообществ специалистов-практиков, в т.ч. в области земельной политики и управления земельными ресурсами, устойчивого развития, изменения климата и управления действиями по предотвращению бедствий и ликвидации их последствий, в единую локализованную модель. Эти источники информации, аналитические процессы и процессы принятия решения объединяются через геопространственные информационные системы и процессы управления с участием разных сторон и зависят от последних данных оценок земельных ресурсов с учетом климатических факторов. Хотя предлагаемый инновационный концептуальный подход применим ко всем странам, в целях его иллюстрации мы покажем возможные варианты его применения в регионе Европы и Центральной Азии (ЕЦА)⁹.

Предлагаемый концептуальный подход подчеркивает тот факт, что многие приоритетные политики и действия могут быть охарактеризованы как «беспроигрышные»¹⁰; при этом предполагается, что, помимо их эффективности с точки зрения АИК и СПИК, они являются экономически оправданными в краткосрочной и среднесрочной перспективе. Такие «беспроигрышные» мероприятия в области земельной политики и управления земельными ресурсами, АИК, СПИК и УРБ имеют критически важное значение, т.к. помогают создать в широком масштабе необходимые условия для реализации политики и действий в сфере УПР и ПСПР, а также территориального развития, которые являются устойчивыми с точки зрения экологии, справедливыми с социальной точки зрения и экономически эффективными независимо от того, будет ли иметь место изменение климата, и, следовательно, оправдывают принятие немедленных мер без необходимости проведения расчетов затрат и выгод в условиях неопределенности затрат, связанных с будущим изменением климата.

Подведем итоги: данный инновационный концептуальный подход к земельной политике представляет собой подход к населенным пунктам, проявляющим заинтересованность в АИК, с целью проведения системной оценки их земельных ценностей, рисков и возможностей по множеству аспектов и последующей корректировке механизмов владения земельными и природными ресурсами, моделей и инструментов управления, с тем чтобы оптимизировать ценности через сведение к

⁹ Мы определяем регион ЕЦА в соответствии с определением Всемирного банка, см.:

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/0,,contentMDK:21776903~menuPK:5026204~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:258599,00.html>

¹⁰ «Беспроигрышность» подразумевает принятие и реализацию климатических решений, мер и (или) инвестиций, которые могут быть оправданы экономическими, социальными и экологическими перспективами независимо от того, осуществится ли та или иная климатическая угроза в будущем; это достигается через укрепление устойчивости к различным опасностям/рискам (Heltberg, Siegel, Jorgensen, 2009; Siegel, 2011).

минимуму рисков и максимизацию возможностей устойчивого и справедливого территориального развития.

2. Изменение климата и земельная политика: многомерный и многоотраслевой характер взаимосвязей

Глобальное изменение климата вызвано изменением температур и характера распределения количества осадков и имеет широкие последствия для ветровых режимов, показателей суммарных потерь воды из почвы испарением и растительной транспирацией, показателей доступности воды и водотоков по множеству аспектов: *надземные, подземные, поверхностные, пересекающие поверхности земли*. Эти факторы будут оказывать влияние на риски и ценность земельных ресурсов множеством новых способов. Главные последствия изменения климата и природных катастроф в сфере землепользования будут выражаться в изменении доступности водных ресурсов, воздействии на сельскохозяйственное производство и продовольственную безопасность и изменении предпосылок УПР и поддержания разнообразия (World Bank, 2006). Последствия изменения климата – изменение влажности и температуры почв, суммарных потерь воды из почвы испарением и растительной транспирацией, осадков и возможное увеличение тепловой нагрузки – будут особенно ощущаться в сельском, лесном и рыбном хозяйстве. В свою очередь эти изменения будут вызывать засухи, периоды аномальной жары и лесные пожары, усиление штормов, ураганов и циклонов, сильные наводнения и оползни и рост других гидрометеорологических рисков. Кроме того, имеются и другие изменения в характере атмосферных осадков: снежные бури, бури с градом, таяние ледников, изменение уровня океанов, морей и озер. Эти проявления изменения климата будут формировать векторы распространения заболеваний человека, животных, растений, а также распространения вредителей (и формироваться ими), а также будут иметь дополнительные прямые и косвенные последствия для человека, природы и экосистем.

Наиболее важные взаимосвязи – это взаимосвязи между земельными и водными ресурсами. Для повышения устойчивости отдельных мест необходимо укреплять взаимосвязи между традиционными направлениями управления земельными, водными ресурсами и другими сферами. ОЭСР (ОЕСД, 2011, стр. 12) отмечает: «Несмотря на то, что все шире признается важность взаимосвязи между земельными и водными ресурсами, режимы прав собственности на землю официально взаимосвязаны с режимами прав на водные ресурсы в ограниченной степени или такая взаимосвязь вообще отсутствует. Для перехода к комплексному управлению земельными и водными ресурсами необходимо понимание взаимосвязи между режимами прав на водные ресурсы (и присущими им процессами планирования) и режимами землеустройства и выдачи разрешительной документации на землеустройство. В развивающихся странах и странах с переходной экономикой современное законодательство о земельных и водных ресурсах либо отсутствует, либо не выполняется. Незащищенность прав на земельные и водные ресурсы (и отсутствие соответствующего регулирования) неизбежно негативно влияет на ценность и надежность прав собственности на землю и водные ресурсы и жизнедеятельность тех, кто пытается эффективно использовать земельные и водные ресурсы». Изменение характера доступности водных ресурсов для сельскохозяйственных районов, риски наводнений и необходимость совместного водопользования (например, энергетическим сектором и сельским хозяйством или для целей городского водоснабжения и ирригации) будут иметь новые и пока неочевидные последствия для ценности земли.

Системное моделирование и пространственные информационные системы являются ключевыми инструментами управления территориями в условиях климатических рисков и рисков природных бедствий. Традиционная концепция «наборов прав» на земельные ресурсы и земельной политики развивалась по мере исторического расширения многоаспектности ценностей, присущих земельным ресурсам. Если рассматривать взаимосвязь между системами земельных, водных ресурсов, воздуха и недр как комплекс ценностей, необходимы инструменты и данные системного уровня. Риски, связанные с изменением климата, объясняют повышение их актуальности

и необходимость в использовании преимуществ, реализованных в рамках предыдущих инициатив. Так, например, для любого участка земли существуют взаимосвязи и зачастую правила и положения землепользования, касающиеся вертикальных взаимосвязей надземных и поверхностных земельной, водной и воздушной систем от участка к атмосфере и наоборот. Аналогичным образом, существуют взаимосвязи между подземными водной и воздушной системами от участка к недрам и наоборот. Кроме того, для каждого участка земли действуют горизонтальные входящие и исходящие потоки воды и загрязняющих веществ. Рассматривая взаимосвязи между земельной политикой, изменением климата и природными катастрофами, обязательно нужно учитывать многоаспектность процессов управления земельными ресурсами, прав собственности на них и связанных с ними обязанностей и решений в сфере землепользования. Также необходимо учитывать – в рамках *вертикального и горизонтального ландшафтов* – такие виды деятельности, как добыча нефти, газа и различных природных ископаемых, равно как и вопросы прав и ограничений на выброс парниковых газов и других загрязняющих веществ в атмосферу. Концепции ценности участков следует расширить с учетом комплексной ценности услуг экосистем (например, выгод) и затрат, связанных с участком. Также необходимо включить выгоды и затраты в ценность земельного участка. К счастью, технические и технологические инструменты сбора и использования информации по всем этим направлениям быстро развивались и сейчас могут быть использованы в гораздо более комплексном виде.

Повышение рисков, связанных с изменением климата и природными бедствиями, требует выработки политического подхода к управлению земельными и природными ресурсами на территориях, который воплощал бы политику и инвестиционные приоритеты в области АИК, СПИК и УРБ с целью снижения вероятности наступления опасностей/рисков в режиме реального времени и в многоаспектном контексте, был бы прозрачным и предусматривал бы возможность мониторинга и оценки. Интенсивность воздействия внешних факторов, связанных с экстремальными метеорологическими явлениями, возникающими в результате изменения климата и обуславливающими риски наводнений и доступность водных ресурсов в различных ландшафтах, будет расти с разными последствиями для ландшафтов и территорий. Последствия для ландшафтов и территорий могут ощущаться за сотни или тысячи километров от источника. Вопросы трансграничного и глобального УПР являются общими для международного сообщества в том, что касается торговли, общественных благ (таких как водные ресурсы и качество воздуха), миграции, источников энергии и сырья. Глобальное производство продовольствия и продовольственная безопасность будут зависеть от эффективности землепользования и водопользования в плане интеллектуальных решений в области обеспечения устойчивости к изменению климата. Спад производства в отдельных регионах мира необходимо будет компенсировать ростом производства в других регионах. Неравномерное с пространственной точки зрения распределение сельскохозяйственных и экологических изменений в результате изменения климата – с учетом и (или) без учета процессов АИК, СПИК, общей устойчивости и инноваций – определяет способ концептуализации ландшафтов и управления ими на территориях, являющихся общим достоянием человечества. В данном инновационном подходе признается необходимость защищать личные и групповые права собственности и право доступа к земельным, водным и природным ресурсам при условии одновременного укрепления институтов управления, являющихся посредниками в области реализации решений в сфере УПР на разных ландшафтах и территориях.

Благополучие населения и территорий зависит от того, насколько эффективно функционируют данные системы в плане повышения благополучия и обеспечения устойчивости к рискам, связанным с изменением климата и природными бедствиями. Возможности и риски, стоящие перед человечеством, распределены по пространству Земли неравномерно и продолжают меняться. Сложные взаимосвязи между изменением климата, уязвимостью и последствиями изменения климата влияют и на другие социально-экономические тенденции, в т.ч. демографические показатели и показатели средней продолжительности жизни (включая феномен старения населения во многих странах, в особенности в результате переселения из сельских районов), миграцию сельского и городского населения, урбанизацию, повышение глобального благосостояния и развитие торговых

моделей и моделей потребления (в особенности, рост спроса на продукцию животноводства и фуражное зерно), биотопливо и т.д. Эта динамика ведет к изменению восприятия ценности земельных и природных ресурсов, того, что считается «хорошей землей» или «хорошей местностью» для разных целей, и – в конечном счете – сравнительных преимуществ разных участков ландшафта. Все эти перемены имеют серьезные последствия для взаимоотношений людей, их доступа к воде и земле, что является базовой предпосылкой для создания устойчивых природных и социальных систем. Институты УПР и ПСПР (в т.ч. имущественных прав) должны быть готовы реагировать на эту динамику и факторы неопределенности.

3. От земельного к ландшафтному подходу

Ландшафтные подходы подчеркивают взаимосвязи между человеком, природой и экосистемами в условиях определенного пространства или территории. Ландшафтные подходы предполагают стратегическое планирование с учетом специфики территорий; расширенный комплексный взгляд на управление земельными и природными ресурсами представляет организующую многомерную модель. Многомерный ландшафтный подход рассматривает процессы управления земельными и водными ресурсами, а также сельским, лесным хозяйством и городами как систему, которая требует комплексного подхода к УПР в условиях каждого конкретного ландшафта и территории с их уникальными режимами УПР и ПСПР. Данная модель включает множество заинтересованных сторон, участвующих в разработке и внедрении процессов УПР и ПСПР с учетом АИК, СПИК и УРБ.

Расширение традиционных подходов к управлению земельными ресурсами с двухмерной концепции земельных ресурсов до многомерного видения ландшафтов и территорий с учетом вопросов АИК, СПИК и УРБ создает возможности для развития многоотраслевых стратегий по повышению устойчивости к изменению климата и рискам природных бедствий. Переход от планирования, ориентированного на отдельный сектор, к стратегическому планированию в контексте местности/территории с использованием подходов ландшафтного территориального развития создает возможности для социальной интеграции, повышения прозрачности и инноваций. Это требует эффективного управления и справедливых режимов распределения прав собственности на земельные ресурсы.

Ландшафтные подходы учитывают взаимосвязи между человеком, природой и экосистемами отдельных мест и, таким образом, расширяют традиционное поле земельной политики за счет включения в него полного спектра видов землепользования и соответствующих взаимосвязей. Использование ландшафтных подходов позволяет специалистам по планированию анализировать природные (в т.ч. взаимосвязи между землепользованием и водопользованием) и биологические системы в пределах политических или административных границ, созданных человеком. Задачами ландшафтных подходов к территориальному развитию являются благополучие, «территориальное здоровье» и эффективное управление. Шеймз и соавторы (Shames, et al., 2011) показывают, как можно использовать ландшафтные подходы для анализа взаимосвязей между изменением климата и политикой землепользования. Они показывают, как устойчивые сельские сообщества используют все виды связанных с землей ресурсов для поддержания долгосрочной устойчивости. Процессы обеспечения продовольственной безопасности и устойчивости жизнедеятельности сельского населения, основанные на сельском или лесном хозяйстве, необходимо адаптировать таким образом, чтобы сохранять услуги экосистем, обеспечивая одновременно условия для жизнедеятельности. Формирование полного комплекса ценностей в отношении ресурсов и распределение их таким образом, который позволит справедливо разрешать конфликты среди широкого ряда заинтересованных сторон, является важной характеристикой деятельности в области повышения устойчивости посредством АИК, СПИК и УРБ, и обуславливает повышение необходимости в поиске путей, при помощи которых можно будет одновременно удовлетворять потребности сельскохозяйственного производства и решать задачи обеспечения продовольственной безопасности в условиях растущих климатических рисков и рисков природных бедствий. Несмотря на позитивную синергию между сельским и лесным хозяйством, эти отрасли конкурируют за пространство: сельское

хозяйство является основной причиной вырубки лесов в мире. Сложные взаимосвязи между сельским, лесным хозяйством и климатическими явлениями в разных ландшафтах означают, что достигнуть взаимосвязанных задач обеспечения продовольственной безопасности, развития жизнедеятельности и смягчения последствий изменения климата при изолированном управлении этими направлениями деятельности будет сложно. Специалистам по планированию проектов, программ и политики при их разработке будет необходимо учитывать позиции всех заинтересованных сторон и статус всех соответствующих режимов прав. Включение платежей за экологические услуги и полный учет всех природных элементов ландшафта позволит урегулировать сложные взаимосвязи. Ландшафтный подход предусматривает модель, позволяющую разработать эти взаимосвязи через пространственное понимание видов землепользования и их точек соприкосновения, а также процесс координации, который отражает институциональное разнообразие элементов лесного и сельского хозяйства, связанных с ними услуг экосистем и других природных ценностей.

На рис. 1 визуально представлены некоторые основные аспекты ландшафта и деятельности человека в рамках отдельной экосистемы: Некоторые услуги в области АИК, СПИК и УРБ в привязке к разным участкам ландшафта и их взаимосвязи (Источник: Shames, et. al., 2011)



Шеймс и соавторы (Shames, et. al., 2011) приходят к выводу, что «отраслевые политики и программы сельскохозяйственных, лесохозяйственных и климатических институтов должны быть гармонизированы, в т.ч. с программами в других секторах, включая экологическое и сельское развитие. В большинстве стран развитие межотраслевой политики потребует пересмотра пространственного разделения труда в министерствах. Чтобы перейти к межотраслевому сотрудничеству, людям, работающим в национальных институтах, ориентированных на один сектор, потребуется обучение в области комплексного планирования, мониторинга и оценки программ. На субнациональном уровне имеется потребность повышать гибкость районных и территориальных подразделений министерств, чтобы они могли принимать участие в ландшафтных инициативах и реагировать на них». На практике это означает переход от отраслевого планированию к территориальному, подразумевающему наличие технических исходных данных по множеству секторов. Институциональные инновации с использованием усовершенствованных ИКТ, GPS, ГИС, ИПД расширяются и способствуют объединению отраслевой практики в системы государственного управления, планирования и пространственного управления (Enemark, 2010; Castren and Pillai, 2011).

4. От управления земельными ресурсами к управлению природными ресурсами и правам собственности на природные ресурсы

Предполагается, что предлагаемый концептуальный подход будет способствовать включению земельной политики и ее климатических аспектов в более широкую политическую модель

многомерных ландшафтных подходов, которая включает вопросы УПР и ПСПР в территориальном контексте. Данный подход отвечает потребности, которая уже была широко определена. Так, в специальном выпуске журнала ФАО *Land Tenure Journal*, посвященном вопросам изменения климата и правам собственности на землю, редакторы Эриал, Лау и Рунстен (Arial, Lau, and Runsten, 2011, стр. 15) утверждают, что «земельные и природные ресурсы следует рассматривать в контексте схем АИК и СПИК и как часть проектов политик, законов и мероприятий. Для того чтобы адекватно реагировать на последствия изменения климата необходимы инновационные решения, гибкость институтов и умение адаптировать условия жизнедеятельности. [Также необходимо учитывать] в более широком контексте развитие городов применительно к другим природным ресурсам, в т.ч. водным и рыбным, а также в контексте международных, региональных и местных принципов регулирования прав собственности». Авторы указывают, что для реализации этих целей необходимо срочно описать, разграничить и зарегистрировать права и обязательства в области землепользования и природопользования с использованием инновационных низкочастотных методов, которые в настоящее время применяются в проектах управления земельными ресурсами во всем мире (Siegel, Childress, Barham, 2013). Включение земельной политики в многомерный ландшафтный подход к УПР и ПСПР в территориальном контексте является важным шагом, который позволит определить необходимый набор политических инструментов и инвестиций в условиях изменения климата и распространения природных бедствий. Таким образом, имеется необходимость в расширении пространственной перспективы анализа земельной политики от собственно земельной политики до УПР и затем до многомерного ландшафтного подхода, учитывающего процессы УПР и механизмы ПСПР в каждом территориальном контексте и связанные с ними земельные ценности.

Некоторые системы управления земельными ресурсами предусматривают стимулирование практики землепользования, которая наносит меньший вред окружающей среде по сравнению с другими практиками, и каждое общество имеет сложную комбинацию подобных взаимосвязей в сфере УПР и ПСПР. Конкретная комбинация механизмов УПР и ПСПР зависит от территориальных условий ландшафта и в разных странах мира формировалась по-разному. В большинстве случаев отраслевой характер земельных институтов и политик (по принципу «сверху вниз»), недостаточно активное участие гражданского общества в УПР и решениях по планированию и неоднородность пространственной политики и стратегического пространственного планирования означает, что достигнуть эффективного, справедливого и экологичного управления земельными и природными ресурсами в оптимальном варианте для ландшафтов и территорий будет крайне затруднительно.

Регион ЕЦА имеет две важные задачи: обеспечение устойчивости к изменению климата и природным бедствиям и срочная реформа земельного сектора и УПР. Последние доклады по АИК и УРБ в странах ЕЦА (GFDRR, 2008; UNISDR, 2008; Pollner, Kryspin, Nieuwejaar, 2008; World Bank, 2009) указывают меры, которые необходимо принять для повышения устойчивости, и подчеркивают необходимость в как можно более срочной разработке «беспроектных» стратегий, в т.ч. предусматривающих укрепление взаимосвязей с УПР: в частности, мероприятия по снижению рисков, инновационные инструменты страхования и финансирования и совершенствование систем раннего оповещения (в т.ч. гидрометеорологических услуг). Существует множество институциональных реформ, которые являются «беспроектными» стратегиями, в т.ч. в области совершенствования механизмов УПР и ПСПР. Кроме того, необходимо повышать информированность граждан (и проживающих в стране лиц, не являющихся ее гражданами) и государственных органов на всех уровнях о важности климата и его изменения в настоящем и в будущем с включением данных вопросов в текущие оценки земельных и других ресурсов. Странам ЕЦА необходимо принимать «беспроектные» подходы, целью которых является эффективное и справедливое устойчивое развитие, снижение уязвимости, связанной с климатическими рисками, и, соответственно, повышение устойчивости к ним человека.

Всемирный банк (World Bank, 2009) признает необходимость в реформе земельной политики в странах ЕЦА для повышения устойчивости. Укрепление имущественных прав и рынков должно способствовать повышению гибкости фермерских хозяйств, сокращению фрагментации, расширению

доступа к финансированию и стимулированию инвестиций (World Bank, 2009, стр.74). Эти виды реформ в самом деле представляются необходимыми для решения задач, связанных с изменением климата, в ЕЦА, но они должны быть включены в более широкий и целостный подход, полностью учитывающий ландшафтный территориальный подход в рамках многоотраслевой модели планирования, предусматривающий меры по управлению рисками бедствий, последствия землепользования для водных и почвенных ресурсов и другие взаимосвязи. Данный вид модели будет способствовать реализации разрабатываемых инструментов управления, в т.ч. расширению роли местных советов и объединений за счет использования новых технологий, обеспечивающих более активное участие местных сторон в управлении и в то же время более широкое и более обоснованное с информационной точки зрения стратегическое планирование и создание необходимых систем мониторинга и оценки для отдельных мест и отраслей.

5. Актуальность концептуального подхода к изменению климата для региона Европы и Центральной Азии (ЕЦА)

Сельскохозяйственное производство и природные ресурсы продолжают оставаться важным фактором в процессе сокращения бедности среди сельского населения, обеспечения занятости, экономического роста и продовольственной безопасности в регионе ЕЦА. Несмотря на то, что ЕЦА воспринимается как урбанизированное пространство, от одной трети до половины его населения по-прежнему проживает в сельских районах; в Средней Азии сельское население составляет примерно две трети от общей численности. Производство и переработка сельскохозяйственной продукции и связанные с этим услуги остаются важным источником дохода во многих странах ЕЦА и формируют до 30% ВВП в странах Центральной Азии. Однако сельскохозяйственный сектор стран ЕЦА очень чувствителен к изменениям климата, и возможные негативные изменения температур, характера и количества осадков и частоты экстремальных метеорологических явлений (например, засух, периодов аномальной жары, наводнений, лесных пожаров) в результате изменения климата могут способствовать росту уязвимости бедного сельского населения. Это будет создавать серьезную нагрузку для институтов, поставок продовольствия, сельского развития и влиять на миграцию из сельских районов. Данный риск усугубляется относительно низкой производительностью, связанной с дефицитом потенциала к адаптации к текущему климату во многих странах ЕЦА, что ведет к проблемам с адаптацией.

В регионе ЕЦА климат уже меняется и число опасных метеорологических явлений растет (GFDRR, 2008; UNISDR, 2008; Pollner, Kryspin, and Nieuwejaar, 2008; World Bank, 2009). В частности, согласно прогнозам, в ЕЦА увеличится частота засух и наводнений, что связано с изменением характера дождевых осадков (так, предполагается увеличение интенсивности и переменчивости атмосферных осадков даже при сохранении совокупного среднего значения). В большинстве стран возрастет угроза засух и наводнений, несмотря на серьезные отличия в сельскохозяйственных и экологических условиях отдельных государств и их регионов. В более высоких широтах могут улучшиться условия для сельского хозяйства: например, в странах Прибалтики, отдельных частях Казахстана и Украины и на большей части территории России (кроме Северного Кавказа). Фактически для большинства стран ЕЦА создастся комбинация возможных выгод и потерь, связанных с климатическими факторами (не учитывая фактор уязвимости), что означает серьезные отличия для ландшафтов сельских районов, пересечений городских и сельских территорий и городов (в особенности прибрежных зон). Саттон, Блок и Сривастра (Sutton, Block and Srivastra, 2009) подробнее рассматривают сельскохозяйственный сектор в условиях изменения климата в регионе ЕЦА.¹¹

¹¹ См. также сайт Всемирного банка: Сельское хозяйство и изменение климата: Европа и Центральная Азия (ЕЦА)

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/0,,contentMDK:22626153~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:258599,00.html>

Высокая уязвимость стран ЕЦА объясняется их подверженностью и чувствительностью к рискам и низким потенциалом к адаптации, что усугубляется фрагментированностью структур землевладения и распространенностью неэффективных способов управления общими ресурсами (например, лесами и пастбищами). Более того, экономическое развитие в странах ЕЦА часто происходило в ущерб окружающей среде, что еще больше усугубляло их уязвимость (World Bank, 2009). Следовательно, странам ЕЦА следует уделять больше внимания повышению устойчивости и выделять на эти цели больше ресурсов, с тем чтобы снизить возможные негативные последствия изменения климата. Серьезной задачей для стран ЕЦА является решение широкого спектра демографических, социальных, экономических, политических и экологических проблем, которые привели к повышению их уязвимости перед негативными климатическими изменениями и экстремальными метеорологическими явлениями (в т.ч. увеличению риска бедствий). Относительно высокая уязвимость региона ЕЦА обусловлена сочетанием демографических, социальных, экономических, политических и экологических факторов, сложившихся в эпоху существования СССР, попытками реформ и преобразований, а также советским наследием неэффективного управления окружающей средой. Циничное отношение к коллективным мероприятиям и управлению, пренебрежение свободными рынками, хроническое неэффективное управление окружающей средой, неэффективное планирование, низкое качество строительства и техобслуживания инфраструктуры и жилья как остаточные продукты советского и переходного периода усугубляют уязвимость (и риск бедствий) даже в случае минимальных климатических изменений или их отсутствия (World Bank, 2009). Таким образом, страны ЕЦА в целом испытывают дефицит инструментов для борьбы с природными опасностями как таковыми и защиты своего населения от последствий изменения климата и увеличения числа экстремальных метеорологических явлений. Более того, в постсоветский переходный период первоочередными задачами стали срочные цели, такие как повышение производительности сельского хозяйства, и это означает необходимость в разработке мероприятий по АИК и СПИК, отвечающих краткосрочным целям локального развития. Региону ЕЦА нужны «беспроблемные» подходы, которые обеспечивают быстрое совершенствование процессов управления земельными ресурсами, подготовки к бедствиям и ликвидации их последствий, а также повышение производительности сельского хозяйства, т.к. большинство землевладельцев ориентируются на краткосрочные цели и риски и имеют краткосрочные горизонты принятия решений и планирования.

Хотя большинство дискуссий о процессах АИК и СПИК в регионе ЕЦА фокусируются на энергетическом секторе (который также дает глобальные последствия), ландшафты региона требуют гораздо большего внимания. Ландшафты региона являются основными производителями продовольствия для локального и глобального населения, генераторами услуг экосистем (таких как пресная вода, стоки углерода) и геофизическими рамками для предотвращения и (или) сокращения природных бедствий. Соответственно, ориентированные на долгосрочную перспективу меры политического анализа, планирования и внедрения инноваций в целях смягчения последствий изменения климата для ландшафтов представляются своевременной и предусмотрительной реакцией на данные риски. Это означает, что для традиционных институтов земельной политики создается новое, критически важное обязательство осуществлять инновации и решать эти проблемы земельной политики и изменения климата. При этом страны ЕЦА как регион в целом сделали не так много (или меньше, чем следовало), чтобы подготовиться к этим рискам и изменениям. В глобальном масштабе систематическая интеграция вопросов земельной политики и ландшафтов в стратегии по смягчению последствий изменения климата осуществлялась медленно. Сейчас ситуация начинает меняться, по крайней мере, на уровне технических подходов к моделированию изменения климата и бедствий, системам раннего оповещения и оперативного реагирования (Siegel, 2011; Siegel, Gatsinzi, Kettlewell, 2011). Адаптируя концептуальную модель таким образом, чтобы соединить в ней соображения в области управления земельными и другими ресурсами и ландшафтами и на ее основе создать стратегию по смягчению последствий изменения климата, мы надеемся, что это поможет ускорить и систематизировать этот прогресс, что будет способствовать реализации первоочередных частных выгод, а также желательных побочных последствий изменения климата.

Способность или неспособность региона ЕЦА справиться с задачами в области изменения климата, в особенности в сельскохозяйственном и лесном секторах, будет иметь важные глобальные последствия. Это связано с потенциальным положительным (и потенциальным отрицательным) участием региона ЕЦА в обеспечении глобальной продовольственной безопасности, АИК и СПИК. В ЕЦА имеются большие земельные участки, которые не используются эффективно для сельскохозяйственного производства и управляемого лесного хозяйства. Согласно многим глобальным исследованиям будущих объемов производства продовольствия, страны ЕЦА смогут компенсировать прогнозируемый спад мировых объемов производства продуктов питания, который будет вызван снижением урожайности в нижних широтах, а также засушливых и полусушливых регионах. В частности, Казахстан, Россию и Украину часто называют странами, имеющими самый высокий в мире нереализованный потенциал в плане производства продовольствия, а также огромный потенциал для расширения и совершенствования лесного хозяйства (как и не использованных пока запасов природных ископаемых и нефти).

Обобщение существующих систем прав собственности на сельскохозяйственные земли и ресурсы в регионе ЕЦА представляется трудной задачей. Несмотря на множество сходных черт, имеются существенные различия между официальными и неофициальными правилами и положениями и механизмами их исполнения. Однако реализуемая в целом в этих трех странах (и других государствах ЕЦА) политика землепользования и механизмы УПР не способствуют реализации потенциала эффективным, справедливым и экологичным образом (OECD, 2011). С другой стороны, после реализации первого поколения программ и проектов в области управления земельными ресурсами страны ЕЦА все больше признают необходимость реформ в сфере землепользования и управления земельными ресурсами. Первые программы и проекты управления земельными ресурсами, которые реализовывались при финансовой и технической поддержке международных институтов, в т.ч. Всемирного банка, ЮСАИД, ЕС, ФАО, GIZ, SIDA, были необходимым первым шагом к совершенствованию процессов управления земельными и природными ресурсами и режимов прав собственности в постсоветский период. В настоящее время вопрос заключается в том, *как перейти к более широкой модели управления земельными и природными ресурсами, в которой будут прямо признаваться проблемы, связанные с изменением климата, в т.ч. с увеличением количества экстремальных метеорологических явлений.*

В докладе Всемирного банка по АИК в ЕЦА (World Bank, 2009) говорится о мерах, которые необходимы для повышения устойчивости и подчеркивается необходимость по возможности скорейшего перехода к «беспроигрышным» стратегиям, включая укрепление взаимосвязей с УПР и, в особенности, мероприятия по снижению рисков и совершенствованию систем раннего оповещения (в т.ч. гидрометеорологических услуг). Существует множество институциональных реформ, которые представляют собой «беспроигрышные» стратегии и предусматривают, помимо прочего, совершенствование механизмов управления земельными ресурсами, УПР и ПСПР. Кроме того, необходимо повышать информированность граждан (и проживающих в стране лиц, не являющихся ее гражданами) и государственных органов на всех уровнях о важности климата и его изменения в настоящем и в будущем с включением данных вопросов в текущие оценки земельных и других ресурсов. Таким образом, странам ЕЦА необходимо принимать «беспроигрышные» подходы, целью которых является эффективное и справедливое устойчивое развитие, снижение уязвимости, связанной с климатическими рисками, и, соответственно, повышение устойчивости к ним.¹²

Соответственно, земельная политика и управление земельными ресурсами являются составляющими многомерного ландшафтного подхода к процессам УПР и механизмам ПСПР. Каждый участок земли вносит свой вклад в общую производительность и играет свою роль в

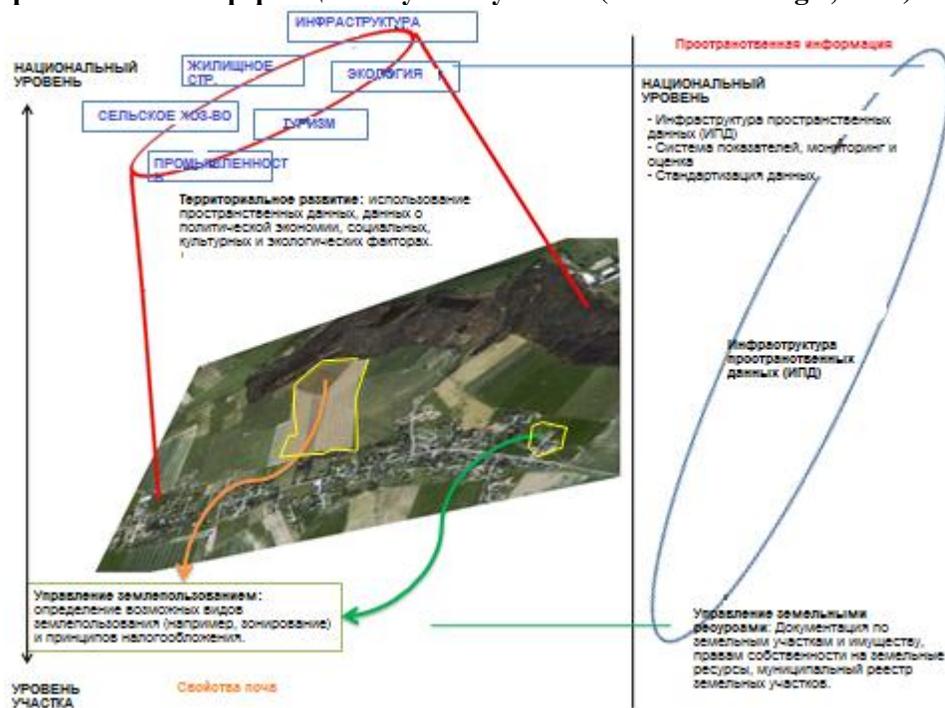
¹² Управление климатическими рисками включает активные «беспроигрышные» стратегии, имеющие целью максимизировать положительные и минимизировать отрицательные последствия для сообществ и населения в направлениях деятельности, чувствительных к изменению климата, таких как сельское хозяйство, продовольственная безопасность, водопользование и здравоохранение (Hellmouth, et. al., 2007).

экологических и социальных характеристиках ландшафта. Совокупность физических характеристик каждого участка (в т.ч. его надземных и подземных свойств), а также прав и обязанностей, касающихся его использования, формируют сложную мозаику ландшафта и, следовательно, структуру климатических рисков локального ландшафта, его роль в локальных и глобальных экологических, социальных и производственных услугах, а также в глобальном углеродном бюджете. Традиционные меры измерения ценности участка земли (такие как цена) еще более усложнятся по мере переопределения глобальными рынками ценности земельных ресурсов с учетом их многоаспектной роли в ландшафте, климатических рисков и связанных с ними экологических услуг. Традиционные «наборы прав и обязательств» также, вероятно, станут более многоаспектными, чтобы учесть эти риски и услуги. В свою очередь, сформируется необходимость в расширении многоаспектности информационных технологий в области землепользованию, с тем чтобы обеспечить учет в них пространственных и юридических последствий таких прав и обязательств.

6. Пересмотр и расширение инструментов земельной политики для сценариев изменения климата

Современные системы управления земельными ресурсами и геопространственные информационные технологии облегчают мониторинг процессов управления земельными и природными ресурсами в реальном времени, и это должно стать основой для реализации усовершенствований в процессах управления ландшафтами. Общественные блага, которые создаются земельными ресурсами, также формируют более широкие группы пользователей, в т.ч. международные. Эти институты и их информационные системы формируют сильную основу для добавления других слоев информации и создания новых систем мониторинга и анализа. Речь идет в том числе и об установлении взаимосвязей между информационными системами на уровне участка и данными о почвенно-растительном покрове, гидрологическими данными и моделями, а также локальными и удаленными системами отслеживания динамики метеорологических и других явлений. На более широком уровне внедрение ИПД (правил и положений, регулирующих обмен пространственными данными) является важным шагом в обеспечении взаимодействия пространственных данных по разным направлениям для выполнения функций управления ландшафтами и оценки физических и экономических взаимосвязей различных видов использования и наборов прав и обязательств. На Рис. 2 показаны некоторые способы интеграции различных направлений геопространственной информации на основе ИПД в рамках сценария управления ландшафтом.

Рис. 2. Пространственная информация по участку земли (Источник: Siegel, 2012)



В условиях изменения климата необходимо расширять и продолжать интегрировать инструментарий политики землепользования и природопользования, с тем чтобы создать комплексный набор инструментов для реализации многомерных ландшафтных подходов. К счастью, технологии в данной области быстро совершенствуются (Castren and Pillai, 2011). На 7-м Симпозиуме по вопросам кадастра 2.0 комиссии Международной федерации геодезистов (FIG), состоявшемся в 2011 году¹³, отмечалось, что будущие земельные кадастры должны будут стать трехмерными и должны будут обеспечивать мониторинг динамики на основе исторических данных. Такие кадастры должны будут стать многофункциональными и многоюрисдикционными и будут выполнять функцию интеграции механизмов управления земельными ресурсами в социальные сети, привязанные к управленческим структурам. Многомерная информация о земельных и других ресурсах станет важной составляющей «общества знаний»¹⁴.

7. Растущая роль механизмов управления земельными ресурсами и земельных институтов в пространственном управлении

Новый концептуальный подход продолжает историческую тенденцию в области земельной политики и управления земельными ресурсами к дальнейшему расширению набора прав, в т.ч. прав собственности на землю, а также дальнейший рост вопросов в сфере земельной политики. Усложнение систем управления земельными ресурсами в ходе их эволюции и их постепенное ориентирование на задачи устойчивого развития и взаимосвязи с механизмами управления земельными ресурсами были задокументированы, например, как показано ниже на Рис. 3.

¹³ См. доклад по Международному симпозиуму FIG по вопросам кадастра 2.0 (Инсбрук, Австрия, 25 сентября – 1 октября 2011 г.): http://www.fig.net/news/news_2011/austria_sept_2011.htm.

¹⁴ На основании комментариев Джорджо Паулетто, полученных на Международном симпозиуме FIG по вопросам кадастра 2.0 (Инсбрук, Австрия, 25 сентября – 1 октября 2011 г.): http://www.fig.net/news/news_2011/austria_sept_2011.htm

Рис. 3. Эволюция систем управления земельными ресурсами (Источник: Gur, et. al., 2003)

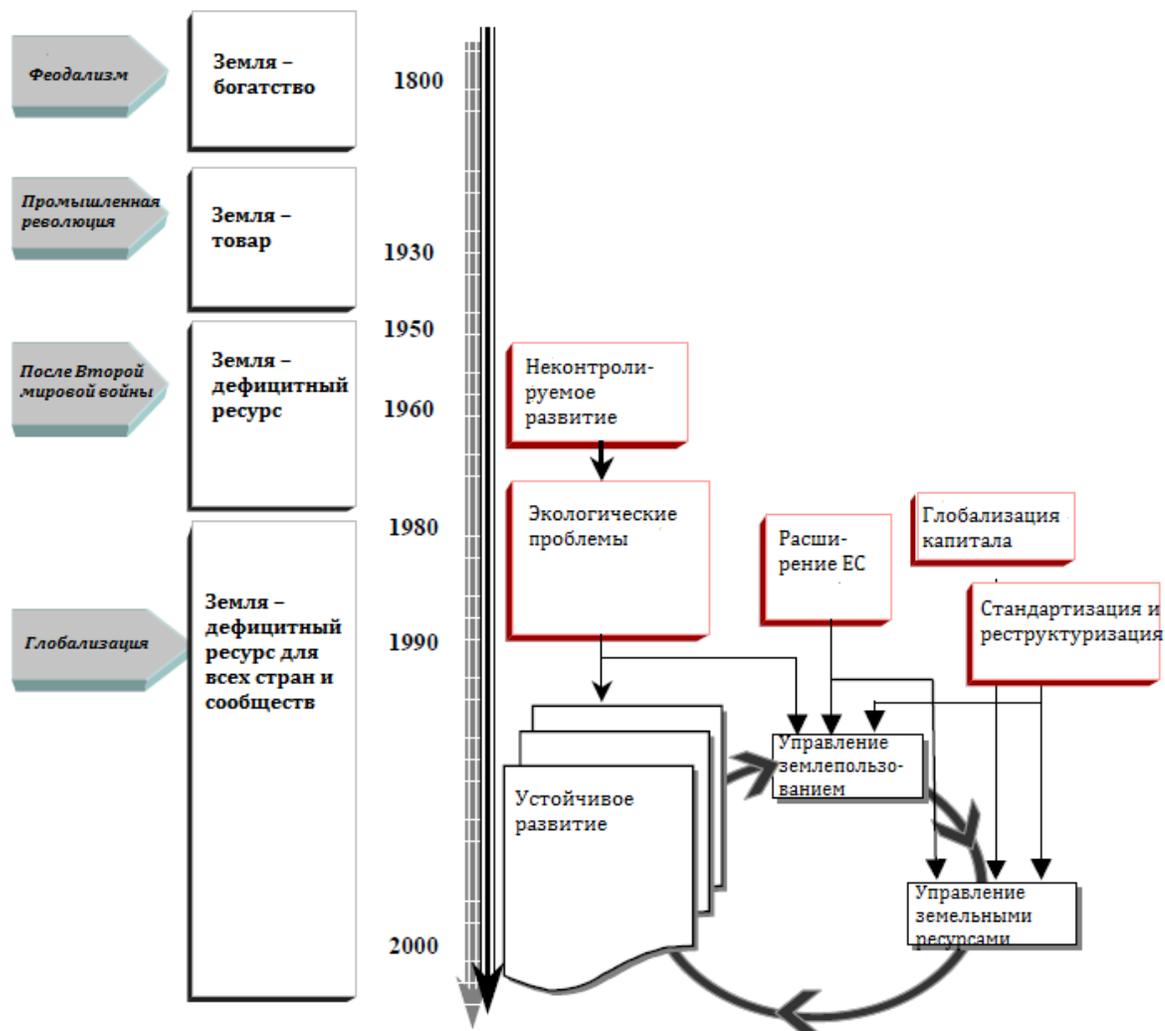


Рис. 1. Эволюция восприятия земельных ресурсов (Источник: Williamson, 1999; Eneemark, 2001; дополненная концепция)

В особенности в условиях изменения климата, роста населения и урбанизации институтам земельной политики и управления потребуются инновации для решения задач, связанных с ограниченностью земельных ресурсов, множественностью их функций и проявляемом к ним интересом разных сторон. В силу задач, связанных с изменением климата, институты УПР будут должны решать проблемы глобальной взаимосвязи систем ресурсов, внешних пространственных факторов, а также учитывать интересы (и реагировать на них), которые могут быть удалены пространственно от локального землевладельца. Любая точка пространства влияет на соседние и удаленные пространственные/социальные модели. Политика и действия в области АИК и СПИК направлены на изменение динамики УПР с целью снижения уязвимости перед изменением климата, в т.ч. в вертикальных и горизонтальных ландшафтах, и включают вопросы прав собственности на землю, землепользования, водопользования, недропользования и управления антропогенной средой. Это требует гораздо более глубокой гармонизации национальной, отраслевой и пространственной политики, чем когда-либо в прошлом, а также иного уровня стратегической интеграции и информационной поддержки, который когда-либо был достигнут. В конечном итоге, мы полагаем, это потребует смены парадигмы УПР, в которой локальные и глобальные задачи и интересы, связанные с ресурсами, будут четко выражены через более сложную систему регулирования, мониторинга и взаиморасчетов, чем существует сейчас, управление которой будет осуществлять при помощи нового

поколения технологических инструментов. В связи с этим необходимо развивать стратегическое планирование на региональном уровне и активнее вовлекать гражданское общество в процессы УПР и механизмы ПСПР на локальном и индивидуальном (участок земли) уровне.

8. Использование многомерного ландшафтного подхода для целей интегрированного управления рисками

При пространственном управлении территории используются как единицы организации информации и деятельности. Как отмечают ПРООН (UNDP, 2010) и Зигель (Siegel, 2011), в настоящее время можно с большей эффективностью объединять пространственные данные с экономическими, социальными и экологическими данными, а также информацией об опасностях/рисках и факторах уязвимости для создания вероятностных инструментов управления рисками. Зигель (Siegel, 2011) показывает возможные способы объединения инновационных технологий в области управления земельными ресурсами (например, ГИС и дистанционного спутникового зондирования) с аналогичными видами пространственных данных специалистов-практиков по УПР и АИК (в частности, данных систем раннего оповещения и моделирования опасностей/рисков) для реализации локальных и территориальных подходов, основанных на принципах *пространственного управления*.

Инициатива «Вероятностная оценка риска в Центральной Америке» (Central America Probabilistic Risk Assessment; CAPRA)¹⁵ представляет собой попытку объединить различные слои информации по Центральной Америке. Риск моделируется исходя из факторов опасности, а также подверженности им имущества и его уязвимости. На Рис. 4 представлен пример необходимых видов информации и видов данных ГИС, которые могут быть сгенерированы в помощь лицам, ответственным за принятие решение и выработку политики, когда они собираются и распространяются как часть ИПД. Для инструментов планирования землепользования в целях управления рисками нужны локализованные данные о факторах опасности, подверженности им и уязвимости, а также потенциале в области управления рисками (UNDP, 2010).

¹⁵ См. <http://ecapra.org/about>

Рис. 4. Схематическое представление модели вероятностной оценки рисков (Источник: UNDP, 2010)



Более глубокое понимание множественных факторов опасности, прямо или косвенно связанных с изменением климата и природными бедствиями, дает возможность укрепления интеграции земельной политики и процессов АИК, СПИК и УРБ. В то же время существование ИКТ, GPS, ГИС и ИПД открывает новые возможности для многоотраслевого сотрудничества, которые могут быть направлены на совершенствование систем раннего оповещения и оперативного реагирования, мониторинга и оценки в целях уточнения прогнозирования опасных явлений, более глубокого понимания исходных факторов уязвимости, ограничений в плане адаптационного потенциала и более точного прогнозирования последствий наступления рисков (Siegel, 2011).

Повышение информированности специалистов-практиков в области земельных ресурсов о возможности включение геоданных об опасностях/рисках, факторах уязвимости и потенциале при помощи современных технологий ИКТ, GPS, ГИС и ИПД открывает новые возможности для оказания содействия лицам, ответственным за принятие решений и выработку политики на локальном, национальном и международном уровне. Эффективное управление земельными ресурсами, в свою очередь, является ключевым инструментом для достижения устойчивого роста и снижения уровня бедности, а также эффективной реализации процессов АИК, СПИК и УРБ. Пространственное управление с использованием ИКТ, ГИС, ИПД для объединения процессов УПР, АИК, социальной защиты при помощи подходов территориального планирования дает возможность повышать устойчивость населения и территорий и двигаться в направлении устойчивого развития (Siegel, 2011; Siegel, Gatsinzi, Kettlewell, 2011). Многие правительства мира все активнее используют ИКТ, GPS, ГИС, ИПД в качестве ключевых составляющих их систем управления информацией (Castren and Pillai, 2011). Агентства развития должны играть ведущую роль в передаче технологий (в т.ч. программного и аппаратного обеспечения), в особенности в целях укрепления институционального и другого потенциала. Подобный опыт был реализован в ходе прошлых проектов децентрализации и управления.

Несмотря на всю сложность взаимосвязей между земельными ресурсами и климатическими рисками, управление ими возможно при условии комбинации наднациональных и

национальных механизмов, расширения участия местных сторон в управлении земельными ресурсами, интегрированного межотраслевого политического планирования и усовершенствования технологических инструментов. Переход к многомерному ландшафтному подходу и его расширенной концепции прав является долгосрочным и сложным процессом, который потребует новых институциональных договоренностей, новых видов анализа и научных исследований, новой политики, положений и программ со стороны государственных и надгосударственных органов, новых видов инвестиций в системы управления земельными ресурсами, а также новых концепций прав. Этот процесс пока еще находится на раннем этапе.

9. Концептуальная модель земельной политики в контексте глобальных дискуссий, взаимосвязей и инструментов управления земельными ресурсами и климатическими рисками: На пути к низкозатратной демаркации земельных ресурсов

Сообщество специалистов по развитию проявляет все больше внимания к критической важности взаимосвязей между изменением климата и земельной политикой и нахождению эффективных и справедливых путей АИК и СПИК, которые отражали бы множество составляющих многомерного ландшафтному подходу. Хотя это только начинает становиться очевидным, в ходе глобальной дискуссии между специалистами четче обозначается ряд ключевых шагов, каждый из которых отражает отдельные аспекты многомерного ландшафтному подходу. Эти шаги включают: (а) повышение информированности о взаимосвязи земельных вопросов и изменения климата; (b) потребность в развитии пространственного управления; (c) необходимость в полноценном, комплексном определении земельных и имущественных прав; (d) расширение общественного участия в земельной политике и планировании; и (e) создание более прозрачных и гибких механизмов для расширения спектра земельных операций, в т.ч. новых форм операций, предусматривающих введение ПЭУ, сокращение выбросов в результате вырубки лесов и деградации, и инструментов более комплексной, многоотраслевой оценки, налогообложения и мониторинга земельных ресурсов.

Изменение климата требует переосмысления всего подхода к территориальному и ресурсному планированию, сверху вниз. Как отмечают Куан и Дайер (Quan and Dyer, 2008, стр. 11): «Изменение климата ставит вопросы в области земельной политики в целом и не только в области гарантирования прав собственности, но также и в плане обеспечения доступа к земельным ресурсам, их перераспределения, городских поселений, управления земельными ресурсами, реформы и развития земельных институтов, управления ресурсами в общей собственности, регулирования землепользования и охраны окружающей среды, земельных конфликтов и возможного спроса на заселение территорий, связанного с массовыми перемещениями населения в результате роста природных бедствий, и, возможно, гражданских конфликтов, которые зарождаются в том числе и в связи с изменением климата». Для решения этих вопросов Куан и Дайер (Quan and Dyer, 2008, стр. 1) предлагают следующее: «В настоящей работе мы приходим к выводу, что изменение климата усиливает необходимость в срочном гарантировании прав собственности на земельные и природные ресурсы при помощи *низкозатратных децентрализованных систем документирования и (если возможно) функциональных неформальных систем.* Задачи адаптации также требуют повышения внимания к регулированию землепользования, управлению земельными ресурсами, а также к необходимости выделять земельные участки в безопасных местах для неформальных городских поселений в случаях временного и иногда постоянного вынужденного переселения людей».

Изменение климата также может сформировать новую динамику земельных/ресурсных ценностей, миграцию населения и социальные изменения, которые будет необходимо учитывать в земельной политике. ЮСАИД (USAID, 2011) выделяет основные предпосылки взаимосвязей между изменением климата, имущественными правами и УПР:

- 1) критические изменения в ценности активов, основанных на земельных и природных ресурсах;

- 2) перемещение и миграция населения;
- 3) дальнейшая маргинализация лиц, не имеющих гражданских прав;
- 4) переход от управления земельными ресурсами к УПР;
- 5) задачи в области распределения углеродных кредитов.

Изменение климата серьезно отразится на относительной ценности земельных и продуктивных природных ресурсов во всем мире. Вытекающая из этого борьба за природные ресурсы (рыночными и нерыночными методами, включая различные виды конфликтов) будет обуславливать изменения в режимах управления и прав собственности и создавать новых победителей и проигравших, часто в ущерб бедным и уязвимым группам (USAID, 2011).

ЮСАИД отмечает (USAID, 2011, стр. 3), что «центральной политической задачей для многих стран является, таким образом, обеспечение гибкости существующих систем прав собственности на землю, основанных на обычаях или законодательстве, и в то же время ускорение корректировки режимов прав собственности с учетом новых экологических и социальных условий». Это означает не только уточнение существующих прав собственности множества землепользователей, но и оказание содействия заинтересованным сторонам в обсуждении новых правил доступа к ресурсам и пользования ими в контексте климатических изменений. Подчеркивается срочная необходимость в уточнении и укреплении режимов права собственности, а также то, что «для реализации этих изменений прозрачным и справедливым образом и обеспечения эффективности и законности институтов, которые возникнут в результате, требуется активное участие общественности. Изменения климата будут требовать от институтов, ответственных за управление природными ресурсами на всех уровнях, создания полноценных процессов обсуждения претензий, урегулирования споров, а также создания новых систем прав землепользования с учетом прав женщин, коренного населения и маргинализированных групп населения» (USAID, 2011, стр. 7).

Вопросы земельных и других ресурсов для мигрантов из сельской местности в города в условиях климатического стресса – еще одна тема данного дискурса, приобретающая все большую актуальность. В докладе Программы ООН по населенным пунктам (ООН-Хабитат) (UN-Habitat, 2010, стр. 9) говорится об этой взаимосвязи: «Сельское и городское развитие тесно взаимосвязаны через миграцию, поток ресурсов, экономическое влияние, товары и услуги. Таким образом, проблему роста трущоб нельзя рассматривать как сугубо городскую проблему, т.к. значительную часть их населения составляют мигранты из сельских районов. Трущобы можно сравнить с кораблем, в дне которого образовалась пробоина: новые мигранты заполняют их по мере того, как их предшественники проходят реабилитацию и перемещаются в другие места. Проблему можно решить только на более широком уровне одновременно сельского и городского развития». Также в докладе отмечаются ряд ключевых приоритетов (UN-Habitat, 2010): совершенствование документации и процессов регистрации прав землепользования в контексте совершенствования процессов управления земельными ресурсами; усиление регулирования земельных рынков в целях повышения устойчивости землепользования; совершенствование процессов планирования в области землепользования; совершенствование процессов исполнения прав и регуляторных положений в сфере землепользования. В этой связи в докладе отмечается (UN-Habitat, 2010, стр. 9), что «к важным инструментам укрепления земельных прав бедного населения относятся: недорогие процедуры регистрации и засвидетельствования прав землепользования; недорогостоящие процессы планирования и картографирования землепользования; принятие законодательства для повышения эффективности функционирования рынков аренды земли; устойчивое управление арендованными землями». Кроме того, авторы доклада (UN-Habitat, 2010) также выступают за интеграцию программ участия общественности в качестве «систем безопасности» и средства инвестирования в охрану окружающей среды, а также за финансирование (инновационных низкочастотных) программ топосъемки и регистрации прав собственности (как в Эфиопии). В работах Зигеля (Siegel, 2011), а также Зигеля, Гатсинзи и Кеттлвелла (Siegel, Gatsinzi, Kettlewell, 2011) показывается, что

пространственное управление может способствовать интеграции процессов УПР, АИК и социальной защиты при помощи пространственных баз данных и усовершенствованных ИКТ, GPS, ГИС и ИПД.

Куан и Дайер (Quan and Dyer, 2008), ООН-Хабитат (UN-Habitat, 2010) и ЮСАИД (USAID 2011) отмечают, что приоритетной и срочной потребностью для реализации эффективных, справедливых и экологических программ и проектов в области АИК и СПИК является инвентаризация официальных и неофициальных прав землепользования и нормативных положений в этой области с использованием инновационных низкочастотных технологий. Необходимо отметить, что это является лишь необходимым, но недостаточным условием. Переход от инвентаризации природных ресурсов и существующих режимов УПР и ПСПР к справедливому, эффективному и экологичному УПР – это сложный, многомерный и многоотраслевой процесс, требующий участия многих сторон.

Учитывая сложность и противоречивость практик землепользования, факт существования претензий на земельные и природные ресурсы (как подземные, так и надземные), режимы прав собственности на землю и нормативные положения в области землепользования применительно к горизонтальным и вертикальным ландшафтам на любом определенном участке территории, важно иметь широкую и взаимосвязанную инвентарную опись этих данных. Как отмечают Митчелл и Зевенберген (Mitchell and Zevenbergen, 2011), землепользователи, имеющие неофициальные права собственности, не зарегистрированные в рамках законодательной процедуры, стоят перед риском эксплуатации со стороны более влиятельных политических элит и коммерческих структур. В частности, землепользователи, которые имеют социальные, но неофициальные права собственности на землю, не зарегистрированные в соответствии с законодательством, подвержены риску эксплуатации со стороны влиятельной элиты. Подробное понимание фактических (де-факто) имущественных прав имеет важное значение для защиты прав законных бенефициаров проектов смягчения последствий изменения климата, и это признается в международных декларациях. Системы управления земельными ресурсами могут способствовать официальному признанию и регистрации юридических (де-юре) и фактических (де-факто) прав на землю и ресурсы¹⁶. Понимание фактических имущественных прав важно для защиты прав бедного населения и уязвимых групп (например, женщин, меньшинства). Инновационные подходы к системам управления земельными ресурсами, основанными на таких технологиях, как ГИС и удаленное зондирование, могут способствовать официальному признанию и регистрации юридических (де-юре) и фактических (де-факто) прав на землю и ресурсы (Castren and Pillai, 2011). Для поддержки этого процесса рекомендуется использовать пространственную информацию, например аэрофотоснимки или спутниковые снимки, дополненную наземными ориентирами, информацией по землепользованию или почвенно-растительному покрову на цифровых или бумажных носителях или данными топосъемки. Также может быть полезна дополнительная информация, например данные по землепользованию или почвенно-растительному покрову, представленные в разрешениях и планах, или информация из местных реестров (кадастров или других земельных реестров). Постоянное развитие технологий удаленного зондирования будет способствовать расширению их использования в подобных проектах, а постоянное развитие ориентированных на конечного пользователя интерактивных технологий использования и обновления данной информации будет усиливать их влияние.

¹⁶Митчелл и Зевенберген (Mitchell and Zevenbergen, 2011, стр. 61-62) пишут: «В большинстве стран имеет место юридический плюрализм в отношении прав на землю и ресурсы. Для многих систем нормативно-правовых актов общим местом является тот факт, что зарегистрированные юридические права на землю существуют параллельно с местной системой понимания фактических прав на землю и ресурсы или связанными с этим обычаями (но при этом отдельно от них). Лишь относительно небольшой процент частных земель в развивающихся странах регистрируется в законодательной системе; для множества обычных землепользователей, имеющих законные права на землю, полная гарантия прав собственности до сих пор не обеспечивается по ряду причин. Гораздо более распространена практика, когда простые граждане данных обществ занимают землю и пользуются ею в рамках ряда режимов собственности, обоснованных социальными (или иными) причинами. Прежде чем принимать решения о том, кто будет участниками и бенефициарами проекта [...], необходимо достаточно четкое понимание фактических и юридических прав. Игнорирование фактических или юридических прав является одной из основных причин конфликтов, связанных с земельными и другими ресурсами».

Митчелл и Зевенберген (Mitchell and Zevenbergen, 2011) приводят цитату Чайлддресса (Childress, 2010) о роли демаркации, уточнения границ и визуального отображения ландшафтов, включая все возможные фактические права собственности и обязанности, что необходимо для продвижения и оценки различных схем управления землепользования в целях СПИК (в частности, для сокращения выбросов в результате вырубки лесов и деградации), их мониторинга и обеспечения их эффективности и справедливости. На практике это будет требовать комплексной инвентаризации прав собственности на землю для каждого участка, а также фактических и юридических прав и нормативных положений. Системы управления земельными ресурсами создают основу для отражения всех возможных имущественных прав. Однако опыт официального (конвенционального) распределения прав собственности на землю во многих развивающихся странах был неудовлетворительным, часто в ущерб бедным и уязвимым группам населения. Для этого существует ряд причин, включая низкий потенциал государственных органов, низкое качество управления и неправильные технические решения. Чтобы выполнить требования в области углеродной отчетности, необходимо совершенствовать системы управления земельными ресурсами для регистрации прав на них в тех случаях, когда имущественные права являются неофициальными или имеют сложную природу (например, когда земля находится в собственности сообщества).

Последние усовершенствования систем управления земельными ресурсами создают возможность полноценной регистрации прав собственности недорогостоящим образом (большинство примеров в странах Африки к югу от Сахары). Процесс включает установление прав, демаркацию, учет прав и регистрацию или удостоверение прав при помощи комбинации карт, сгенерированных по результатам аэрофотосъемки, спутниковой съемки и удаленного зондирования, для создания кадастровых карт с верификацией в виде данных непосредственных обследований (Castren and Pillai, 2011). Митчелл и Зевенберген (Mitchell and Zevenbergen, 2011, стр. 76) пишут: «Решением для всех локаций может быть создание карт по результатам аэрофотосъемки или спутниковой съемки и инвентаризация прав собственности на землю и ресурсов на уровне семей или физических лиц. Геопространственные технологии, необходимые для углеродного мониторинга и управления земельными ресурсами, могут создавать условия для разделения затрат, хотя это требует дальнейшего изучения».

Еще одним инструментом политики является укрупнение (объединение) земельных ресурсов, что благодаря данному виду технологий и инвентаризации будет способствовать адаптации к изменению климата. Укрупнение земельных участков способствует повышению устойчивости и эффективности за счет снижения фрагментации земельных ресурсов и корректировки физических ландшафтов в целях более эффективного управления водными и почвенными ресурсами. Однако в современных условиях укрупнение земельных участков обуславливает необходимость в комплексном развитии сельского сектора, в т.ч. в мерах по обеспечению устойчивого пользования ресурсами, охране окружающей среды и совершенствованию местной инфраструктуры. Необходимо сбалансировать интересы сельского хозяйства, транспортного сектора, экологии, сектора туризма и отдыха, культурного наследия. В результате укрупнения земельных участков могут быть определены участки для строительства дорог, ирригационных и дренажных систем, систем питьевого водоснабжения и канализации, кабельных и других телекоммуникационных систем и проч. Так, укрупнение земельных участков может способствовать на систематической основе обеспечению доступа к рынкам для сельскохозяйственной и лесной продукции.

10. Политическая экономия интеграции отраслевой практики в процессы управления природными ресурсами (УПР) и режимы прав собственности на природные ресурсы (ПСР)

Предлагаемый обновленный концептуальный подход к земельной политике предлагает множество возможностей для реализации локальных инициатив по адаптации, которые

являются беспроигрышными (взаимовыгодными) для их участников и содержат множество стимулов, в особенности если в процесс переговоров включаются все ценности, связанные с услугами экосистем. Политическую экономию прав и обязанностей в сфере землепользования, а также регуляторные и технологические платформы управления ими в контексте АИК и СПИК больше нельзя однозначно делить на сельскохозяйственный и лесохозяйственный сектора, или вопросы земле- и водопользования, или вопросы сельского или городского развития; по-прежнему предполагается, что они должны отвечать текущим задачам. Расширяя концепцию прав собственности на землю, система ПСПР представляет собой механизм политической экономии прав и нормативных актов в сфере природопользования и удаления отходов. Правила и нормативные акты определяют процедуру предоставления доступа к правам пользования, контроля и передачи природных ресурсов, а также связанные с этим обязанности и ограничения. УПР и ПСПР – это механизмы политических отношений и процессов, определяющие структуру потоков выгод, связанных с природными ресурсами, и распределения выгод (и затрат), связанных с природопользованием и удалением отходов. Слабое УПР является причиной многих проблем в области ПСПР, и попытки решить проблемы с ПСПР зависят от качества УПР и более широкой политики управления на разных уровнях – вплоть до уровня сообществ (с фактической концентрацией внимания на уровне сообществ и локальном уровне).

Значение УПР и ПСПР для определения взаимосвязей между земельной политикой и изменением климата растет. Это особенно верно для регионов, в которых жизнедеятельность сельского населения диверсифицирована: там, где члены домохозяйства занимаются выращиванием сельскохозяйственных культур, держат скот, занимаются рыбалкой, а также сбором продуктов питания, дров и лекарственных растений в лесах. Помимо использования земли в целях проживания и выращивания урожая, их жизнедеятельность основывается, таким образом, на возможности доступа к разнообразным природным ресурсам, в т.ч. пастбищам, лесам, рыболовным угодьям и водным ресурсам. Для определенного района может существовать множество форм прав собственности. Так, например, лес может быть источником разнообразных древесных и недревесных продуктов и в то же время быть водосбором, рыбопитомником, заповедником дикой природы, туристическим направлением и т.д. Это создает сложную сеть ресурсов, пользователей, прав, ограничений и обязанностей.

Важным аспектом УПР является обеспечение стабильности и безопасности ПСПР, а также взаимодействия между официальными и неофициальными (либо основанными на обычаях) режимами прав собственности. Что касается продвижения эффективных и справедливых механизмов АИК через принятие новых видов фермерской деятельности и технологий, за прошедшие годы было решено множество вопросов ПСПР в сфере сельскохозяйственного производства (и агролесомелиорации) и в сфере гарантирования прав землеуладения в качестве обязательного условия инвестиций с долгосрочным горизонтом планирования. В этом контексте переменчивость климата и экстремальные метеорологические явления сами по себе также не являются новыми задачами в сфере управления земельными и природными ресурсами. Задачи, связанные с изменением климата и реагированием на такие изменения (например, повышенный интерес к производству биотоплива, рост цен на продовольствие и фураж), обуславливают потребность в создании режимов гарантированных прав собственности на землю. Аналогичным образом еще до того, как изменение климата стало очевидным фактом, в США¹⁷ и ряде стране ЕС уже существовали программы ПЭУ.

Во многих случаях доступ к лесным и пастбищным угодьям определяется правами, созданными в силу обычаев. Так, например, на бумаге большая часть лесов является собственностью национального или местного правительства. Однако в реальности управление многими

¹⁷ Наиболее популярной системой ПЭУ в США является Программа восстановительной консервации земель (Conservation Reserve Program; CRP), в рамках которой фермерские хозяйства получают плату за добровольный отказ от разработки сильноэродированных посевных площадей и посадку деревьев, постоянного растительного покрова и (или) реализацию других мер по консервации земель (почв). См.: <http://www.fsa.usda.gov/FSA/webapp?area=home&subject=copr&topic=crp>

государственными лесами осуществляется не государственными учреждениями, а сельским населением, которое имеет доступ к лесным ресурсам на основании прав, вытекающих из обычаев, которые не отражаются в законодательстве. Приобретающие актуальность глобальные вопросы, такие как ПЭУ и сокращение выбросов в результате вырубке лесов и деградации, являются возможностями для создания устойчивых потоков финансовых выгод, поскольку предполагается, что сокращение выбросов будет компенсироваться финансово в зависимости от результатов – рыночными или нерыночными способами.

Решение вопросов ПСПР при помощи механизмов УПР имеет важное значение для внедрения систем ПЭУ и сокращения выбросов в результате вырубке лесов и деградации эффективным и справедливым образом. Нечеткие режимы прав собственности могут способствовать усугублению процессов вырубке лесов и деградации: вырубке лесов – это один из видов претензий на право владеть землей, а деградация возникает тогда, когда режим ПСПР не предусматривает стимулов для инвестиций в усовершенствования. Реформа системы ПСПР, в т.ч. юридическое признание прав, вытекающих из обычаев, – необходимая часть процесса внедрения устойчивой практики управления лесным хозяйством, в том числе предусматривающая возможности для местных сообществ, которые управляют лесными землями де-факто, извлекать выгоду из платежей, связанных с сокращением выбросов в результате вырубке лесов и деградации. В процессе УПР и ПСПР особое внимание должно быть уделено защите прав коренного и местного населения, в особенности бедных и уязвимых групп (например, женщин, меньшинств).

Препятствием в процессе УПР является тот факт, что планирование и управление (в т.ч. мониторинг и оценка) природных ресурсов обычно имеют отраслевое деление, часто лишенное достаточной межотраслевой координации и взаимодействия. Политика в области землепользования, водопользования, сельского, лесного хозяйства, рыболовства чаще всего реализуется изолированно разными министерствами или агентствами. Это касается и управления водными и земельными ресурсами в «сельских районах»; при этом недостаток координации и взаимодействия еще острее ощущается в деятельности министерств и учреждений, отвечающих за городские территории, транспорт, энергетику, здравоохранение, образование и т.д. Кроме того, процессы УПР обычно ограничены политическими границами, которые не совпадают с границами районов УПР (например, водосборов или микробассейнов).

Еще одной задачей УПР является увеличение инвестиций в добычу подземных природных ресурсов со стороны отечественных и зарубежных инвесторов. Поскольку большинство инвестиций в природные ресурсы осуществляется в металлические руды и нерудные ископаемые, такие как нефть и газ, реализация проектов приводит к ужесточению конкуренции между инвесторами и местным населением за землю, в которой находятся ископаемые. Возникает все больше вопросов, как эти инвестиции будут влиять на существующие права и обязанности, связанные с землепользованием, а также на сообщества и природные ресурсы, в частности водные. УПР необходимо для разрешения конфликтов между конкурирующими видами пользования и пользователями, а также для того чтобы гарантировать достижение справедливых, эффективных и экологически приемлемых результатов.

Для установления взаимосвязи между земельной политикой и мероприятиями в области изменения климата требуется интеграция традиционных направлений земельной политики с более широким полем ПСПР и УПР и, соответственно, создание новых групп специалистов и политиков в ЕЦА и других регионах.

11. Заключительные соображения: Следующие шаги

Мы рассматриваем вопросы взаимосвязей между земельной политикой и управлением земельными ресурсами и процессами АИК, СПИК и УРБ. Для этих целей мы предлагаем обновленный концептуальный подход, представляющий собой многомерный ландшафтный подход к

УПР и ПСПР. Наша задача – мотивировать и представить концептуальную модель, а также предложить приоритетные «беспроегрывные» направления политики и действий, в т.ч. включение на широкой основе ИКТ, систем GPS, ГИС и ИПД в системы управления земельными ресурсами, системы раннего оповещения и системы оперативного реагирования. Еще одним приоритетным «беспроегрывным» видом деятельности является проведение низкочастотной демаркации земельных участков с использованием информации, имеющей отношение к УПР и ПСПР.

Мы полагаем, что использование данного подхода требует концептуального перехода к планированию территориального развития с использованием многомерного ландшафтного подхода к УПР и ПСПР в территориальном контексте. В частности, необходимы институциональные инновации для создания процессов пространственного управления локальными ресурсами, обеспечивающих участие разных сторон, в рамках стратегических процессов планирования, учитывающих вопросы изменения климата. В реализации данной модели будут особенно полезны усовершенствованные технологические инструменты ИПД, а также встроенного и удаленного зондирования. Подход будет требовать обновления политики в части расширения и уточнения набора прав на землю и природные ресурсы в каждой локации. Необходимым условием для продвижения и оценки различных схем управления землепользованием в целях СПИК и обеспечения их эффективности, справедливости и устойчивости в контексте всех возможных рисков и факторов неопределенности является проведение демаркации, уточнение границ и визуальное отображение земельных участков на ландшафтах, в т.ч. уточнение возможных и фактических имущественных прав, обязанностей и прав собственности. Последние наработки в системах управления земельными ресурсами дают возможность осуществить всеобъемлющую документацию прав недорогостоящим образом¹⁸. Процесс включает установление прав, демаркацию, учет прав и регистрацию или удостоверение прав при помощи комбинации карт, сгенерированных по результатам аэрофотосъемки, спутниковой съемки и удаленного зондирования, для создания кадастровых карт с верификацией в виде данных непосредственных обследований. Он также включает социальные инициативы в рамках процесса управления земельными и другими природными ресурсами, в т.ч. сделки и финансирование на земельных рынках, объединения землепользователей и природопользователей, все виды укрупнения (объединения) земельных участков и ландшафтного проектирования, совершенствование систем оценки земельных участков, совершенствование механизмов управления почвенными ресурсами, усложнение и повышение динамики пространственного планирования и мониторинга, интеграцию массивов пространственных данных и новых инструментов их использования, а также широкое применение механизмов ПЭУ и сокращения выбросов в результате вырубki лесов и деградации. Такие «беспроегрывные» меры имеют критическое значение, поскольку помогают устанавливать на широком уровне общие условия для последующей выработки политики и мероприятий в сфере УПР и ПСПР, направленных на продвижение эффективных и справедливых процессов АИК, СПИК и УРБ.

На техническом уровне необходимо совершить переход к использованию инновационных технологий управления земельными и другими ресурсами. Такие технологические инструменты включают ИКТ, GPS, ГИС, ИПД, спутниковые системы удаленного зондирования в сочетании с аналогичными видами пространственных данных, предоставляемых специалистами в области УПР и АИК (в частности, данных систем раннего оповещения и моделирования факторов опасностей/рисков) для реализации территориальных подходов (в т.ч. на уровне сообществ), основанных на принципах *пространственного управления*. Мир стремительно движется к тому, что вся эта информация будет объединена в динамическую модель данных, доступную с множества платформ. Задачей на социальном и институциональном уровне является использование этих технологий на благо фактических локальных соглашений по режимам ПСПР и УПР, которые отражают ценности населения и его восприятие рисков и преимуществ, связанных с решениями, которые оно принимает относительно ландшафта.

¹⁸ Хотя большинство удачных примеров практического применения имели место в странах Африки к югу от Сахары, технологически продвинутым странам ЕЦА не следует пренебрегать ими.

«Беспрюигрышные» варианты политики управления земельными и природными ресурсами, такие как использование ИКТ, GPS, ГИС, ИПД в целях совершенствования процессов УПР и режимов ПСПР, имеют смысл в существующих ценовых условиях и системах стимулирования и являются основой для решения вопросов, связанных с факторами неопределенности и рисками, которые будут возникать в условиях изменения климата в будущем. В регионе имеются технологии и базовый опыт, чтобы реализовать такие варианты. Остается довести эти концепции до масштабного уровня при имеющихся ресурсах. Для этого необходим обмен информацией и динамичное обучение на базе глобального опыта.

Список литературы

- Arial, A., T. H. Lau, and L. Runsten (2011) "Editorial, Land Tenure Challenges in a Changing Climate." *Land Tenure Journal*, Volume 2: 5-15. Published by FAO, Rome. <http://www.fao.org/nr/tenure/land-tenure-journal/index.php/LTJ/article/view/31/71>
- Castran, T. and M. Pillar (2011) *Forest Governance 2.0 A Primer on ICTs and Governance*. Program on Forests (PROFOR). The World Bank: Washington, D.C.
http://www.profor.info/sites/profor.info/files/docs/Forest%20Governance_web.pdf
- Childress, M. (2010) "Land Tenure and Land Management Issues for REDD Preparation in Guyana: Framing the Agenda for Policy Discussion." Paper prepared for Annual World Bank Conference on Land Policy and Administration, 26–27 April 2010, Washington, DC, World Bank.
<http://siteresources.worldbank.org/EXTARD/Resources/336681-1236436879081/5893311-1271205116054/ChildressNewPaper.pdf>
- Childress, M.D., P. B. Siegel, and M. Petteri-Törhönen (2012) "A New Conceptual Framework for Linking Land Policy with Climate Change Adaptation and Mitigation in the ECA Region: Toward a Multi-dimensional Landscape Approach to Natural Resource Governance and Tenure." Paper presented at Land Governance in a Rapidly Changing Environment, Annual World Bank Conference on Land and Poverty 2012, April 24-25, 2012, World Bank Headquarters, Washington, D.C.
http://www.landandpoverty.com/agenda/pdfs/paper/childress_full_paper.pdf
- Deininger, K. C. Augustine, S. Enemark, and P. Munro-Faure (2010). *Innovations in Land Rights Recognition, Administration and Governance*. Joint Discussion Paper of World Bank, GLTN, FIG, and FAO. The World Bank: Washington, D.C. <http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/335807-1174581646324/InnovLandRightsRecog.pdf>
- Deininger, K. and S. Enemark (2010) "Land Governance and the Millennium Development Goals." Introduction Chapter to *Innovations in Land Rights Recognition, Administration and Governance*. Edited by K. Deininger, C. Augustine, S. Enemark, and P. Munro-Faure. Joint Discussion Paper of World Bank, GLTN, FIG, and FAO. The World Bank: Washington, D.C.
<http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/335807-1174581646324/InnovLandRightsRecog.pdf>
- Enemark, S. (2010) "Land Governance and the Response to Climate Change, Natural Disasters and the Millennium Development Goals." FIG Congress 2010 "Facing the Challenges - Building the Capacity." Sydney, Australia, April 11-16, 2010. http://www.fig.net/pub/fig2010/papers/inv01/inv01_enemark_4661.pdf
- FAO (2011) *Sustainable Land Management in Practice: Guidelines and Best-Practices for Sub-Saharan Africa*. TerrAfrica.
http://knowledgebase.terrafrafrica.org/fileadmin/user_upload/terrafrafrica/docs/topic_page/SLM_in_Practice_english.pdf
- GFDRR (2008) *South Eastern Europe: Disaster Risk Mitigation and Adaptation Programme*. The World Bank and ISDR: Washington, D.C. http://www.unisdr.org/files/18136_seedmapevaluation.pdf
- Gur, M., Cagdas, V. and Demirel, Z. (2003) "Land Consolidation as a Tool of Rural Sustainable Development." 2nd FIG Regional Conference. Marrakech, Morocco, December 2-5, 2003.
http://www.fig.net/pub/morocco/proceedings/ts4/ts4_3_gur_et_al.pdf
- Hellmuth, M.E., A. Moorhead, M.C. Thomson, and J. Williams, editors. (2007). *Climate Risk Management in Africa: Learning from Practice*. International Research Institute for Climate and Society (IRI), Columbia University, New York, USA.

http://portal.iri.columbia.edu/portal/server.pt/gateway/PTARGS_0_2_1171_0_0_18/Climate%20and%20Society%20No1_en.pdf

Heltberg, R., P.B. Siegel, S.L. Jorgensen (2009) “Addressing Human Vulnerability to Climate Change: Toward a ‘No Regrets’ Approach.” *Global Environmental Change*. 19(1): 89-99.

<http://siteresources.worldbank.org/EXTSOCIALDEVELOPMENT/Resources/244362-1232059926563/5747581-1239131985528/GEC.pdf>

IFAD (2008) *Improving Access to Land and Tenure Security*. Rome.

<http://www.ifad.org/pub/policy/land/e.pdf>

IPCC (2011) *Summary for Policymakers. Intergovernmental Panel on Climate Change Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*. Cambridge University Press: Cambridge, UK and New York, USA. http://ipcc-wg2.gov/SREX/images/uploads/SREX-SPM_Approved-HiRes_opt.pdf

Kaufmann, J. (1999) *Future Cadastres: Implications for future land administration systems - bringing the world together?* Presented at the UN-FIG Conference on Land Tenure and Cadastral Infrastructures for Sustainable Development, Melbourne, Australia, 25-27 October 1999

<http://77.243.131.160/figun/sessions/session4/kaufmann.pdf>

Kissinger, G., A. Brasser, L. Gross (2013) “Reducing Risk: Landscape Approaches to Sustainable Sourcing Synthesis Report. Published by EcoAgriculture Partners: Washington, D.C.

http://landscapes.ecoagriculture.org/documents/files/reducing_risk_synthesis_report.pdf

Mitchell, D. and J. Zevenbergen (2011) “Toward Land Administration to Support Climate Change Mitigation Payments.” *Land Tenure Journal*, Volume 2: 58-79. Published by FAO: Rome.

<http://www.fao.org/nr/tenure/land-tenure-journal/index.php/LTJ/article/view/33/73>

Murthy, Y. V. N. Krishna (2010) “A state-wise LIS for NRM & disaster monitoring: Scope for land administration” 9th Annual FIG Conference, March 9-10, 2009 Washington DC.

http://www.fig.net/pub/fig_wb_2009/papers/trn/trn_2_krishna_murthy.pdf

OECD (2011) *Natural Resource Tenure: Key Points for Reformers in Eastern Europe, Caucasus, and Central Asia*. Paris. <http://www.oecd.org/dataoecd/16/44/48692706.pdf>

Palmer, P., S. Friccka, B. Wehrmann (2009) *Towards Improved Land Governance*. FAO Land Tenure Working Paper 11. FAO and UN-Habitat.

<http://www.fao.org/nr/tenure/infores/ltpapers/en/item/icode/icode/1/>

Pollner, J., J. Kryspin, and S. Nieuwejaar (2008) “Disaster Risk Management and Climate Change Adaptation Europe and Central Asia. Europe and Central Asia Region, Sustainable Development Department. GFDRR and The World Bank. http://siteresources.worldbank.org/ECAEXT/Resources/258598-1243892418318/DRM_and_Climate_Change.pdf

Quan, J. and N. Dyer (2008) “Climate Change and Land Tenure: The Implications for Land Tenure and Land Policy.” Land Tenure Working Paper 2, FAO: Rome. <http://ftp.fao.org/docrep/fao/011/aj332e/aj332e00.pdf>

Sayer, J., T. Sunderland, J. Ghazoul, J-L. Pfund, D. Sheil, E. Meijarrd, M. Venter, A.K. Boedhihartono, M. Day, C. Garcia, C. van Oosten, and L.E. Buck (2013) “Ten principles for a landscape approach to reconciling agriculture, conservation, and other competing land uses.” Special Feature: Perspective, *PNAS Early Edition*. Pages 1-8. http://www.ecology.ethz.ch/box_feeder/publications/2013_papers/Sayer_etal_2013

Shames, S.A., S.J. Scherr, C. Wallace, and J. Hatcher (2011) Integrating Agendas for Forests, Agriculture and Climate Change Mitigation: Rationale and Recommendations for Landscape Strategies, National Policy and International Climate Action. Ecoagriculture Discussion Paper No. 7. Eco-Agriculture Partners: Washington, D.C. http://ecoagriculture.org/publication_details.php?publicationID=383

Siegel, P.B. (2011) “No Regrets Approach to Decision-Making in a Changing Climate: Toward Adaptive Social Protection and Spatially Enabled Governance.” Background Paper for World Resources Report 2010-2011. World Resources Institute: Washington, D.C. <http://www.wri.org/node/40262>

Siegel, P.B., J. Gatsinzi, and A. Kettlewell (2011) “Adaptive Social Protection in Rwanda: ‘Climate-proofing’ the Vision 2020 Umerenge Programme”. IDS Bulletin. 42(6): 71-78. Institute for Development Studies, University of Sussex, UK.
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1759-5436.2011.00276.x/abstract>
<http://www.ids.ac.uk/files/dmfile/Siegeletal2011AdaptiveSocialProtectioninRwanda02CSPconferencedraft.pdf>

Siegel, P.B. (2012) “Climate Change Adaptation: Toward a *No-Regrets* Multi-Hazard Approach to Increased Human Resilience.” Keynote Presentation at conference: *Adapting to Climate Change: Gaining the Advantage*. University of Missouri, Colombia, MO. June 6-8, 2012.
<http://www.muconf.missouri.edu/adaptation/>

Siegel, P.B., M.D.Childress, and B.L.Barham (2013) “Reflections on 20 Years of Land-Related Development Projects in Central America: Ten Things You Might Not Expect, and Future Directions.” Co-published by The World Bank and International Land Coalition (ILC).
<http://www.landcoalition.org/publications/reflections-20-years-land-related-development-projects-central-america>

Sutton, W.R., R.I. Block, and J. Srivastara (2009) “Adaptation to Climate Change in Europe and Central Asia Agriculture.” The World Bank: Washington, D.C.
http://siteresources.worldbank.org/ECAEXT/Resources/258598-1243892418318/ECA_ClimateChangeAdaptation_AgricultureRepor.pdf

TerrAfrica (2009) “SLM in Practice [Extended Summary] Promoting Knowledge on Sustainable Land Management for Action in Sub-Saharan Africa.” http://www.nepad-caadp.net/pdf/Draft_SLM%20in%20SSA%20Promoting%20Knowledge%20for%20Action%201.0.pdf

UNDP (2010) A 'No-Regrets' Risk-Based Approach to Climate-Proofing of Public Infrastructure: Improved National and Sub-National Planning for Resilience and Sustainable Growth. United Nations Development Program (UNDP): New York. <http://www.adaptationlearning.net/infrastructure-adaptation>

UN-Habitat (2010) “Land, Environment and Climate Change: Challenges, Respsnes and Tools.” Joint Publication by United Nations Human Settlements Programme and Global Land Tool Network. Nairobi.
<http://www.ask.com/web?q=Land%2c%20Environment%20and%20Climate%20Change&o=15527&l=dis&prt=360&chn=retail&geo=US&ver=5>

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR, 2008) *South Eastern Europe: Disaster Risk Mitigation and Adaptation Initiative*. UNISDR and World Bank: New York.
http://www.unisdr.org/files/1741_SouthEasternEuropeDRMitigation.pdf

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR, 2009) “Terminology on Disaster Risk Reduction.” <http://www.unisdr.org/we/inform/terminology>

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR, 2011) *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction*.

<http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/home/download.html>

USAID (2011) "Climate Change, Property Rights, & Resource Governance: Emerging Implications for USG Policies and Programming." Property Rights and Resource Governance Briefing Paper #2. Washington, D.C.

<http://usaidlandtenure.net/usaidltp/products/issue-briefs/issue-brief-climate-change-property-rights-resource-governance-emerging-implications-for-usg-policies-and-programming/view>

World Bank (2006) *Sustainable Land Management: Challenges, Opportunities, and Trade-offs*. Agriculture and Rural Development Department. Washington, D.C.

http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/Sustainable_Land_Management_ebook.pdf

World Bank (2009) *Adapting to Climate Change in Europe and Central Asia*. Washington, D.C.

<http://www.worldbank.org/eca/climate/>

World Bank (2011) *ICT in Agriculture: Connecting Smallholders to Knowledge, Networks, and Institutions*. An e-Sourcebook. Report No. 64605. Washington, D.C.

http://www.ictinagriculture.org/sites/ictinagriculture.org/files/final_book_ict_agriculture.pdf

World Bank (2013) *World Bank Group Agriculture Action Plan 2013-2015*. Washington, D.C. http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/05/23/000333037_20130523100445/Rendered/PDF/779110WP0Ag0Ac0than0the0Board0paper.pdf

World Bank (2014) "Landscape Approaches in Sustainable Development." Website:

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTARD/0,,contentMDK:23219902~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:336682,00.html> last accessed January 17, 2014.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Управление земельными ресурсами и режим права собственности на земельные ресурсы => Управление природными ресурсами и режим права собственности на природные ресурсы

Управление земельными ресурсами – это процесс, при помощи которого происходит принятие решений относительно доступа к земле и землепользования, реализация этих решений и урегулирование противоречивых претензий на земельные ресурсы. Режим прав собственности на земельные ресурсы – это вид определяемых законодательно или в силу обычаев отношений между людьми (в качестве отдельных физических лиц или групп лиц) применительно к земле. (Для целей удобства в данном случае понятие «земля» включает другие природные ресурсы, такие как водные ресурсы и деревья). **Режим прав собственности на земельные ресурсы** – это набор правил, определяющих способ распределения имущественных прав на землю между обществами. В документе <http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4307E/y4307e05.htm> описано, как предоставляется доступ к праву на пользование, контроль и передачу земель, а также связанные с этим обязанности и ограничения. Проще говоря, системы прав собственности на земельные ресурсы определяют, кто, на протяжении какого времени и на каких условиях может пользоваться определенным видом ресурсов. Соответственно, *режим прав собственности на земельные ресурсы (официальных или неофициальных) и управление земельными ресурсами включают более широкие процессы создания, мониторинга и исполнения правил землевладения.* «Природные ресурсы являются не просто ценными экономическими ресурсами; это также политические и социальные ресурсы. На всех уровнях – локальном, национальном и международном – разные участники государственного и частного секторов конкурируют за доступ к природным ресурсам, их контроль и связанные с ними выгоды. Исход этой конкуренции, в т.ч. решение вопроса, кто в конечном итоге получает выгоду от использования этих ресурсов, определяет **основу управления природными ресурсами**». См. <http://www.theidlgroupp.com/FRR/NaturalResourceGovernance.htm>

Авторы рассуждают как об управлении природными ресурсами (УПР), так и о режимах прав собственности на природные ресурсы (ПСПР), с тем чтобы признать существующие права и институциональный контекст, а также потенциал для изменений (что означает, что системы прав собственности могут изменяться в результате изменения систем управления). См. также выпущенный в недавнем времени заключительный проект добровольных руководящих принципов «согласованного» определения режима прав собственности и т.д. См. предисловие. Добровольные руководящие принципы также являются большим шагом на пути продвижения ландшафтных подходов. http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/nr/land_tenure/pdf/VG_en_Final_March_2012.pdf