



УНИВЕРСИТЕТ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ
ВЫСШАЯ ШКОЛА РАЗВИТИЯ
Институт государственного управления и политики



Рекультивация: недостаточная осведомленность и отсутствие рекультивационных работ после прекращения добычи полезных ископаемых в Кыргызстане

Алмаз Чороев





ДОКЛАД №64, 2021

Рекультивация: недостаточная осведомленность и отсутствие рекультивационных работ после прекращения добычи полезных ископаемых в Кыргызстане

Алмаз Чороев

Резюме

С момента обретения независимости в Кыргызстане не было ни одного золоторудного месторождения, которое работало бы без конфликта между инвесторами и местным населением. Основная причина – загрязнение окружающей среды. Полевые исследования, проведенные в Нарынской, Ала-Букинской и Чаткальской областях Кыргызстана в 2019 году, показали, что сопротивление на местах, часто приводящее к серьезным конфликтам, вызвано неэффективным управлением после прекращения добычи полезных ископаемых, нечеткими и устаревшими законами, а также отсутствием осведомленности о процессах рекультивации местными властями и жителями. Действительно, Кыргызстан, похоже, сосредоточен на социально-экономических выгодах от добычи полезных ископаемых, а не на вопросах её влияния на окружающую среду и негативного воздействия на местное население. Действующее законодательство, которое было разработано на основе законодательства советского времени, недостаточно четко сформулировано и не предусматривает подробной методологии управления объектами после прекращения добычи полезных ископаемых. Сам термин «рекультивация» не имеет четкого определения в нормативно-правовых документах. Определение этого термина считается важным шагом на пути к уменьшению негативного наследия горнодобывающей промышленности. Кроме того, нечеткие сроки рекультивации земель позволяют горнодобывающим компаниям использовать лазейки в нормативно-правовых актах, чтобы избежать дорогостоящих процессов рекультивации земель.

Ключевые слова: Рекультивация, экономика природных ресурсов, Кыргызстан

Коды JEL: Q5, Q3, P28

Институт государственной политики и управления был создан в 2011 году для содействия системным и углубленным исследованиям по вопросам, связанным с социальноэкономическим развитием Центральной Азии, а также для изучения альтернативных вариантов политики.

Институт государственной политики и управления входит в состав Высшей школы развития Университета Центральной Азии (УЦА). УЦА был основан в 2000 году. Президенты Казахстана, Кыргызстана и Таджикистана и Его Высочество Ага Хан подписали Международный договор и устав, учреждающие этот светский частный университет, ратифицированные соответствующими Парламентами и зарегистрированные в Организации Объединенных Наций.

Доклады Института государственной политики и управления – это рецензируемая серия, в которой публикуются материалы по широкому кругу тем, касающихся социальных и экономических вопросов, государственного управления и государственной политики в контексте Центральной Азии. Он задуман как динамичная площадка для того, чтобы авторы могли обмениваться идеями с аудиторией, интересующейся существующими и зарождающимися проблемами, стоящими перед всем регионом Центральной Азии. Комментарии к документу или вопросы по их содержанию следует направлять по адресу ippa@ucentralasia.org. Доклады могут цитироваться без получения предварительного разрешения.

Редакторы серии:

Богдан Кравченко и Роман Могилевский.

Об авторе: Алмаз Чороев является медиа-профессионалом с большим опытом работы в освещении текущих событий, стратегических коммуникаций и полевых исследованиях по множеству тем. Алмаз получил степень магистра международных отношений в Лондонской школе экономики и политических наук. В настоящее время Алмаз является главным редактором Кыргызской службы Би-би-си.

ISSN: 2664-7001

Авторское право © 2021

Университет Центральной Азии

720001, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Токтогула, 138

Тел.: +996 (312) 910 822, E-mail: ippa@ucentralasia.org

Данное исследование было проведено в рамках совместного проекта Оксфордского Университета, Независимого исследовательского института Монголии и Университета Центральной Азии «Gobi Framework for Sustainable Infrastructure Partnerships», финансируемого Британским советом по экономическим и социальным исследованиям и Фондом исследования глобальных проблем.

Содержание настоящего документа является исключительно предметом ответственности авторов и ни в коей мере не является отражением взглядов Университета Центральной Азии.

Текст и данные настоящей публикации могут быть воспроизведены при условии указания источника

Содержание

1. Введение.....	4
2. Общая информация о Кыргызстане.....	5
3. Методология	6
4. Обзор результатов полевых исследований.....	6
4.1. Нарын.....	7
4.2. Чаткал.....	10
4.3. Ала-Бука	14
5. Проблемы восстановления после прекращения добычи полезных ископаемых.....	17
6. Вывод	20
Библиография	21

Таблицы

Таблица 1. Обзор тем исследований.....	9
--	---

Рисунки

Рисунок 1. Участники полевого исследования в Нарынском районе	8
Рисунок 2. Участники полевого исследования в Чаткальском районе	11
Рисунок 4. Месторождение Иштамберды.	15

Фотографии

Фото 1. Пастбище Солтон-Сары и местонахождение рудника. Рудник находится рядом с пастбищем, которым жители пользуются каждое лето	7
Фото 2. Чаткальская долина	11
Фото 3. Зброшенный рудник в Чаткале	12
Фото 4. Месторождение Иштамберды.	14
Фото 5. Зброшенный рудник в Ала-Буке. Местные жители утверждают, что компания покинула этот район три года назад, не завершив рекультивацию	16

Сокращения

ВВП	Валовой внутренний продукт
ВВС	British Broadcasting Corporation
НПО	Неправительственная организация
СМИ	Средства массовой информации
США	Соединенные Штаты Америки
СССР	Союз Советских Социалистических Республик

1. Введение

Полезные ископаемые Центральной Азии привлекали внимание великих держав на протяжении всего XIX века во время так называемой «Большой игры». Государства Центральной Азии после обретения ими независимости продолжали вызывать значительный интерес из-за рубежа. Региональные лидеры рассматривают сырье как возможность для быстрого экономического развития (Horrocks-Taylor, 2018). Горнодобывающая промышленность дает возможность развивать удаленные регионы, привлекая столь необходимые инвестиции и создавая рабочие места (Tainen et al., 2014). Тем не менее, этот сектор сталкивается с множеством проблем, включая трения с местным населением. Горнодобывающая промышленность продолжает оставаться чувствительной темой в Центральной Азии, причем основным спорным вопросом, возникающим между местным населением и горнодобывающими компаниями, являются экологические проблемы. Хвостохранилища советских времен напоминают местным жителям о том, что добыча полезных ископаемых может нанести серьезный ущерб их средствам к существованию. Хвостохранилища, созданные несколько десятилетий назад на предприятиях по переработке урана, по сей день создают проблемы. Действительно, практика закрытия шахт в Центральной Азии остается «новой и неразвитой концепцией» (Файзулдаева, 2016, стр. 1).

Рекультивация после прекращения добычи полезных ископаемых – или ее отсутствие – одна из основных проблем, связанных с этой отраслью. По-прежнему остается значительное количество рудников, расположенных по всему миру, которые не были закрыты надлежащим образом (Fields, 2003). Определения рекультивации, реабилитации и восстановления также обсуждаются среди ученых и в политических документах (Lima et al., 2016). Эти термины часто используются учеными и правительственными чиновниками как синонимы. Следовательно, ученые, защитники окружающей среды, регулирующие органы и политики призывают использовать последовательно аналогичную терминологию, когда речь идет о закрытии рудников (Wali, 1996). Четкое определение этих терминов считается одним из ключевых шагов к смягчению негативных последствий горнодобывающей деятельности (Lima et al., 2016). Государства Центральной Азии по-прежнему дают нечеткие определения этих терминов, что привело к нереалистичным целям управления горнодобывающими объектами после прекращения их эксплуатации. Хотя регион состоит из независимых стран с отдельными юрисдикциями, общее наследие Советского Союза означает, что они используют общее определение рекультивации. Государства Центральной Азии называют закрытие рудников «ликвидацией» и делят процесс на техническую и биологическую фазы (Файзулдаева, 2016). Из-за нечетко определенной терминологии действующее законодательство не соблюдается в полной мере, и компании, работающие в этой области, либо неверно истолковывают закон, либо используют лазейки с целью избежать проведения процессов рекультивации.

В этой главе представлены результаты полевых исследований, проведенных в Кыргызстане летом 2019 года. В этом небольшом центральноазиатском государстве имеется множество мелких и крупных рудников по всей стране. Эти рудники расположены рядом с ледниками, пастбищами, реками и источниками, которые местные пастухи и сельские жители используют ежедневно. В ходе полевых исследований, проведенных в Нарынской области (север Кыргызстана) и Ала-Букинском и Чаткальском регионах (юг Кыргызстана), были изучены экологические проблемы, поднятые местным населением, НПО и представителями государственных органов. В ходе интервью и обсуждений в фокус-группах местные жители высказали многочисленные опасения, среди которых рекультивация после прекращения добычи полезных ископаемых была одной из ключевых.

Доклад начинается с общей информации о Кыргызстане и важности горнодобывающей промышленности для страны; затем изложена методология, использованная во время полевых исследований в трех разных местах, и обзор результатов, полученных в этих горных регионах. В этом разделе рассказывается о взглядах сельских жителей на горнодобывающий сектор, включая основные спорные вопросы и проблемы, с которыми сталкивается местное население. Затем будут обсуждены проблемы рекультивации после прекращения проведения горных работ, проблемы в законодательстве и отсутствие информации по управлению объектами после прекращения добычи полезных ископаемых у местных властей и населения.

2. Общая информация о Кыргызстане

Государства Центральной Азии расположены стратегически рядом с Россией и Китаем, двумя региональными гегемонами. На протяжении веков этим пяти странам (Кыргызстан, Казахстан, Узбекистан, Таджикистан и Туркменистан) приходилось балансировать между влиянием России и Китая. Хотя с Россией у них существуют беспрецедентные исторические связи, в последние годы Китай стал основным инвестором в регионе. Например, за последнее десятилетие прямые иностранные инвестиции Китая в Кыргызстан составили 2,3 миллиарда долларов США или до 50 процентов полученных иностранных инвестиций (Могилевский, 2019). Усиление присутствия Китая привело к массовым протестам в государствах Центральной Азии. Местное население обеспокоено притоком китайских рабочих, ущербом, наносимым окружающей среде, и коррупцией (Jardine, 2019).

В горном Кыргызстане нет запасов нефти и газа; однако он богат минеральными ресурсами, включая золото, молибден, железную руду, алюминий, олово, ртуть и редкоземельные металлы (Tiainen et al., 2014). По этой причине это небольшое государство использовалось Советским Союзом в качестве сырьевой базы (Kronenberg, 2014). На протяжении десятилетий Кыргызстану приходилось выполнять так называемое задание Госплана СССР. Таким образом, Кыргызстан и другие государства региона упорно работали над выполнением годового плана, вместо того чтобы уделять внимание концепции реабилитации после прекращения добычи полезных ископаемых. (Файзулдаева, 2016). Как следствие, хвостохранилища по всей Центральной Азии, такие как Майлуу-Суу в Кыргызстане, продолжают вызывать серьезные опасения.

Несмотря на эти проблемы, горнодобывающая промышленность является важной частью промышленности Кыргызстана. Одно из крупнейших золотых месторождений в мире находится в Кыргызстане. На золотой рудник Кумтор приходится около 10 процентов ВВП страны (Всемирный банк, 2019). Из-за чрезмерной зависимости от одного рудника правительство Кыргызстана пытается диверсифицировать свою экономику, привлекая инвесторов в другие средние и крупные рудники. В этих проектах заинтересованы инвесторы в основном из России и Китая. Однако местные жители считают, что в стране с устаревшим законодательством и повсеместной коррупцией иностранные инвесторы могут добывать полезные ископаемые, не обращая внимания на ущерб окружающей среде, что напрямую влияет на их здоровье и средства к существованию.

3. Методология

Всего в полуструктурированных интервью в Нарынской и Джалал-Абадской областях Кыргызстана приняли участие 262 человека. В то же время в столице Бишкеке были опрошены представители шести заинтересованных сторон. Локации в регионах для проведения интервью были выбраны по причине высокого уровня конфликтов между горнодобывающими компаниями и местными жителями. Освещение в местных СМИ конфликтов на местном уровне продемонстрировало необходимость эффективной модели посредничества в регионе, особенно когда речь идет об экологических проблемах. Из 262 респондентов со 130 были проведены личные интервью, а остальные 131 респондентов были участниками 32 фокус-групп. В интервью приняли участие все заинтересованные стороны: местные жители, пастухи, государственные служащие, НПО, представители горнодобывающих компаний и заинтересованные стороны на национальном уровне. Большинство опрошенных были жителями отдаленных регионов, непосредственно пострадавших от добычи полезных ископаемых. Для проведения интервью у нас был местный гид, которого жители хорошо знают и уважают. Благодаря этому мы смогли открыто обсуждать острые вопросы.

Вопросы интервью были разделены на 8 разделов: демографическая информация, средства к существованию и социально-экономическая динамика, горнодобывающая промышленность в регионе, конфликты и доверие, передача знаний / информации, Китай / синофобия, тренинги / лекции, проводимые в регионе, и окружающая среда / климат. Сюда входили различные вопросы – от общих, таких как знания о горнодобывающей промышленности в этом районе, до конкретных, таких как механизмы подачи жалоб, степень защиты законодательством местных жителей и роль китайских инвестиций в развитии региона. Интервью и обсуждения в группах длились от 10 минут до более часа, в зависимости от уровня знаний интервьюируемых лиц. Интервью записывались с согласия интервьюируемого, а если участник не хотел, чтобы его голос записывался, велись письменные записи интервью.

По завершении интервью данные были разделены на несколько категорий: управление конфликтами, окружающая среда / климат, информация / знания, инфраструктура, институты и социально-экономические данные. В каждой категории было несколько подкатегорий для более подробной информации. Например, в категории «Окружающая среда / климат» были подкатегории «Природа», «Загрязнение», «Мелиорация» и «Ресурсы». Хотя интервью проводились в трех разных регионах страны, в которых развивались различные направления горнодобывающей промышленности, было очевидное сходство во влиянии добычи полезных ископаемых и недоверии к инвесторам (особенно китайским инвесторам). Следовательно, эти интервью демонстрируют общую динамику воздействия добычи полезных ископаемых в Кыргызстане и Центральной Азии в целом.

4. Обзор результатов полевых исследований

Полевые исследования, проведенные летом 2019 года в трех регионах Кыргызстана, показали, что местное население не доверяет инвесторам из-за воздействия добычи полезных ископаемых на окружающую среду. Высказывались опасения по поводу загрязнения воды, уничтожения пастбищ и лесов, что отрицательно сказалось на средствах к существованию местных жителей. Более того, интервью с местными сельскими жителями, в том числе с представителями региональных и местных органов власти, показали, что они не имели четкого представления о процессах восстановления земель после прекращения добычи полезных ископаемых.

Большинство горнодобывающих компаний, работающих в Нарыне, Ала-Буке и Чаткале, остаются закрытыми для местного населения. Это только усугубило недоверие и усилило недостаток информации, что привело к серьезному конфликту в этом районе. Во всех трех регионах главная дорога перекрывалась активистами, в некоторых случаях имели место столкновения местных жителей с иностранными рабочими, что привело к арестам и усилению недоверия между местным населением и инвесторами.

4.1. Нарын

Территория Нарынской области на 70% гористая, расположена в пределах горного хребта Тянь-Шаня. Поэтому животноводство и сельское хозяйство являются основными составляющими региональной экономики, приносящими доход. Минеральные ресурсы Нарына включают черные (железо), редкие (ртуть, сурьма, вольфрам) и благородные (золото) металлы. Эти месторождения были хорошо изучены в советское время (Асанов и др., 2004).

В Нарыне издавна добывали полезные ископаемые кустарным способом; однако в советское время кустарная добыча была сокращена. После обретения Кыргызстаном независимости экономические трудности вынудили тысячи жителей вернуться к мелкомасштабной добыче полезных ископаемых вокруг Нарына. С 1990-х годов жители села Эмгекчил Нарынского района добывали золото на пастбищах Солтон-Сары, при этом 70-90 процентов домашних хозяйств в селе прямо или косвенно участвовали в кустарной добыче полезных ископаемых (Сулье и Бекбоева, 2018).

Фото 1. Пастбище Солтон-Сары и местонахождение рудника. Рудник находится рядом с пастбищем, которым жители пользуются каждое лето



Источник: Алмаз Чороев

В ходе полевого исследования один из респондентов объяснил, как была организована кустарная добыча полезных ископаемых в селе Эмгекчил. До того, как жители села были вынуждены прекратить добычу в Солтон-Сары, местное население организовало 10 бригад по 10 горня-

ков в каждой и начало использовать сложное механическое оборудование, что существенно ускорило процесс добычи золота. Как объяснил нам сотрудник рудника:

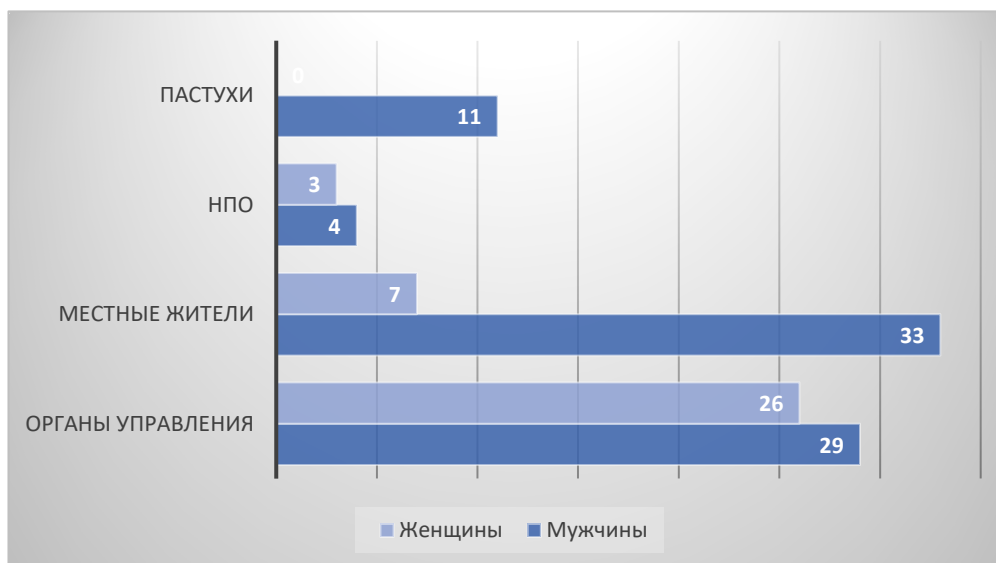
«Там работало около 300 человек. Каждый месяц местные жители добывали несколько килограммов золота. Килограммы золота, представьте себе. За один месяц местные жители легко продали бы до 20 килограммов золота... до 20 килограммов золота в одной деревне; здесь живет 600 семей. Мы все делили между собой» (Полевые исследования, ES_Mine_Employed_0)

После того, как кустарная добыча прекратилась, большое количество жителей потеряли доход. Большинство жителей села Эмгекчил до сих пор недовольны тем, что участок месторождения был отдан иностранному инвестору. Поэтому в 2011, 2018 и 2019 годах в Нарынском районе произошел серьезный конфликт между местными жителями и китайской горнодобывающей компанией. Конфликт между местными жителями и горнодобывающей компанией возник по нескольким причинам, одна из которых – экологические проблемы.

Полевые исследования в этом районе проводились на пастбищах вблизи рудника Солтон-Сары и сел, использующих эти пастбища (см. Фото 1). Рудник разрабатывает китайская компания Zhong Ji Mining, имеющая лицензию на разведку и добычу золота в Солтон-Сары с 2012 года. В 2018 году компания Zhong Ji Mining объявила, что она начала строительство завода по переработке золота, инвестировав 100 миллионов долларов США. Строительство должно было завершиться к 2020 году, а добыча золота будет продолжаться до 2030 года.

В ходе полевого исследования, проведенного 10-15 июня 2019 г., 113 респондентов приняли участие (см. Рисунок 1) в очных интервью (38 респондентов) или в обсуждениях в фокус-группах (73 респондента). Около 90 процентов жителей, принявших участие в исследовании, выразили обеспокоенность экологическими проблемами, связанными с добычей полезных ископаемых. Местное население не верило, что компания завершит процесс рекультивации, опасаясь, что их пастбища будут повреждены, что оставит их без дохода от животноводства (см. Таблицу 1).

Рисунок 1. Участники полевого исследования в Нарынском районе



Источник: Алмаз Чороев

Большинство жителей указывали на предыдущий опыт, когда горнодобывающие компании исчезали, не завершив процессов рекультивации. Как сказал один житель:

«Эти рудники начали работать еще в советское время. Там добывали железо, золото и другие полезные ископаемые. Они разрушили наши пастбища и так их оставили. Они перекапывают много участков и никогда не возвращают верхний слой почвы на место. Они добывают золото рядом с реками, из которых мы пьем воду, наш скот пьет воду ... Они всегда говорят местным жителям, что все останется как было вначале, но мы им не доверяем» (Полевые исследования, NN_Resident_01).

Выраженные большинством участников опасения касались загрязнения воды, разрушения пастбищ, загрязнения воздуха и рекультивации.

Таблица 1. Обзор тем исследований

Категория /узел	Тема	Количество упоминаний
Управление конфликтной ситуацией		3
	Конфликт	396
	Механизм	340
	Протесты	92
	Социальный пакет	99
	Доверие	401
Окружающая среда / климат		77
	Природа	17
	Ресурсы	51
	Рекультивация	66
	Загрязнение окружающей среды	386
Институты		1
	Неофициальные	1
	Коррупция	104
	Официальные	115
	Компания	263
Инфраструктура		212
Социально-экономические аспекты		221
	Здоровье	67
	Фонд развития	97
	Средства к существованию	113
Информация / Знания		313
	Формальные	93
	Неформальные	73
	Тренинг	166

Источник: Алмаз Чороев

Отсутствие информации о планах рекультивации также является одной из ключевых проблем, поднятых участниками интервью (см. Таблицу 1). Ни у местных жителей, ни у представителей местных органов власти не было полной информации о планах рекультивации горнодобывающей компании. Представитель органа власти объяснил, что:

«Нам говорят, что рекультивация будет завершена. Но каков план? Каковы сроки или как долго мы не должны использовать пастбища? Может ли наш скот есть траву в этих местах? У нас нет ответов на эти вопросы» (Полевые исследования, MB_Gov_04).

Действительно, у горнодобывающей компании нет последовательной системы для решения проблем, поднятых местными жителями. Китайская компания наняла специального представителя из числа местных жителей, который отвечает за обеспечение двустороннего канала связи. Однако этот представитель также не имеет ни полной информации, ни надлежащей подготовки для решения этих проблем.

Отсутствие информации и недоверие привели к столкновениям сотен жителей селений с сотрудниками китайской фирмы в августе 2019 года, в результате чего 20 человек получили ранения, а рудник остановил свою работу (Reuters, 2019). Местные СМИ указывали, что источником напряженности является обеспокоенность населения экологическими стандартами и жестокое обращение с местными работниками. Однако существует мнение, что конфликт возник из-за того, что некоторые стороны были заинтересованы в продолжении кустарной добычи полезных ископаемых в этом районе. После событий в Солтон-Сары посольство Китая в Кыргызстане сделало беспрецедентное заявление, в котором выразило «серьезную озабоченность» и потребовало провести «тщательное расследование» и «справедливо и надлежащим образом разрешить ситуацию» (24.kg, 2019).

Несмотря на длительную историю кустарной добычи полезных ископаемых в Нарыне, иностранные горнодобывающие компании, осуществляющие инвестиции в данном районе, являются относительно новым явлением для местных жителей. Хотя китайская горнодобывающая компания вложила значительные средства в социальные проекты в этом районе, местное население по-прежнему не доверяет инвестору из-за отсутствия информации и недостаточной коммуникации.

4.2. Чаткал

Хотя Нарын и Чаткал расположены в двух разных регионах страны, животноводство и сельское хозяйство являются основными источниками доходов экономики этих двух регионов. Чаткал так же как и Нарын, – это удаленный горный и малонаселенный регион. Его территория граничит с Казахстаном и Узбекистаном. Однако по сравнению с северным регионом страны Чаткал имеет долгую историю добычи полезных ископаемых.

Поэтому, по сравнению с другими горнодобывающими районами страны, в Чаткальском регионе наблюдается относительно низкая напряженность между местными общинами, которые ощущают на себе последствия горнодобывающей деятельности, и крупными горнодобывающими компаниями, несмотря на то, что государством выдано более 60 лицензий.

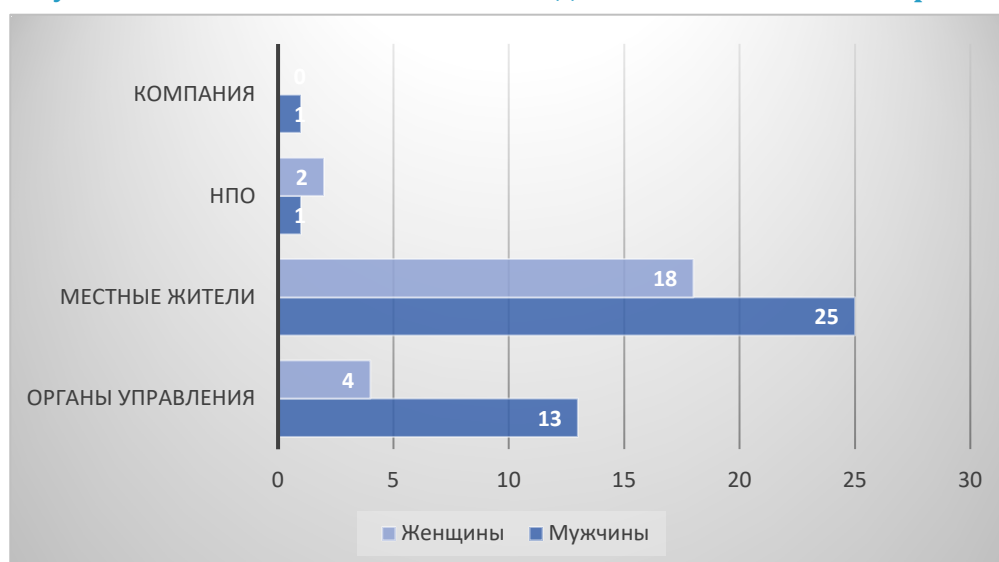
Фото 2. Чаткальская долина



Источник: Алмаз Чороев

Полевые интервью в Чаткале показали, что восприятие местными жителями горнодобывающей деятельности неоднозначно. В полевых интервью, которые проводились в период со 2 по 6 июля 2019 года, приняли участие 64 респондента: 45 респондентов в очных интервью и 19 респондентов в обсуждениях в фокус-группах. 45% из 64 респондентов высказали положительное и 30% нейтральное отношение к горнодобывающей деятельности (см. Рисунок 2).

Рисунок 2. Участники полевого исследования в Чаткальском районе



Источник: Алмаз Чороев

В регионе ясно видны ощутимые выгоды от горнодобывающей промышленности, такие как занятость и развитие инфраструктуры. Например, орган местного самоуправления Каныш-Кия увеличил свой бюджет с 8 миллионов до 68 миллионов сомов с 2000-х годов. Каныш-Кия – один из немногих органов местного самоуправления, который не субсидируется центральным правительством в Кыргызстане. Тем не менее, доходы от добычи полезных ископаемых распределяются неравномерно. Центральные села, такие как Каныш-Кия, получают больше экономических и социальных льгот, а села, расположенные дальше от рудника, не получают никаких льгот, несмотря на то, что они тоже ощущают последствия горнодобывающей деятельности на руднике.

Предыдущая практика горнодобывающих компаний сыграла важную роль в формировании отношений между местным населением и горнодобывающими компаниями. Например, в отличие от других регионов страны, горнодобывающие компании в Чаткале согласились открыть местные офисы. Это дает возможность местным жителям подавать жалобы или разговаривать с представителями горнодобывающих компаний без необходимости выезжать в столицу. Конечно, все еще существуют опасения, связанные с занятостью и экологическим ущербом. Как отметил один из наших респондентов, горнодобывающие компании строят школы, детские сады и дороги, но останется ли молодежь жить здесь, если будет нанесен ущерб окружающей среде? Кроме того, необходимо отметить, что крупные компании, работающие в этом районе, близки к переходу от стадии разведки к стадии добычи. Этот новый этап может создать напряженность и спровоцировать конфликт, особенно в отношении хвостохранилища и завода по переработке золота.

Фото 3. Заброшенный рудник в Чаткале



Источник: Алмаз Чороев

Местные жители серьезно озабочены добычей россыпного золота, когда малые и средние горнодобывающие компании ведут работы по рекам Чаткал и Кассан-Сай (см. Фото 3). Большин-

ство этих горнодобывающих компаний либо напрямую принадлежат китайским компаниям, либо работают с китайскими инвестициями. Эти компании в основном нанимают китайскую рабочую силу, что вызывает трения с местными жителями:

«Местные недовольны горнорудными предприятиями. Они не берут нас на работу и не оказывают никакой помощи местным жителям. У них своя задача, и ничто другое их не интересует» (Полевые исследования, CS_Resident7D)

Также действует небольшое количество кыргызских и российских фирм. Жители считают, что экологический ущерб, наносимый этими фирмами и их рудниками, перевешивает выгоды (см. Таблицу 1). Местное население, имея исторический опыт в горнодобывающей деятельности, понимает, что компании по добыче россыпного золота не загрязняют воду цианидом. Однако вода загрязняется вследствие проведения горных работ. Местные фермеры орошают свои поля этой водой, в результате чего их растительность покрывается слоем грязи. Как объяснил представитель одного из государственных органов:

«Посмотрите на растения, посмотрите на нашу траву. Если вы сравните их с растениями, которые были у нас пять лет назад, вы заплачете от отчаяния. Раньше трава была в рост человека. Сейчас он едва достигает пояса. Раньше, когда вы шли в горы и шли по траве, можно было потерять ребенка, – такой высокой была трава. Теперь у нас этого больше нет. Это означает, что у фермеров меньше корма на зиму» (Полевые исследования, CS_Go2v_0).

Помимо добычи полезных ископаемых, Чаткальский регион зависит от животноводства. Если фермеры не могут заготовить достаточно корма летом для зимнего периода, это может привести к широкомасштабному конфликту.

Кроме того, рекультивация после добычи россыпи также является серьезной проблемой:

«Они забирают наши пастбища. Все перекапывают всё и уходят. Они наносят ущерб окружающей среде. Они копают у реки и уходят, ничего не делая, чтобы восстановить то, что они сделали. Их никто не контролирует, мы говорили об этом депутатам парламента, когда они приезжали. Мы сказали им, что эти компании не завершают процессы рекультивации» (Полевые исследования, AJ_Resident_03_2019).

У этих горнодобывающих компаний мало стимулов для восстановления выработанных карьеров. Чтобы сэкономить время и деньги, эти горнодобывающие компании, как правило, вырывают большую часть лицензионных участков, а затем продают оставшуюся часть другой компании до завершения процессов рекультивации (программа BBC Kazakh Service Saraj, 2019). Когда местное население обращается к новой компании с требованием завершить рекультивацию, то новая фирма проводит рекультивационные работы только на тех участках, где они работали, не обращая внимания на всю лицензионную территорию:

«Они работают около 2 лет, а потом продают другому инвестору. Наши законы позволяют им это делать. Работают еще 2 года; фирма не говорит с местным сообществом о рекультивации. Я не видел ни одного участка земли, который прошел бы процесс рекультивации. Вначале они говорят нам, что если они срубят одно дерево, они вернут 100 деревьев. Я такого ни разу не видел» (Полевые исследования, JB_Resident_50).

В результате в Чаткале высокая концентрация некультивированных земель, а вдоль реки видны ямы. Отсутствие реабилитационных работ в Чаткале привело к пагубным экологиче-

ским последствиям и недоверию к горнодобывающему сектору. Ущерб окружающей среде виден невооруженным глазом при движении по реке. В то же время местные фермеры утверждают, что урожай с их земель теперь значительно меньше, чем несколько лет назад.

Отсутствие рекультивационных работ после прекращения добычи полезных ископаемых затмило положительный экономический эффект от эксплуатации более крупных рудников. Хотя полевые исследования показали, что большинство жителей Чаткала понимают преимущества горнодобывающего сектора, ситуация может легко ухудшиться и привести к протестам, которые произошли в начале 2000-х годов.

4.3. Ала-Бука

По сравнению с Нарыном и Чаткалом, в Ала-Буке климат более мягкий, что позволяет фермерам выращивать фрукты и овощи, а не полагаться только на домашний скот. Кроме того, по сравнению с Нарыном и Чаткалом, Ала-Бука является густонаселенным регионом, граничащим с Узбекистаном.

В этом районе находится один из крупнейших рудников Кыргызстана, месторождение Иштамберды (см. Фото 4). Запасы золота этого рудника составляют 50 тонн, и он считается третьим по величине месторождением в стране после Кумтора и Джеруя. Однако местные эксперты утверждают, что советские геологи установили, что месторождение содержит 78 тонн золота (Асанов и др., 2004). Месторождение было открыто в 1934 году, а геологоразведочные работы были завершены в 1981-1986 годах (Асанов и др., 2004).

Фото 4. Месторождение Иштамберды.

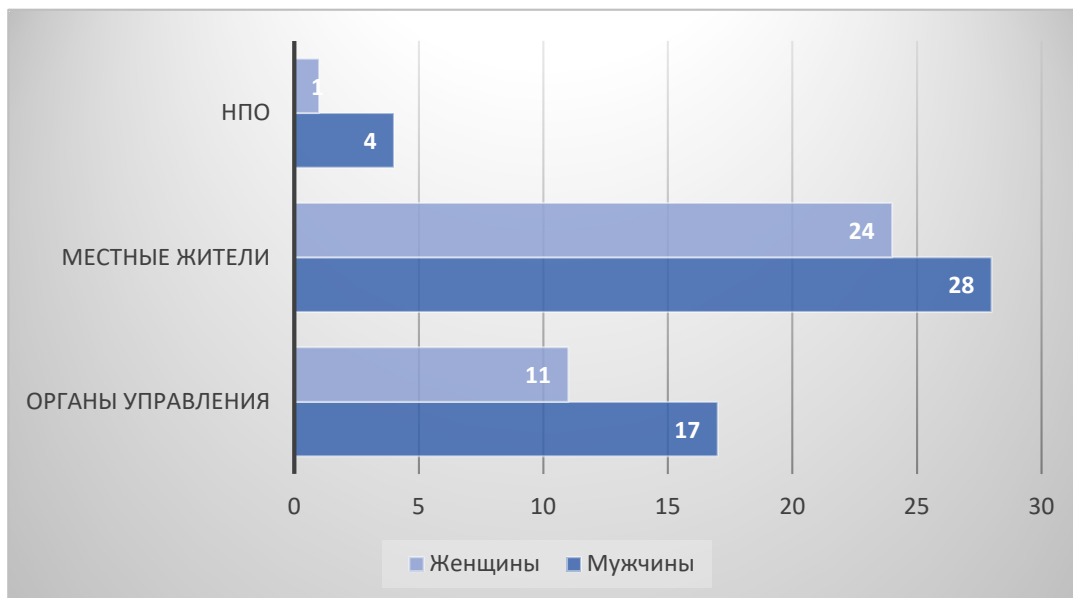


Источник: Алмаз Чороев

Полевые исследования, проведенные в период с 7 по 11 июля 2019 года, показали, что большинство жителей обеспокоены загрязнением окружающей среды. В ходе полевого исследования 85 респондентов ответили на конкретные вопросы, касающиеся горнодобывающего сектора в регионе. В ходе полевых исследований группа специалистов провела 47 личных

интервью и 11 обсуждений в фокус-группах (38 участников) (см. Рисунок 3). 45% респондентов отрицательно относятся к горнодобывающей деятельности. Из 85 респондентов 21% высказались положительно, а 34 были нейтральными, потому что процесс добычи на них не повлиял.

Рисунок 3. Месторождение Иштамберды.



Источник: Алмаз Чороев

Одной из основных проблем для местных жителей является загрязнение воды (см. Таблицу 1). Большинство сел региона не имеют доступа к чистой воде. Они пьют и используют воду из реки ежедневно. Как объяснил представитель местной НПО:

«Когда Иштамберды начал работать, все химикаты сливали в воду. Рядом с рудником есть села, которые берут воду для питья из реки. Они ловят рыбу в реке. Через некоторое время у мест-ных жителей начались кожные высыпания, потому что вода была загрязнена, загрязнена химическими веществами. Компании пришлось прекратить эту практику из-за протестов. Но проблема до сих пор не решена. У меня есть хорошая знакомая, живущая в этом районе. У ее детей разные кожные проблемы» (Полевые исследования, АВ_NGO_01).

Слухи о загрязнении воды привели к протестам жителей и перекрытию дороги. В последнем крупном конфликте 2016 года участвовало 2000 человек. Местные жители подозревали, что горнодобывающая компания сливает воду из хвостохранилища в реку. В 2019 году сотрудники, работающие на месторождении Иштамберды, опубликовали аналогичные видеоролики, на которых показано, как химикаты хранятся неправильно и выливаются в реку (Bars Media, 2019).

Местные жители также утверждают, что они тестировали воду по собственной методике. Они поместили трех лягушек в емкость с водой из реки, куда якобы были сброшены отходы:

«Я медсестра, поэтому меня интересуют лабораторные работы. Мы загрузили видео на YouTube. Мы поместили лягушек в воду, взятую из реки, текущей из Иштамберды. Они умерли в течение 10 минут. Вот почему местные жители протестовали» (Полевые исследования, JB_Resident_03).

Когда едешь по региону, везде видна перекопанная земля после проведения горнодобывающих работ, хвостохранилища и заполненные водой свалки отходов рядом с рекой. С годами эти свалки стекают в реку, что беспокоит местных жителей. Более того, жители поселений, пострадавших вследствие проведения горнодобывающих работ, жалуются, что ущерб окружающей среде привел к резкому сокращению количества рыбы в реке:

«В наши дни в воде нет рыбы. Мы используем воду, которая течет из Иштамберды. Раньше такого не было. Когда я приехал в это село в 2001 году, мы ловили рыбу ведрами. Сейчас этого нет. Мы можем поймать только одну или две рыбы в день» (Полевые исследования, JB_Resident_1).

Государственный орган, отвечающий за охрану окружающей среды, утверждает, что все необходимые испытания были проведены. Экологическая техническая инспекция заявила, что испытания доказали, что вода не загрязнена. Однако местные жители им не верят:

«Они не проводили должного экологического тестирования ... Те специалисты, которые приезжали сюда, открыто заявили, что не все проверяли. Их прислали из Бишкека. Что нужно горнодобывающей компании? Компании нужны государственные бумаги, подтверждающие, что тестирование было проведено. Я считаю, что эти эксперты должны прийти и объяснить людям, что они обнаружили. Предоставьте доказательства отсутствия загрязнения окружающей среды. В конечном итоге, никто не несет никакой ответственности» (Полевые исследования, AB_NGO_02).

Отсутствие информации о загрязнении воды привело к недоверию, что отрицательно сказалось на горнодобывающем секторе в регионе.

Фото 5. Зброшенны рудник в Ала-Буке. Местные жители утверждают, что компания покинула этот район три года назад, не завершив рекультивацию



Источник: Алмаз Чороев

Добыча россыпного золота также вызвала трения между местным сообществом и горнодобывающими компаниями. Как и в Чаткале, малые и средние компании в Ала-Буке добывают золото в русле реки, оставляя его без завершения процесса рекультивации (см. Фото 5). Есть районы, где десять лет назад золото добывалось без восстановления пострадавшего района (программа BBC Kazakh Service Sapa, 2019). Местные жители утверждают, что до добычи

полезных ископаемых большая часть земли, используемой у реки, была лесом. Как объяснил чиновник местного самоуправления:

«Они загрязняют землю. Наши ресурсы вывозятся из страны. И хотя они платят налоги, ресурсы должны принадлежать народу. Были деревья, которые росли веками, леса, которые росли много лет, они приходят и вырубает их. Процессы рекультивации не выполняются» (Полевые исследования, AV_Gov_08_2019).

Местное население видит только негативные результаты горнодобывающего сектора, такие как заливные лагуны с загрязненной водой, брошенное оборудование и карьеры. Горнодобывающие компании, занимающиеся мытьем золота, используют лазейки в законе для продажи компании после завершения добычи золота на основных лицензионных участках. В результате этот вопрос стал источником конфликта в регионе, когда местные жители хотели объявить мораторий для небольших компаний.

Рекультивация земель после добычи полезных ископаемых не проводится во многих частях страны. Однако в Ала-Буке есть небольшая территория, которая была полностью восстановлена – здесь была проведена техническая и биологическая рекультивация. Местные эксперты считают, что этот участок земли – единственная территория в стране, полностью восстановленная после добычи полезных ископаемых. Успешное проведение восстановительных работ после прекращения добычи является отличным примером того, как должна выглядеть восстановленная земля после добычи полезных ископаемых.

5. Проблемы восстановления после прекращения добычи полезных ископаемых

Полевые исследования в Ала-Буке, Нарыне и Чаткале показывают, что у местных органов власти и местных жителей есть базовое понимание рекультивации. Действительно, некоторые респонденты, в том числе представители органов власти, считают, что окончательным процессом является техническое восстановление или заполнение ям после добычи. Отсутствие информации и расплывчатые формулировки в законодательстве являются основными причинами этой проблемы. Ала-Букинский регион – отличный пример того, как горнодобывающие компании используют лазейки в законе, чтобы избежать дорогостоящего процесса рекультивации. Одним из вопросов, который задавали местным жителям, – защищает ли действующее законодательство их интересы. В подавляющих случаях ответом было, что действующие законы не делают их позицию сильнее.

Кыргызстан унаследовал законы об управлении территорией после прекращения добычи полезных ископаемых еще с советских времен (Файзулдаева, 2016). Действующее законодательство устарело и не имеет той ясности, которая требуется в настоящее время (Махмудова, Мацуи, 2019). Как и другие технические стандарты советской эпохи, нормы, принятые Кыргызстаном из советских законов, не содержат подробных инструкций и руководств для горнодобывающих компаний и жителей, проживающих в районах, ощущающих последствия добычи полезных ископаемых (Lawrence et al., 2018). Фундаментальные аспекты законодательства о закрытии горных работ включены в Закон Кыргызской Республики «О недрах», принятый в 2012 году и в который было внесено множество изменений (Министерство юстиции, 2012). Закон охватывает значительное количество вопросов, связанных с добычей полезных ископаемых, таких как защита водных и земельных ресурсов, при этом подчеркнется важность рационального использования ресурсов. Статья 47 предполагает, что закрытие горнодобывающей

деятельности осуществляется в соответствии с техническим проектом, который местный орган власти получает до начала эксплуатации рудника, а перевод денег в фонд рекультивации осуществляется с начала геологоразведочных работ (Файзулдаева, 2016). Технический проект и фонд должны быть одобрены местным органом управления, прежде чем фирма сможет начать работу. Однако то, как этот фонд будет использоваться в будущем или как местные органы власти смогут получить доступ к денежным средствам фонда, если горнодобывающая компания откажется завершить процессы рекультивации, а также такие конкретные вопросы, как инфляция, в законодательстве четко не определены (программа BBC Kyrgyz Service Sarar, 2019). В ходе полевых исследований было выяснено, что большинство местных жителей не знали о существовании мелиоративного фонда. В то же время представители местных органов власти хотя и знали о существовании рекультивационного фонда, не имели полной информации о правовом механизме его использования.

Кроме того, требования, изложенные в Законе Кыргызской Республики «О недрах», подтверждаются Законом «Об охране окружающей среды» (1999 г.), статья 6 которого требует, чтобы горнодобывающие компании выплачивали компенсацию за ущерб, нанесенный окружающей среде, включая выполнение процессов рекультивации (Министерство юстиции, 1999 г.). Таким образом, в Кыргызстане нет специальной или отдельной статьи в законодательстве, посвященной только рекультивации; вместо этого в существующих статьях есть правила, регулирующие управление территорией после прекращения добычи полезных ископаемых. Более того, несмотря на многочисленные изменения, внесенные в эти существующие статьи в рамках законодательства о рекультивации поврежденных земель, ключевые аспекты, которые учитывали бы новые технологии или типы рекультивации, не были учтены (Махмудова и Мацуи, 2019). В настоящее время горнодобывающие компании начинают свою работу с того, что они соглашаются на завершение технической и биологической рекультивации в течение двух лет после завершения этапа добычи. Как показали полевые исследования, отсутствие детального регулирования данного вопроса используется горнодобывающими компаниями как лазейка.

Еще одна проблема – определение слова «рекультивация» в нормативных актах. Законодательство не содержит четкого определения данного термина и классификации различных видов рекультивационных процессов (Махмудова, Мацуи, 2019). Как утверждают ученые всего мира, четкое определение терминологии является ключевым аспектом в смягчении негативного наследия горнодобывающей промышленности (Lima et al., 2016). Отсутствие подробного определения означает, что заинтересованные стороны, участвующие в процессах добычи полезных ископаемых, по-разному понимают или интерпретируют закон. Это было ясно видно во время полевого исследования, когда правительственные чиновники заявили, что закон ясен и горнодобывающие компании соблюдают его, в то время как НПО, занимающиеся защитой окружающей среды, и местные жители заявили, что в нормативно-правовых актах отсутствуют подробные объяснения. Это резюмировал представитель НПО в Ала-Буке, который заявил, что:

«В законе не сказано четко, когда рекультивация должна быть завершена. Есть компании, которые работали здесь пять лет назад и уехали. Когда их спрашивают, они говорят, что объект законсервирован, и что они завершат рекультивацию, когда закончат полностью свою работу на данном месторождении. Я уверен, вы это видели; они добыли золото и оставили месторождение. Прошло пять лет. За это время они продали его другой компании. Это означает, что эта земля никогда больше не будет использоваться, и рекультивации не будет» (Полевые исследования, АВ_NGO_02).

Более того, в нормативно-правовых актах нет подробного объяснения процессов рекультивации. В законе говорится в общих чертах, что земля и территория должны быть восстановлены после завершения добычи полезных ископаемых. Однако в нормативно-правовых актах ничего не сказано об ответственности инвестора, когда речь идет о конкретной горнодобывающей инфраструктуре и оборудовании, например, отвалах или хвостохранилищах (Lawrence et al., 2018). В результате у рек Ала-Бука и Чаткал видны старое оборудование и свалки отходов горных работ (см. Фото 3, 4, 5). Кроме того, сроки проведения рекультивации не определены. Представитель НПО в Ала-Буке объяснил:

«Нет, сроков нет. Закон не ясен и содержит противоречивые требования. Там написано, что рекультивация должна быть завершена после того, как горнодобывающая компания закончит работу на лицензионном участке. Но если у них 1000 гектаров лицензированной земли, означает ли это, что рекультивация будет завершена после того, как будут выполнены все работы на всей этой земле. Или участок за участком? Это нужно четко прописать в проекте рекультивационных работ... Сейчас у них площадь лицензионной земли 100 га. К тому времени, как они закончат работы на этой земле, компания трижды продаст эту территорию разным владельцам» (Полевые исследования, АВ_NGO_20).

Как обсуждалось выше, в законе говорится, что восстановление поврежденных земель должно быть осуществлено в течение двух лет после завершения горных работ или по участкам, что означает, что после добычи полезных ископаемых на одном участке рекультивация завершается прежде, чем работы будут перенесены на следующий участок. Тип рекультивации зависит от плана, согласованного с местным органом властями. Недостаточная осведомленность руководителей сел означает, что они соглашаются с планом, который не отвечает интересам местного сообщества.

Действительно, полевые исследования в трех регионах страны показали, что некоторые официальные лица регионального уровня не осведомлены о процессах рекультивации. Хотя некоторые из них признали, что нормативно-правовые акты недостаточно четкие, что приводит к тому, что горнодобывающие компании используют лазейки в законодательстве. Без четких сроков и нормативных требований горнодобывающие компании могут эксплуатировать землю для своей выгоды, а затем покидать поврежденной территорию, не неся финансового бремени ее восстановления. Кроме того, мораторий на инспектирование горнодобывающих предприятий со стороны Государственной службы экологической и технической безопасности еще больше ограничивает возможность должностных лиц местного самоуправления требовать проведения рекультивации. Должностные лица Государственной инспекции по экологической и технической безопасности, которая является единственным государственным органом, отвечающим за мониторинг экологических нарушений, заявляют, что они не имеют права заставлять горнодобывающие компании завершить процессы рекультивации или диктовать, когда должны проводиться рекультивационные работы (программа BBC Kyrgyz Service Sapar, 2019). Эти проблемы вынудили сообщества, которых коснулись последствия проведения горнодобывающих работ, проводить демонстрации, блокировать дороги и даже атаковать помещения компании. Это, в свою очередь, привело к тесному сотрудничеству горнодобывающих компаний со службами безопасности. Многие опрошенные, в том числе некоторые государственные чиновники, признали, что представители компании посещают полицейский участок перед встречей с жителями. Некоторые участники протестных действий утверждали, что их по-прежнему вызывают в полицию за участие в демонстрациях два года назад. Однако, как показал опыт горнодобывающих предприятий, включая Солтон-Сары, этот метод является неэффективным.

6. Вывод

Добыча полезных ископаемых является важной отраслью экономики для государств Центральной Азии, включая Кыргызстан. Этот сектор позволил этим развивающимся странам привлечь столь необходимые иностранные инвестиции. У Кыргызстана нет таких ресурсов, как нефть или газ, а это означает, что горнодобывающий сектор и в будущем будет оставаться экономическим локомотивом. Несмотря на важность этого сектора для экономики, полевые исследования, проведенные в Нарыне, Чаткале и Ала-Буке, показали, что правовая база для защиты окружающей среды, в частности, проведение рекультивационных работ после прекращения добычи полезных ископаемых, сформулирована недостаточно четко и не содержит подробных руководящих принципов. В действующем законодательстве Кыргызстана нет определения или полного объяснения термина «рекультивация». Четкое и понятное определение терминологии на самом раннем этапе будет полезно для всех заинтересованных сторон. Ученые предлагают определять рекультивацию в соответствии с конкретными задачами с конечной целью «восстановление предыдущей экосистемы» (Lima et al., 2016, p. 233). Возможно, это непростая задача; однако в Ала-Буке есть такой пример.

Более того, действующее законодательство не предусматривает сроков или методологии восстановления поврежденных земель. Законодательство только обозначает, что горнодобывающая компания должна завершить техническую и биологическую рекультивацию после того, как будет произведена добыча полезных ископаемых. Отсутствие детальных требований привело к тому, что горнодобывающие компании нашли лазейки в законе, чтобы избежать дорогостоящих затрат на рекультивацию. Поскольку в законодательстве по-прежнему используются устаревшие советские стандарты, горнодобывающие компании, работающие в стране, не соблюдают международные нормы. Последствия такой практики губительны для окружающей среды. Проезжая по трассе между Чаткалом и Ала-Букой, можно увидеть лагуны, заполненные сточными водами, брошенное оборудование и землю, которая не была восстановлена, несмотря на то, что горные работы завершились более пяти лет назад. Местные жители утверждают, что леса были уничтожены, а их вода загрязнена инвесторами.

Кроме того, наши интервью с представителями местных органов власти и жителями показали, что они не имеют четких сведений или глубоких знаний о процессах восстановления земель после прекращения добычи полезных ископаемых. У них есть базовое понимание рекультивации, и некоторые официальные лица считают, что технической рекультивации достаточно. Закрытая политика горнодобывающих компаний еще больше усилила недовольство населения, которых коснулись последствия деятельности таких компаний. Акцент на социально-экономические выгоды затмил воздействие горнодобывающей промышленности на окружающую среду. Действительно, Кыргызстан, похоже, сосредоточен на получении социально-экономических выгод от добычи полезных ископаемых, а не на экологических проблемах и их влиянии на население, пострадавшее от добычи полезных ископаемых.

Несмотря на фундаментальные проблемы в законодательстве и трения между местным сообществом и инвесторами, компании продолжают получать лицензии на добычу. Полевые исследования, проведенные как на севере, так и на юге Кыргызстана, показывают, что отсутствие рекультивационных работ после прекращения добычи полезных ископаемых, расплывчатые и устаревшие законы, а также недостаточная осведомленность о процессах рекультивации приводят к серьезному конфликту между местным населением инвесторами.

Библиография

- Asanov U., Osmonkulov K. et.al., (2004). Kyrgyzstandyn ken bailygy. Bishkek: Mamlekettik til jana encyclopedia borboru, p.139.
- Bars Media, (2019). Ishtamberdi keninde darylar daryaha koshuluudab. [online] Bars Media. Available at: <https://bars.media/?p=25149&lang=ky> [Accessed 29 December, 2019]
- BBC Kyrgyz Service Sapar programme, (2019). [TV Programme] KTRK Channel 1: BBC Kyrgyz Service.
- Fayzuldayeva Z. (2016). A comparative study of regulatory approaches to mine closure with a special emphasis on the current situation in the former Soviet Union. In: Proceedings of the 11th International Conference on Mine Closure. Perth: Australian Centre for Geomechanics, pp. 355-367.
- Fields, S. (2003). The earth's open wounds: Abandoned and orphaned mines. Environmental Health Perspective, 111(3), pp. A154-161.
- Horrocks-Taylor J. (2018). Dirty Water, Muddied Politics: Hybridisation of Local and National Opposition to Kumtor Mine, Kyrgyzstan. Land, 7(42), pp. 1-18.
- Jardine B. (2019). Why are there anti-China protests in Central Asia?. The Washington Post. Available at: <https://www.washingtonpost.com/politics/2019/10/16/why-are-there-anti-china-protests-central-asia/> [Accessed 24 April 2020].
- Kronenberg J. (2014). Viable Alternatives for Large-Scale Unsustainable Projects in Developing Countries: The case of the Kumtor gold mine in Kyrgyzstan. Sustainable Development, 22(4), pp. 253-264.
- Lawrence P., Sydykova A., Doolotkeldieva A. (2018). IGF Mining Policy Framework Assessment: Kyrgyzstan. Intergovernmental Forum on Mining, Minerals, Metals and Sustainable Development (IGF). Available at: www.iisd.org/sites/default/files/publications/kyrgyzstan-mining-policy-framework-assessment-en.pdf [Accessed 15 January, 2020].
- Lima A.T., Mitchell K., O'Connell D.W., Verhoeven J., Cappellen P., (2016). The legacy of surface mining: Remediation, restoration, reclamation and rehabilitation. Environmental Science and Policy, 66, pp. 227-233
- Makhmudova G., Matsui K. (2019), The Remediation Policy after Mining Works in the Kyrgyz Republic. Resources Policy, 61, pp. 304-310.
- Ministry of Justice of the Kyrgyz Republic. (1999). Zakon ob ohrane okruzhajushei sredy. [online] Ministry of Justice Centralized Data Bank. Available at: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/218?cl=ru-ru> [Accessed 06 January, 2020].
- Ministry of Justice of the Kyrgyz Republic. (2012). Zakon o Nedrah. [online] Ministry of Justice Centralized Data Bank. Available at: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/203760> [Accessed 05 January, 2020].
- Mogilevskii R. (2019). Kyrgyzstan and the Belt and Road Initiative. Working Paper #50. [online] The Institute of Public Policy and Administration, University of Central Asia. Available at: <https://www.ucentralasia.org/Resources/Item/2153/EN> [Accessed 23 April, 2020].

National Statistics Committee of the Kyrgyz Republic. (2017). Kyrgyzstan: Brief statistical handbook 2014–2016. Bishkek: The National Statistics Committee of the Kyrgyz Republic, pp.1-31.

Reuters.com, (2019). Kyrgyzstan halts work at Chinese gold mine after clashes. Reuters. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-kyrgyzstan-protests-mining/kyrgyzstan-halts-work-at-chinese-gold-mine-after-clashes-idUSKCN1UX200> [Accessed 10 January, 2020].

Soulier M., Bekboeva N., (2018). Gold Mining Industries and Local Livelihoods in Rural Naryn. [online] Berlin Geographical Papers, Centre for Development Studies, Freie Universitt Berlin. Available at: https://www.geo.fu-berlin.de/geog/fachrichtungen/anthrogeog/zelf/Medien/download/Berlin_Geographical_Papers/BGP48_Naryn_2018.pdf [Accessed 25 april, 2020], pp. 29-40.

The World Bank, (2019). The Kyrgyz Republic Country Snapshot. [online] The World Bank in the Kyrgyz Republic. Available at: <http://pubdocs.worldbank.org/en/747371571374524945/Kyrgyz-Republic-Snapshot-Oct2019.pdf> [Accessed 25 May, 2020].

Tiainen H., Sirinen R., Novikov V. (2014). Mining in the Chatkal Valley in Kyrgyzstan – Challenge of Social Sustainability. Resources policy, 39, pp. 80-87.

Wali, M. K., (1996). Ecosystem Rehabilitation Volume 1: Policy Issues. Hague: SPB Academic Publishing.

24.kg, (2019). Solton-Sary conflict. Embassy of China makes a statement. [online] 24.kg. Available at: https://24.kg/english/125563_Solton-Sary_conflict_Embassy_of_China_makes_statement/ [Accessed 12 January, 2020].

Доклады Института государственной политики и управления



Влияние золотодобывающего предприятия Кумтор на социально-экономическое развитие Кыргызстана



Туристическая отрасль в Кыргызстане: тенденции и вызовы



Производство и экспорт фасоли в Кыргызской Республике: анализ производственно-сбытовой цепочки



Вступление Кыргызстана в Евразийский Экономический Союз: оценка воздействия на экономику в условиях неопределенности



Чем отличаются браки по принуждению: данные о схожести в кыргызстанских браках



Текущее состояние и модели развития технологий в Кыргызстане и Таджикистане



Кыргызстан и Инициатива пояса и пути



Политика в сфере высшего образования в Центральной Азии и Афганистане