



Министерство экономики
Кыргызской Республики



**ПРОЕКТ
СРЕДНЕСРОЧНОЙ И ДОЛГОСРОЧНОЙ
СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ
ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

Бишкек

2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

АББРЕВИАТУРЫ И АКРОНИМЫ	4
ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ	6
I. ВВЕДЕНИЕ	8
II. ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ	12
II.1 МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ ПОТЕНЦИАЛ СТРАНЫ	12
II.2 ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	14
II.2.1 Золотодобывающая отрасль	15
II.2.2 Рудодобывающая отрасль	16
II.2.3 Топливодобывающая отрасль промышленности	17
II.2.4 Промышленность местных стройматериалов и неметаллических полезных ископаемых	19
II.2.5 Гидроминеральная отрасль	20
II.2.6 Поисково-разведочная отрасль	21
II.2.7 Отрасль малого горного предпринимательства	22
II.3 УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЮ	24
II.4 ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ	26
II.5 ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ	34
II.6 НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА	36
II.7 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	37
II.8 СТОИМОСТЬ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	38
II.9 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОСВОЕНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ	39
II.9.1 Современное состояние	39
II.9.2 Социально-экологическое воздействие	48
II.9.3 Правовые аспекты природопользования	49
II.10 ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ С МЕСТНЫМ НАСЕЛЕНИЕМ	50
II.10.1 Социальные конфликты	50
II.10.2 Причины возникновения конфликтов	51
II.11 СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ	53
II.11.1 Текущий спрос на кадры	53
II.11.2 Анализ и оценка системы подготовки кадров	53
II.11.3 Уровень профессионализма специалистов выпускаемых в Кыргызстане	54
III. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ	56
III.1 Золотодобывающая отрасль	56
III.2 Цветные и редкие металлы	59
III.3 Проекты отдаленной перспективы	60

III.4 Угледобывающая отрасль промышленности	62
IV. СТРАТЕГИЧЕСКАЯ КАРТА.....	66
IV.1 Видение.....	66
IV.2 Цели и задачи	66
V. ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ	74
V.1 Стартовые действия Правительства по реализации Стратегии.....	75
V.2 Инвестиционный этап (2014-2018гг).	75
V.3 Этап стабильного производства (2018-2023гг)	76
V.4 Компенсационный этап(2024-2035 гг)	77
VI. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	77
VI.1 Потребности в трудовых ресурсах	78
VI.2 Потребности в топливно-энергетических ресурсах	79
VI.3 Потребности в развитии геологической инфраструктуры.	81
VII. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ	82
VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ	83
Приложение I.1 Выполнение мероприятий, предусмотренных СРС (2009-2011)	83
Приложение II.2.1 Компании золотодобывающей отрасли	86
Приложение II.2. Предприятия горнорудной промышленности (без золота)	87
Приложение II.2.4. Предприятия промышленности местных стройматериалов и неметаллических ископаемых.....	89
Приложение II.2.5. Питательные и минеральные подземные воды	90
Приложение II.2.6 Средства, израсходованные на геологические исследования в Кыргызстане в советское время тыс. рублей	92
Приложение II.3.1. Институциональный состав горнодобывающей промышленности	94
Приложение II.2.7 Альтернативные методы горного промысла	105
Приложение II.4.1 Краткая историческая справка об изменениях в законодательстве о недрах в период с 1991 по 2012 годы	114
Приложение II.4.2 Перечень нормативных правовых актов и иных документов, применяющихся к горнодобывающей отрасли.....	118
Приложение II.4.3 Создание механизмов поэтапного введения в действие принимаемых норм законодательства.....	129
Приложение II.4.4 Элементы «передовой практики» в сфере недропользования	132
Приложение II.4.5 Рекомендации по проведению конкурсов и аукционов.....	135
Приложение II.4.6 Сроки и критерии принятия решений в процессе лицензирования	137
Приложение II.4.7 Международный опыт регулирования сроков, на которые выдаются лицензии	140
Приложение II.4.8 Необходимость введения регулирования максимального размера лицензионной площади и минимальных размеров инвестиций	142
Приложение II.4.9 Регистрация прав пользования недрами	144
Приложение II.4.10 Залог прав пользования недрами	146

Приложение П.4.11 Основания приостановления и аннулирования лицензий.....	147
Приложение П.4.12 Порядок проведения экспертизы	149
Приложение П.4.13 Ответственность должностных лиц в сфере недропользования.....	151
Приложение П.4.14 Законодательство об ответственности недропользователей в вопросах охраны недр.....	153
Приложение П.5.Налоги и платежи при лицензионной системе недропользования,по состоянию на 1 марта 2013 г.	154
Приложение П.6. Анализ налоговой системы.....	156
Приложение П.7. Экономический потенциал горнодобывающей промышленности КР.....	171
Приложение П.9. Экологические последствия освоения минерально-сырьевых ресурсов.	195
Приложение П.11 Потребность в человеческих ресурсах	211
Приложение SWOT-анализ горнодобывающей отрасли Кыргызстана.....	214

АББРЕВИАТУРЫ И АКРОНИМЫ

Административный Кодекс – Административный Кодекс Кыргызской Республики от 4 августа 1998 года

АПКР – Аппарат Правительства Кыргызской Республики;

ВБ – Всемирный банк;

ГАГМР, Госгеолагентство – Государственное агентство по геологии и минеральным ресурсам при ПКР Кыргызской Республики;

ГКР – Горнокапитальные работы;

ГНС – Государственная налоговая служба при Правительстве Кыргызской Республики;

ГОК – Горнообогатительный комбинат;

Гражданский Кодекс – Гражданский Кодекс Кыргызской Республики от 8 мая 1996 года

ГАООС – Государственное агентство охраны окружающей среды;

ГИЭТБ - Государственная инспекция по экологической и технической безопасности

ГТС – Государственная таможенная служба при Правительстве Кыргызской Республики;

ЕЭК ООН -Европейская экономическая комиссия ООН

ЖК КР– Жогорку Кенеш (Парламент Кыргызской Республики);

ЗВ – Загрязняющие вещества

ЗИФ – Золотоизвлекательная фабрика

ИПДО(ЕІТІ)– Инициатива повышения прозрачности деятельности добывающих отраслей;

КГФЭ – Кыргызская геофизическая экспедиция;

Консорциум – Группа экспертов по проекту РЕФОРМА ЮСАИД;

КОР - Комплексная основа развития;

КР – Кыргызская Республика;

Кумтор – Месторождение Кумтор, разрабатываемое канадской публичной компанией;

МБРР – Международный банк реконструкции и развития;

МВФ – Международный валютный фонд;

МГП - Малое горное предпринимательство;

МСУ – Органы местного самоуправления;

МФ КР– Министерство финансов Кыргызской Республики;

МФК – Международная финансовая корпорация;

МЭ КР– Министерство экономики Кыргызской Республики;

Нацстатком – Национальный Статистический Комитет Кыргызской Республики;

НК КР– Налоговый Кодекс Кыргызской Республики.

НПА - Нормативно-правовые акты;

ОФ – обогатительная фабрика;

ОАО «Кыргызалтын» - Открытое акционерное общество «Кыргызалтын»;

ПИИ – Прямые иностранные инвестиции;

ПИЦ – Проектно-исследовательский центр;

ПКР – Правительство Кыргызской Республики;

СГНС – Стратегия развития ГНС на 2012-2014 гг., утвержденная постановлением

СГТС - Стратегия развития ГТС на 2011-2013 гг

СРП – Соглашение о разделе продукции;

ССНП – Среднесрочная программа совершенствования налоговой политики на 2006-2008 гг от 13 апреля 2006 г.;

Стратегия – Настоящая Средне- и долгосрочная Стратегия развития горнодобывающей промышленности.

СУР – Стратегия устойчивого развития Кыргызской Республики на 2013-2017 гг.

ТЭО – Техничко-экономическое обоснование целесообразности освоения месторождения;

ТНК – Транснациональная корпорация;

ЧДД – Чистый дисконтированный доход;

ЮКГЭ – Южно-Кыргызская геологическая экспедиция;

ФЭМ – финансово-экономическая модель, обычно рассчитываемая в ТЭО

\$ - доллар США;

CashFlow – общий денежный поток от реализации проекта;

OZ – тройская унция, равная 31,1 грамма

ICMM – The International Council on Mining and Metals (Международный Совет по Горному делу и Металлам);

LBMA–London Bullion Market Association, (Лондонская ассоциация рынка драгоценных металлов).

ВЫРАЖЕНИЕ БЛАГОДАРНОСТИ

Настоящая Стратегия подготовлена по заказу Министерства экономики Кыргызской Республики («Министерство экономики») консорциумом экспертов («Консорциум») при администрировании Кыргызской Горной Ассоциации. Общее руководство разработкой настоящей Стратегией от имени Министерства экономики осуществлял начальник Управления политики природных ресурсов, Алмаз Алимбеков.

Редактором Стратегии и руководителем Консорциума является Валентин Богдецкий, кандидат геолого-минеральных наук.

Ответственные исполнители Консорциума:

- Леонид Оселедько, эксперт по вопросам геологии и государственного регулирования горнодобывающей отрасли (минерально-сырьевой потенциал),
- Гульнара Каликова, кандидат юридических наук (правовое регулирование),
- Бакытбек Кожогулов, кандидат экономических наук (оценка экономического потенциала и прогноз развития отрасли),
- Рысбек Токтогул, эксперт по вопросам налогообложения и финансового управления компаний-недропользователей (анализ системы налогообложения и оценка распределения выгод).

В написании отдельных разделов Стратегии оказывали помощь сторонние специалисты:

- Эмиль Шукуров, доктор географических наук, профессор (экологические и социальные проблемы),
- Дуйшенбек Камчибеков, кандидат технических наук (угледобывающая отрасль),
- Акылбек Уметалиев, кандидат технических наук (профессиональное образование),
- Геннадий Толстихин, кандидат геолого-минералогических наук (водноминеральная отрасль),
- Урапина Наталья, главный инженер-эколог ПИЦ «Кен-Тоо»,
- Русакова Наталья, ведущий инженер-экономист ПИЦ «Кен-Тоо»,
- Карыбек Ибраев, руководитель секретариата ИПДО (сравнительный анализ налоговых режимов).

Лучшая международная практика администрирования горнодобывающей отрасли описана специально для настоящей Стратегии известными экспертами Всемирного Банка Банка Крэгом Эндрюсом, Готтхардом Уолсером.

Консорциум выражает благодарность А. Жорупбековой, А. Естемесову, Н. Сабинову, А. Балыбаевой, Ж. Тагаевой, Курманжан Дастанбек кызы, Э. Мамаеву, А. Торезу за большой труд по сбору и обработке фактического материала.

Предварительные выводы и рекомендации, подготовленные в рамках Стратегии, обсуждались на круглых столах и в фокус-группах:

- «Распределение выгод между государством и недропользователем: вопросы налогообложения и иных обязательных платежей в сфере недропользования», 29 января 2013 года, конференц-зал «Хаятт Ридженс Бишкек»;

- «Стратегия подготовки кадров для горнодобывающей промышленности», 12 февраля 2013 года, конференц-зал Юридической фирмы «Каликова энд Ассошиэйтс»;
- «Экологические и социальные вопросы в горнодобывающей отрасли», 14 марта 2013 года, конференц-зал «ХаяттРидженси Бишкек»;
- «Правовое регулирование недропользования», конференц-зал «ХаяттРидженси Бишкек», 28 марта 2013 года;
- «Обсуждение правовых вопросов в сфере недропользования», 23 октября 2013 года, Министерство экономики;
- «Обсуждение рекомендаций по налоговым аспектам в сфере недропользования», 28 октября 2013 года, конференц-зал Юридической фирмы «Каликова энд Ассошиэйтс».

Консорциум выражает особую благодарность всем специалистам и экспертам, принявшим участие в круглых столах, проведенных с целью совместной выработки рекомендаций правительству Кыргызской Республики, за ценные замечания, предложения и экспертные знания. Результаты всех обсуждений включены в окончательный вариант документа.

В настоящей Стратегии учтены замечания и отзывы специалистов и экспертов, принявших участие в индивидуальных интервью и встречах:

- Орозбеку Дуйшееву, Ассоциация горнопромышленников и геологов,
- Георгию Глухову, ОАО «Кыргызалтын»,
- Актилеку Тунгатарову, ОЮЛ «Международный деловой совет»,
- АидеМамаразиевой, филиал «КенторГолд ЛТД»,
- Дэвиду Гранту, ЗАО «Талас Копер Голд»,
- Филиппу Ризу, ЗАО «МанасРесурсес»,
- Лоле Фейгиной, ЗАО «Талас ГолдМайнинг Компани»,
- Дмитрию Ветошкину, специалисту по работе с сообществами в области устойчивого развития и экологической безопасности.

Благодарим всех участников интервью и консультаций.

Выражаем благодарность работникам Государственного агентства по геологии и минеральным ресурсам при Правительстве Кыргызской Республики: Г. Шабаевой, С.Менг, А. Асанову, Э. Муканову за предоставленные материалы и рекомендации.

Стратегия подготовлена при финансовой поддержке и оперативном регулировании Проекта USAID РЕФОРМА, за что Министерство экономики и Консорциум выражают признательность г-же Карен Вестергаард - руководителю Проекта USAID РЕФОРМА, координатору Проекта USAID РЕФОРМА-Гульнуре Джаныбаевой, а также менеджеру Проекта USAID РЕФОРМА Тимуру Гайнанову - непосредственному участнику всего рабочего процесса, внесшему неоценимый вклад и оказавшему необходимую поддержку и содействие в разработку настоящей Стратегии и организацию общественных обсуждений.

Благодарим руководящий состав Проекта USAID РЕФОРМА и Программы GIZ «Минеральные ресурсы для развития» за организацию встречи Консорциума с экспертами ВейлКоламбияЦентра устойчивых иностранных инвестиций при Колумбийском университете (ValeColumbiaCenteronSustainableInternationalInvestment) по обсуждению предварительных рекомендаций Стратегии.

I. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Стратегия определяет основные направления развития горнодобывающей промышленности Кыргызстана до 2052 года в условиях обострения конкуренции на международных рынках минерального сырья, сервисных услуг в области геологоразведочного производства и освоения месторождений полезных ископаемых.

Стратегия ориентирована на то, чтобы богатства, создаваемые сегодня горнодобывающей отраслью, оставались надежным достоянием нынешнего и будущих поколений при максимальном росте выгод и минимальном уровне отрицательных экологических и социальных последствий от деятельности этой отрасли.

Историческая справка. Со времени обретения суверенитета в Кыргызской Республике неоднократно осуществлялись попытки правительства дать толчок развитию горнодобывающей промышленности в рамках различных стратегических документов как национального, так и отраслевого уровня.

В 2001 году разработана общенациональная долгосрочная стратегия, названная Комплексной основой развития Кыргызской Республики до 2010 года (КОР). В рамках этого документа планировалось начать освоение месторождений золота со сроками ввода в эксплуатацию Талды-Булака Левобережного в 2004 году, Джеруя - в первом полугодии 2005 года, Куранджайлоо в 2001 году и строительство подземного рудника на месторождении Макмал.

Планировалось совместным предприятием "Тянь-Шань-олово" начать добычу оловянных руд в объеме 90,0 тыс. тонн в 2002 году, по 140-150 тыс. тонн в 2003 и 2004 годах.

В рамках Кыргызско-Российско-Казахского совместного предприятия в 2002 году намечалось строительство комбината по переработке оксидов урана методом подземного выщелачивания на месторождении Заречное (Ю. Казахстан), с целью доведения мощностей переработки урановых концентратов в АО "КГРК" до 1,5 тыс. тонн.

В рамках специально разработанных индивидуальных программ в 2001 году предполагалось осуществить ряд эффективных мер по финансово-экономическому оздоровлению и наращиванию производства на Хайдарканском ртутном и Кадамжайском сурьмяном комбинатах.

В среднесрочной Национальной стратегии сокращения бедности (НССБ) по реализации КОР ускорение развития горнодобывающей промышленности связывалось с:

- упрощением процедур получения разрешительных документов на проведение геологических исследований и разработку месторождений полезных ископаемых;
- предоставлением горнодобывающим предприятиям ряда новых льгот, направленных на повышение эффективности их деятельности и заинтересованности в использовании передовых технологий и современного оборудования.

Однако, ничего из названных мероприятий не выполнено.

В 2005 году была разработана краткосрочная Стратегия Развития Страны на 2006-2010 годы, которая, с приходом новой власти в 2010 году, переработана с указанием сроков выполнения 2009-2011 годы. Обзор исполнения этой стратегии в разрезе горнодобывающего сектора показывает, что она выполнена только в небольшой части ([Приложение I.1](#)).

В декабре 2009 года Министерством природных ресурсов представлен стратегический план развития горнодобывающей отрасли в Кыргызской Республике. План предусматривал внедрение ранее разработанного пакета законов, включающего три вида пользования недрами по выбору недропользователя: лицензионного, концессионного и на основе соглашения о разделе продукции. Этими действиями предполагалось создать стимулы для быстрой и эффективной разработки месторождений и, как результат, увеличить доходную часть бюджета КР. Закон «О недрах» должен был *«исключить административное регулирование»*, применять *«аннулирование прав пользования недрами в судебном порядке»* и обеспечивать предоставление этих прав по принципу *«единого окна»*. Как прогнозировалось, общее количество недропользователей в результате реформы снизится с 1500 до 300-400. Большая часть заявленных преобразований также не была осуществлена.

Пример. В 2009 году Министерство природных ресурсов планировало в 2014 году обеспечить запуск предприятий на золоторудных месторождениях Джеруй, Талдыбулак Левобережный, Шамбесай, Чаарат, золото-медных месторождениях Куру-Тегерек, Андаш, олово-вольфрамовом месторождении Трудовое, оловянном - Учкошкон, вольфрамовом - Кенсу и редкоземельном - Кутессай II.

В апреле 2011 года по запросу правительства эксперты Дж. Рэй и П. Казначеев, привлеченные Всемирным Банком, подготовили отчет «Кыргызская Республика: Стратегия Развития и Инвестирования Горнодобывающей Отрасли». В нем вполне адекватно отражены проблемы отрасли и даны рекомендации по их преодолению. Разработчики Стратегии использовали интуитивный подход и сравнение с международной практикой. Тем не менее, им удалось выявить наиболее уязвимые места государственного регулирования и предложить пути их исправления.

В апреле 2012 года постановлением правительства утверждена Среднесрочная программа развития Кыргызской Республики на 2012-2014 годы, основанная на стратегии 2008 года. В декабре 2012 года опубликован проект Стратегии устойчивого развития Кыргызской Республики на период 2013-2017 годы, разработанной по поручению Президента КР.

Помимо национальных стратегий также разрабатывались отраслевые программы по различным отраслям горнодобывающей промышленности:

- В 1994 году была подготовлена государственная программа «Золото Кыргызстана», содержащая план развития золотодобывающей отрасли на ближайшие годы. Из ее прогнозов осуществлено строительство Кумтора и освоение Солтон-Сары.
- Начиная с 1998 года разработаны три программы развития угледобывающей отрасли: до 2005 года, затем до 2010 и до 2015 года. Первые две ориентировались на государственную поддержку, которая не была предоставлена в полной мере, и программы не выполнены. В 2001 году утверждена Программа развития угольной промышленности на период до 2005 года.

Пример. Рассматривалось два варианта: с господдержкой и без нее. Без господдержки прогнозировалось снижение добычи угля предприятиями «Кыргызкомурхолдинга» в 1998-2005 годы с 420 тыс.тонн до 200 тыс.т. по причинам полного износа подземного горно-шахтного оборудования и отработки ранее подготовленных угольных блоков. Подготовку новых блоков невозможно произвести без подновления горно-шахтного оборудования и вспомогательных материалов. Износ горно-карьерного оборудования на открытых разработках достигнет 90-95% уровня. С учетом государственной поддержки угольной отрасли добыча угля должна была возрасти с 635 тыс.т. до 1485 тыс.т. Господдержка предусматривалась для 17 угольных предприятий на сумму 422 млн.сомов. Фактически выделена вдвое меньшая сумма, угольные предприятия не смогли выйти на запланированный объем добычи, но удалось стабилизировать производство угля в объеме 350-500 тыс.т.

Программа развития угольной промышленности КР на период 2006-2010 годов предусматривала рост добычи угля с 540 тыс.т до 660 тыс.т с государственной поддержкой 12 угледобывающих предприятий в объеме 365 млн.сомов. С 2006 года выделение кредита из бюджета для развития угольной отрасли полностью прекратилось. Индивидуальные программы развития 12 угольных предприятий остались не выполненными.

В 2009 г разработана «Программа развития угольной отрасли КР на период до 2015 года». В ней представлен топливно-энергетический баланс КР определены перспективы потребления угля в разрезе административных областей (население, министерства/ведомства). Разработан план мероприятий, предусматривающий наращивание объемов добычи за счет собственных средств угольных предприятий, модернизацию и обновление горно-шахтного, карьерного и автотранспортного оборудования, привлечение инвесторов для освоения Кара-Кечинского месторождения с учетом поставки 200 тыс.тонн угля на ТЭЦ гор. Бишкек.

- В 2008 году правительство утвердило Национальную энергетическую программу на 2008-2010 годы и Стратегию развития топливно-энергетического комплекса до 2025 года. В ней говорится, что структурная политика в угольной промышленности будет связана со снижением и прекращением государственной поддержки из республиканского бюджета, увеличением конкурентоспособности отрасли и повышением инвестиционной привлекательности предприятий. Предполагается завершить полную приватизацию угольной отрасли. Меры политики будут направлены на повышение эффективности убыточных шахт и поддержку связанных с этим социальных расходов, включая переквалификацию и обучение шахтеров, разработку инвестиционных проектов в отрасли.
- В 2011 г разработана Программа Кыргызской комплексной гидрогеологической экспедиции на 2011-2015 гг, включающая государственный контроль над охраной подземных вод от истощения и загрязнения, государственный учет использования подземных вод, изучение закономерностей формирования подземных вод, сбор и систематизацию информации о состоянии подземных вод.

В 2010 году в связи с новой сменой власти в стране в управлении горнодобывающей отраслью произошли коренные изменения:

- С 2011 года периодически прекращалась выдача, продление лицензий, апробация запасов месторождений, рассмотрение, годовых отчетов и программ горных и геологоразведочных работ, а также выдача информационных материалов из фондов Госгеолагентства;
- Сменилось шесть руководителей Госгеолагентства;
- Высококвалифицированные специалисты преклонного возраста уволены и заменены молодыми кадрами, не обладающими достаточными знаниями в области геологии и горного дела;
- Функции управления отраслью разделены между МЭ КР (разработка политики) и Госгеолагентством (реализация политики), ГИЭТБ (реализация политик в части экологической и промышленной безопасности), ГАООС (реализация политики в части экологической экспертизы);
- Внедрены (или в стадии апробации) новые законы, расширяющие способы взаимодействия недропользователей с государством. Частично заменены административные методы регулирования экономическими;
- Введены новые налоги и платежи при недропользовании, в значительной мере направляемые на нужды местных сообществ.

Эти нововведения потребовали разработки новой отраслевой стратегии, включающей:

- «выработку новых подходов государственной политики в сфере недропользования;

- совершенствование существующего законодательства в области горнодобывающей отрасли;
- внедрение лучшей мировой практики в области регулирования недропользования.

Методологические подходы. Данная Стратегия базируется на фундаментальном положении о том, что извлечение потенциальных выгод из интенсивного освоения минеральных ресурсов возможно лишь при условии долгосрочного, социально и экологически ответственного подхода к развитию горнодобывающей промышленности и управления ею.

Радикальное отличие настоящей Стратегии от всех предыдущих подобных разработок состоит в следующем:

- В основу положен принцип реализации возможностей взамен принципа преодоления проблем;
- Использованы эконометрические(численные) методы оценки состояния и прогнозов развития отраслей горнодобывающей промышленности в будущем, на их базе рассмотрены различные сценарии возможного развития событий;
- Предполагается свести к минимуму нагрузку на госбюджет при ее реализации, с учетом финансово-экономического состояния государства.

Источниками фактического материала для подготовки Стратегии служили документы ГАГМР, Нацстаткома, публикации местной и мировой прессы, изучение нормативной базы и системы налогообложения, тематические семинары и круглые столы, интервью с отдельными специалистами, экспертами, должностными лицами.

При разработке данного документа была изучена нормативная база, регулирующая правоотношения в горнодобывающей отрасли, а также, для заимствования положительного опыта, проанализированы законодательства других ресурсных стран.

Важное примечание: В отчете возможны некоторые цифровые разночтения, вызванные тем, что для расчетов использовались различные официальные источники информации, в которых содержатся разные и разновременные статистические показатели.

II. ОПИСАНИЕ ТЕКУЩЕЙ СИТУАЦИИ

II.1 МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ ПОТЕНЦИАЛ СТРАНЫ

На Государственном балансе минеральных ресурсов числится около двухсот месторождений с полностью разведанными или находящимися в состоянии активной разведки запасами минерального сырья. Приведенные ниже балансовые запасы практически исчерпывают ассортимент полезных ископаемых Кыргызстана, представляющих коммерческий интерес в настоящее время. Обладая сравнительно небольшой территорией, Кыргызстан располагает значительной минерально-сырьевой базой по многим видам полезных ископаемых, но особое значение придается запасам золота, редких и редкоземельных металлов, а также нерудным полезным ископаемым, освоение которых способно значительно увеличить ВВП страны и налоговые поступления в государственный бюджет.

Таблица II.1.a

Государственный баланс запасов полезных ископаемых на 1 января 2012 года

Вид полезного ископаемого	Единица измерения	Количество месторождений	Утвержденные запасы
Топливо-энергетические ресурсы			
Нефть (извлекаемые запасы)	тыс. тонн	11	13226
Газ (свободный)	млн. м ³	6	6348
Уголь	тыс. тонн	35	1376
Черные металлы			
Железная руда	тыс. тонн	1	572
Цветные и редкие металлы			
Ртуть	тыс. тонн	4	39,5
Сурьма	тыс. тонн	7	263,3
Олово	тыс. тонн	2	208,3
Вольфрам	тыс. тонн	2	124,8
Медь	тыс. тонн	9	299
Свинец	тыс. тонн	3	23,7
Цинк	тыс. тонн	2	17,6
Редкие земли	тыс. тонн	1	51,5
Бериллий	тыс. тонн	1	11,7
Молибден	тыс. тонн	1	2,4
Висмут	тыс. тонн	3	4,4
Мышьяк	тыс. тонн	1	65,2
Драгоценные металлы			
Золото коренное	тонн	36	443,3
Золото россыпное	тонн	24	5,1
Серебро	тонн	15	363,5
Нерудное сырье			
Флюорит	тыс. тонн	4	2258
Гипс	тыс. тонн	11	40286
Каменная соль	тыс. тонн	6	32708
Облицовочный камень	тыс. тонн	15	44503

Строительный камень	тыс. тонн	26	101280
Бентонитовые глины	тыс. тонн	1	587
Гончарные глины	тыс. тонн	1	10
Кремнеземное сырье	тыс. тонн	8	24203
Пески строительные	тыс. тонн	11	73664
Серный колчедан	тыс. тонн	1	2547
Фарфоровый камень	тыс. тонн	1	9673
Каолин	тыс. тонн	1	1401
Волластонит	тыс. тонн	2	2904
Суглинки и глины для строительной керамики	тыс. тонн	105	254015
Известняк строительный	тыс. тонн	8	30998
Сырье для производства керамзита и аглопорита	тыс. тонн	5	110270
Сырье для производства минеральной ваты	тыс. тонн	1	1398
Песчано-гравийная смесь	тыс. тонн	126	501031
Цементное сырье: - известняки и доломиты; - суглинки и глин.сланцы; - глиежи	тыс. тонн тыс. м ³ тыс. тонн	15 10 3	751060 128142 15614
Барит	тыс. тонн	1	13
Минеральная вода	тыс. м ³ /сут.	13	15,7

Наибольший интерес представляют многочисленные месторождения золота, которые приобрели экономическое значение в результате стремительного роста мировых цен. Сегодняшние балансовые запасы золота следует считать большими для страны с пятимиллионным населением. По прогнозам аналитиков рост цен продолжится по мере разрастания и углубления мирового финансового кризиса, но рано или поздно они пойдут на спад.

Кроме месторождений, учтенных Государственным балансом запасов, имеется значительное количество предварительно оцененных месторождений, которые являются потенциальным резервом для прироста запасов практически по всем видам минерального сырья. Многие из них по объему запасов и прогнозных ресурсов или по качеству сырья в настоящее время не отвечают требованиям рынка, но в связи общим истощением запасов в мире будут востребованы в будущем. Для их оценки необходимы крупные инвестиции.

Таблица II.1.6

Перспективные запасы и прогнозные ресурсы металлических полезных ископаемых

Вид полезного ископаемого	Количество месторождений	Единица измерения	Запасы и прогнозные ресурсы
Железо	12	млн. тонн	1791,4
Марганец	4	млн. тонн	20,5
Ванадий (V ₂ O ₅)	2	тыс. тонн	3806,5
Хром	2	тыс. тонн	3,52
Титан (TiO ₂)	1	тыс. тонн	126,9
Алюминий (бокситы) Al ₂ O ₃	10	тыс. тонн	47067,9

Алюминий (нефелиновые сиениты)– Al_2O_3	2	тыс. тонн	405403
Медь	29	тыс. тонн	6470.3
Кобальт	5	тонн	964,6
Никель	5	тыс. тонн	1257
Свинец	27	тыс. тонн	912
Цинк		тыс. тонн	452,9
Олово	14	тыс. тонн	277,7
Вольфрам – WO_3	20	тыс. тонн	276.2
Мышьяк	10	тыс. тонн	270.9
Молибден	18	тыс. тонн	106
Бериллий	14	тыс. тонн	77,7
Висмут	21	тыс. тонн	24,7
Ртуть	29	тыс. тонн	48,3
Сурьма	33	тыс. тонн	770,8
Стронций	7	тыс. тонн	355,8
Редкие земли – (ΣTR_2O_3)	11	тыс. тонн	75,1
Тантал – (Ta_2O_5)	12	тыс. тонн	88,5
Ниобий – (Nb_2O_5)		тыс. тонн	35,4
Золото коренное	70	Тонн	2123,7
Золото россыпное	63	Тонн	25,6
Серебро	37	Тонн	7406,5
Уран	22	тыс. тонн	31,2
Торий	14	тыс. тонн	54,7

Реальный прирост запасов золота возможен за счет разведки недостаточно изученных месторождений. Внимания заслуживают нетрадиционные для Кыргызстана, перспективные ресурсы: кремний, алюминиевое сырье, железо, графит и пр. По большинству нерудных полезных ископаемых, которые используются в природном виде или в качестве сырья для производства строительных материалов, имеется возможность прироста запасов в неограниченном количестве.

Разведанные запасы угля могут обеспечить внутренние потребности страны на сотни лет, существует возможность их приращивания путем разведки новых месторождений. Запасы подземных вод при их рациональном использовании достаточны для обеспечения населения качественной питьевой водой на многие десятилетия с учетом роста потребления.

Минеральные ресурсы, кроме подземных вод, являются не восполняемыми, и рациональное их использование является важнейшей задачей в любой стране.

II.2 ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Согласно словарной дефиниции *горнодобывающая промышленность* – это несколько отраслей производства, занимающихся разведкой месторождений различных полезных ископаемых, добычей их из недр земли, а также первичной обработкой, которая называется обогащением. С учетом специфики Кыргызстана, она подразделяется на следующие основные группы:

1. золотодобывающая отрасль;
2. топливдобывающую отрасль (угольная, нефтяная добыча);
3. рудодобывающая отрасль (железорудная, добыча редких металлов, руд цветных металлов и радиоактивных элементов);
4. промышленность местных стройматериалов и неметаллических ископаемых (гранит, мрамор, доломит, глина, гипс, известняк и так далее);
5. гидроминеральная отрасль (вода для водоснабжения, минеральные воды);
6. поисково-разведочная отрасль;

Кыргызстан обладает глубокими горными традициями, которые постепенно угасают. История промышленного горного производства начинается в конце XIX века. На местах горных разработок возникло около полутора десятков городов и рабочих поселков.

В советское время Кыргызстан обладал развитой горнодобывающей отраслью, в которой трудилось более 50 тыс. человек. На разведке и поиске полезных ископаемых было занято еще 12 тыс. работников. В настоящее время в отрасли трудятся оценочно около 16 тыс. человек, из них непосредственно на производстве 13 тыс.

II.2.1 Золотодобывающая отрасль

Коренные месторождения. В настоящее время разрабатываются 8 коренных месторождений золота - Кумтор, Макмал, Солтон-Сары, Тереккан, Иштамберды, Джамгыр, Караказык и Левобережное. Балансовые их запасы составляют в сумме 131990 кг. (табл. 1 и 2).

Таблица II.2.1.a

Добыча золота (кг)

Показатель	2005 г	2006 г	2007 г	2008 г	2009 г	2010 г	2011 г
Добыча золота	22313	11656	14564	26933	22033	24637	22798
В т.ч. м-е Кумтор	19984	10495	12953	26076	21083	23768	20846

За период 1992-2011 г.г. погашено (добыча+потери) 361,6 т запасов золота, из них на месторождении Кумтор 335,6 т. Прирост запасов за счет разведки, эксплуатации и переоценки месторождений составил 270,2 т.

Таблица II.1.6.

Выпуск золота (кг)

Месторождение и продукт	2005 г	2006 г	2007 г	2008 г	2009 г	2010 г	2011 г
Выпуск золота	16758,1	10721,1	10469,1	18132,3	16996,5	18071,6	18920,5
В т.ч. м-е Кумтор	15598,3	9442,9	9357,8	17301,9	16331,2	17660,5	18138,0
Макмал	654,4	841,7	877,5	688,0	492,0	240,5	363,6
Тереккан и Межпластовое рудное тело	196,9	220,7	189,3	121,2	123,1	106,4	76,1
Солтон-Сары	308,0	215,8	144,5	21,2	50,2	64,2	70,0
Джамгыр							172,4
Иштамберды							100,4

Россыпные месторождения. Добыча золота из россыпей проводилась на месторождениях: Сулу-Тегерек, Каратюбе, Бузук, Баймак, Иштамберды, Чанач в Джалал-Абадской области, Кумбельсу и Кынды в Нарынской области, Токайлу и Карабулак в Чуйской области.

Таблица П.2.в

Выпуск золота из россыпных месторождений

Показатель	2005 г	2006 г	2007 г	2008 г	2009 г	2010 г	2011 г
Выпуск золота, кг	19,4	55,3	72,9	40,8	116,6	155,6	157,4

С 2005 года запасы золота в результате отработки россыпей уменьшились на 663 кг.

В последние два года в стране в строй введены три золоторудных производства (Иштамберды, Караказык, Джамгыр), производящих золотосодержащий концентрат. Строятся Талдыбулак Левобережный, Бозымчак.

На стадии ТЭО и проектирования: Джеруй, Андаш, Тоголок, Дуваташ, Насоновское, Алтын-Джилга, Чаарат, Шамбесай, Ункурташ, Терек, Мироновское, Куру-Тегерек.

Наиболее значительными золотодобывающими компаниями отрасли являются Кумтор Голд Компани и ОАО «Кыргызалтын» (см. [Приложение П.2.1](#))

П.2.2 Рудодобывающая отрасль

Горнометаллургический комплекс Кыргызстана помимо добычи золота включает в себя добычу угля, ртути, олова, переработку сурьмы, железа, редких металлов, цветных руд, добычу сырья и производство строительных материалов, отбор подземных и минеральных вод.

Добыча цветных и редких металлов.

Перспективы развития цветной металлургии связаны со строительством добывающих предприятий на месторождениях олова и вольфрама Трудовое, Учкошкон и Кенсу. Медь будет добываться попутно с добычей золота. Другие известные месторождения и рудопоявления в настоящее время по качеству сырья, запасам и ресурсам при существующих мировых ценах в качестве сырьевой базы новых предприятий рассматриваться не могут.

Производство сурьмы. Почти 70 лет сырьевой базой комбината являлись месторождения Кадамжай и Терек. В небольших объемах поставки сурьмяного концентрата также проводились Хайдарканским комбинатом.

Таблица П.2.2.а.

Производство сурьмы и ее соединений

Производит во	Един. изм.	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Сурьма	т.	39,6	203,3	1702	241	918,8	842,4	892,1	924,2

Еще в советский период месторождения сурьмы были в значительной степени выработаны, предприятия по переработке сурьмяных концентратов переориентированы на поставки из других регионов СССР и на импорт из СНГ. Значительные количества сурьмяного концентрата поставлялось из Таджикистана. В силу сложившегося в мире дефицита на металлическую сурьму продукция КСК в настоящее время является высоко ликвидным и востребованным товаром. Тем не менее, КСК не разрабатывает Кадамжайское месторождение, остаточные запасы которого составляют около 80 тыс.т. металла; при существующей мощности их хватило бы на 15 лет полной загрузки.¹

¹Источник: <http://www.ksk.kg/>

Основное предприятие, действующее в этой отрасли - Кадамжайский комбинат (см. [приложение II.2.2](#) (1))

Добыча ртути начата в 1941 году. Производство металлической ртути в различные периоды колебалось от 300 до 600 тонн и более в год и составляло до 15% мирового производства этого металла. Переработка руды с получением конечного продукта осуществлялась на обогатительной фабрике и Хайдарканском металлургическом заводе. В настоящее время выпуск продукции сократился до 100 т. в год, но высокие мировые цены позволяют предприятию сохранять рентабельность.

Добыча ртути производится на месторождениях Хайдаркан и Новое (до 2009 года). Эксплуатационная разведка и добыча руды ведется, частично, за контуром утвержденных запасов. Поэтому, несмотря на значительный выпуск ртути, запасы ее на месторождении Хайдаркан уменьшились незначительно на 464 тонны, на месторождении Новое на 66 тонн.

Таблица II.2.2.6.

Динамика производства ртути и флюоритового концентрата

Производство	Един.изм.	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Итого
Ртуть	т	303,3	168,9	331,5	270,1	140,5	98,7	111,3	1424,3
Флюоритовый Концентрат	т.	3159	2845	898	1158,3				8060,3
Стоимость продукции	млн. сом	224,6	105,8	169,6	148,3	71,1	73,9		

Хайдарканский ртутный комбинат – единственный производитель ртути (см. [Приложение II.2.2](#) (2))

Добыча черных металлов. Известные месторождения железа относятся, в основном, к мелким месторождениям с бедными и рядовыми рудами и изучены слабо. Государственным балансом запасы железной руды учтены по месторождению Надир в количестве 978 тыс. тонн и добываются в качестве добавки при производстве цемента для ЗАО «Южно-Кыргызский цемент» и ОсОО «Южный Комбинат строительных материалов». Разведанные геологические запасы по месторождению по категории C₁+C₂ составляют 17,3 млн. тонн руды с содержанием железа 37,5-42,2%.

II.2.3 Топливодобывающая отрасль промышленности

Добыча угля (энергетический уголь, коксующийся уголь)

Второй по экономическому значению после золотодобывающей является угледобывающая отрасль промышленности. Время ее зарождения относится к концу XIX в. на некоторых угольных месторождениях (Кок-Янгак, Таш-Кумыр, Сулюкта, Кызыл-Кия) добыча угля с перерывами ведется уже более 100 лет. Вплоть до 1980 г. отрасль постоянно наращивала объемы добычи, пик производительности пришелся на период 1976-1980 гг., когда в среднем добывалось свыше 4,2 млн.т. угля в год (из них подземным способом 2,6млн.т., открытым – 1,6 млн.т.). С той поры началось постепенное снижение объемов производства: среднегодовая добыча составила в 1981-1985 гг. 3,6 млн.т., в 1986-1990 гг. – 3,3 млн.т. Обвальное падение добычи произошло после 1991 г. (менее 500 тыс.т.) С 2010 года начался медленный рост, и в 2012 г. добыто 1,1 млн.т.

Основу организационной структуры угольной промышленности в настоящее время образуют 30 угольных мелких и крупных компаний. Общая численность занятых в отрасли в 1991 году составляла 15923 человека, в 2010 г. - по разным оценкам от 3200 до 4080 человек.

Основными причинами спада добычи угля послужили:

- наличие в составе отрасли многих шахт и разрезов со сложными горно-технологическими условиями, ставших в условиях рынка нерентабельными;
- отсутствие в период распада Союза единой государственной политики поддержания топливно-энергетического комплекса и стабильной прямой финансовой поддержки;
- ориентация энергетиков в 1990-е годы на использование импортных углей;
- непродуманно взятый курс повсеместного перехода на электропотребление по всей республике, который привел к потере угольщиками внутреннего рынка;
- ухудшение финансового состояния отрасли из-за неплатежеспособности потребителей, разбалансирования возвратного финансового механизма;
- появление на угольных предприятиях промышленного рэкета;
- истощение ресурса работы горнотранспортного и шахтного оборудования (износ основных фондов превышает 80%), его срок службы составляет около 30-40 лет.

Энергетический уголь. При значительных запасах угля, добыча его в Кыргызстане снизилась с 3,1 млн. т в 1991 году до 400 тыс. т и менее в 2005-2007 г.г. Годовая потребность страны в угле составляет около 2,0 млн. тонн.

Добыча угля компенсируется разведкой новых месторождений и фланговых участков ранее разведанных месторождений. Динамика добычи угля приведена в таблице 14

Таблица П.2.3.а.

Динамика добычи угля

	Ед изм	2005г	2006г	2007г	2008г	2009г	2010г	2011г
Объем добычи	т.т.	335	321	396	492	607	575	839
Действующие предприятия	пред.	30	39	40	44	45	42	44
Разрабатываемые месторождения и участки	мест.	32	43	46	50	48	47	49

Добыча угля относится к числу наиболее трудоёмких и малопроизводительных (выработка на одного человека в день составляет около одной тонны). При добыче угля подземным способом в себестоимости угля затраты на заработную плату с начислениями) составляют около 50% общих затрат на производство. Основное препятствие развития отрасли – высокая стоимость автомобильной транспортировки, которая делает нерентабельным производство угля при расстояниях 500-600 км от рынка сбыта.

В соответствии с законом «Об угле» до 20 предприятий пользовались субсидиями государства.

Коксующийся уголь. Узгенский бассейн является крупнейшим в Кыргызстане по запасам коксующегося угля и включает 17 месторождений. Только на месторождениях Туюк - Каргаша и Кок-Кия в Узгенском районе Ошской области прогнозируется наличие 275 млн. тонн коксующегося угля, на месторождении Туюк-Каргаша - 230 млн тонн, на месторождении

Кокшиа - 25 млн т. Запасов коксующегося угля при существующих темпах отработки в Узгенском районе хватит еще на многие десятки лет.

Неплохие перспективы на рынке имеет производство угольных брикетов, но на традиционный брикет в целом спрос низкий. Требуется бездымный, более экологически чистый брикет. Брикет как товарный продукт оказался в одной рыночной нише с конкурентным сортовым углем при значительно большей себестоимости.

Мировой опыт. На мировом рынке активно продвигается новая технология брикетирования углей, разработанная австралийской фирмой WhiteEnergy. Эта технология при добавленной стоимости 10-12 долларов за 1 т брикетов может иметь большие перспективы в Кыргызстане при брикетировании бурых углей, которые из-за сравнительно низкой прочности превращаются в угольную мелочь в течении одного-двух месяцев. При этом цена угольной мелочи не превышает 20-25 долларов за тонну.

Сегодня в стране нет ни одного предприятия по переработке угля, ни один отечественный ВУЗ не выпускает специалистов по энерготехнологической переработке угля. Традиционные энергетические технологии уже достигли предела экономической и экологической эффективности. Теперь значительный интерес представляют разработки новых способов и оборудования, обеспечивающих переработку угля в полезные продукты с учетом требований экологической безопасности.

Угольная энергетика в нынешнем виде является наиболее "грязной" по сравнению с использованием других энергоносителей, а традиционное производство энергии и тепла путем сжигания угля – просто экологическая "бомба". Создание экологически безопасных технологий, позволяющих получать конкурентоспособные продукты и генерировать электрическую и тепловую энергию, приоритетно во многих странах, располагающих крупными залежами углей. Необходимость более активного развития угольной отрасли и увеличения добычи угля в ближайшие годы определяется существующей нехваткой ресурсов в энергетическом секторе республики. Имеющиеся перспективные запасы угля на территории республики позволяют полностью обеспечить экономику твердым топливом в возрастающем объеме.

II.2.4 Промышленность местных стройматериалов и неметаллических полезных ископаемых

Минерально-сырьевая база страны полностью покрывает потребности производства строительных материалов с учетом роста (см. Таблицу II.2.4.а). Однако, на внутреннем рынке стройматериалов преобладает импортная продукция, несмотря на издержки транспортировки.

Таблица II.2.4.а

Производство местных стройматериалов и неметаллических ископаемых

Вид сырья	Ед изм.	2005г	2006г	2007г	2008г	2009г	2010г	2011г
Гипс	т.т.	51	25	67	59	47	42	59
Камень строительный	т.м ³	52	31	66	66	36	16	43
Кремнеземное сырье	т.т.	10	28	5	10	18	19	7
Облицовочный камень	т.м ³	1	2	20	38	28	29	14
Пески строительные	т.м ³	62	62	329	154	156	135	191
Суглинки и глины для строительной керамики	т.м ³	58	301	512	297	297	314	466

Песчано-гравийная смесь	т.м ³	434	350	810	856	1775	866	846
Сырье для производства керамзита и аглопорита	т.м ³	-	-	-	4	1	1	1
Волластонит	т.т.			0,5	1,5	0,1	6,5	1,5
Сырье для производства минеральной ваты	т.м ³	1	5	-	-	-	-	-
Фарфоро-фаянсовое сырье	т.т.	-	-	-	3	1	-	1
Барит	т.т.	-	-	-	-	-	4,4	8
Цементное сырье: - известняки; - суглинки, глины и глинистые сланцы; - глиежи	т.т. т.т. т.т.	43 1 44	1025 202 63	924 193 67	898 191 17	1871 232 14	1363 230 34	1337 325 41
Действующие предприятия	пред..	45	50	67	89	102	99	95
Разрабатываемые месторождения и участки	мест.	56	64	94	115	132	132	135
Уголь	т.т.	335	321	396	492	607	575	839
Действующие предприятия	пред..	30	39	40	44	45	42	44
Разрабатываемые месторождения и участки	мест.	32	43	46	50	48	47	49

Предприятия, работающие в данной отрасли см. в [Приложении II.2.4.](#)

II.2.5 Гидроминеральная отрасль

Кыргызстан, в отличие от других стран Центральноазиатского региона, располагает большими запасами как поверхностной, так и подземной воды, что говорит не только о преимуществе кыргызстанцев, но и об их большой ответственности.

К настоящему времени разведаны 44 месторождения подземных вод, из которых 20 предназначены для хозяйственно-питьевого и промышленного водоснабжения, остальные - для орошения. Общий объем эксплуатационных запасов подземных вод составляет 17,14 млн. м³/сут. Эксплуатационные запасы пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого, производственно-технического водоснабжения и орошения земель составляют 10,63 млн. м³/сут.

Считается, что в южных областях республики разведаны практически все ресурсы и на их прирост не следует надеяться. На севере присутствуют еще неразведанные ресурсы.

Типы различных вод, разведанных в Кыргызстане, показаны в [Приложении II.2.5.](#)

В настоящее время выдано около ста лицензий на отбор подземных вод. В подавляющем большинстве (90%) ими пользуются национальные инвесторы. Лицензирование отбора подземных вод слабо упорядочено: имеются прецеденты выдачи нескольких лицензий на пользование одной скважиной (Иссык-Ата), много случаев несанкционированного отбора вод из скважин. . В большинстве случаев объемы отбора воды не учитываются приборами,

соответственно не отлажен механизм сбора роялти, предусмотренного Налоговым кодексом. Население, обеспеченное водопроводной водой, платит только за доставку воды, но не за саму воду. В результате высококачественная питьевая вода расточительно используется для полива и технических нужд.

II.2.6 Поисково-разведочная отрасль

Всего за период с 1938 по 1991 годы на поиски и разведку месторождений полезных ископаемых затрачена сумма эквивалентная **1476028 тыс.долл** ([Приложение II.2.6](#)). К моменту распада СССР 80% территории Кыргызстана было покрыто детальными поисками, обнаружены многие десятки тысяч проявлений различных полезных ископаемых.

После обретения суверенитета ситуация кардинально изменилась. Финансирование геологического изучения из госбюджета резко сократилось, возникли частные национальные компании, обслуживающие иностранных и отечественных инвесторов, обладающих лицензиями на поисковые площади и разведочные объекты.

Всего на поиск и разведку полезных ископаемых выдано 443 лицензии.

Таблица II.2.6.а
Лицензии на поиск и разведку полезных ископаемых.

Вид полезного ископаемого	Поиск	Разведка	Всего
Нефть и газ	33	4	37
Уголь		37	37
Металлы	20	16	36
Золото коренное	58	38	96
Золото россыпное	20	3	23
Неметаллы	-	105	105
Подземные воды	-	-	109
Всего	131	203	443

Источник: ГАГМР на октябрь 2012 г

Если у каждого инвестора имеется по пять лицензий, значит поиском и разведкой занимается 88 компаний. Этот уровень значительно превышает советский.

Сравнение с другими горнодобывающими странами по затратам на геологоразведку (Таблицы II.2.6.б,в.) показывает, что в Кыргызстане до последнего времени весьма интенсивно велись разведочные работы за счет частных инвестиций, и продолжение государственного финансирования таких работ следует признать нецелесообразным.

Таблица II.2.6.б
Расходы на геологоразведку в 2006-2010 гг. и ее плотность в горнодобывающих странах

Страна	Всего, млн.долл.	В % от общемировых	Средние за 5 лет тыс.долл.	Территория млн. км ²	Плотность геолого-разведки долл./км ²
Канада	8 892	18,0%	1 778	10,0	178
Австралия	5 836	12,0%	1 167	7,7	152
США	3 522	7,0%	704	9,6	73
Мексика	2 851	6,0%	570	2,0	291
Перу	2 537	5,0%	507	1,3	390
Россия	2 353	5,0%	471	17,0	28
Чили	1 989	4,0%	398	0,8	526

Бразилия	1 573	3,0%	315	8,5	37
Китай	1 570	3,0%	314	9,6	33
Австралия	5 836	12,0%	1 167	7,7	152
США	3 522	7,0%	704	9,6	73
Мексика	2 851	6,0%	570	2,0	291
Перу	2 537	5,0%	507	1,3	390
Россия	2 353	5,0%	471	17,0	28
Чили	1 989	4,0%	398	0,8	526
Бразилия	1 573	3,0%	315	8,5	37
Китай	1 570	3,0%	314	9,6	33
ЮАР	1 393	3,0%	279	1,2	228
Кыргызстан	315,8		63,16	0,198	318,98

Таблица П.2.6.в.

Объемы инвестиций частных компаний и акционерных обществ в геологоразведочные работы, млн.долл. США.

Отрасль	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Нефть и газ	1,391	1,304	1,786	18,388	3,508	7,224	10,416	20,824	261,721	3,725
Уголь		0,034	-	-	-	-	0,1		0,382	-
Золото	2,04	2,099	3,690	6,816	29,195	29,729	41,138	64,607	39,922	37,486
Уран			-	-	0,097	6,342	9,077	6,514	0,605	0,407
Прочие полезные ископаемые	0,07	0,045	0,056	0,297	1,667	0,347	3,246	0,906	3,223	2,625
Иностран-ные инвестиц ии	2,473	2,493	4,677	23,012	33,053	42,275	62,909	92,097	71,551	1,271
Внутренн ие инвестиц ии	1,029	0,99	0,856	2,49	1,416	1,368	1,067	0,754	2,032	44,244
Итого	3,502	3,483	5,533	25,502	34,470	43,644	63,976	92,852	75,883	45,515
Госбюдж ет-	0,727	0,728	0,79	0,726	0,754	0,739	0,919	0,849	0,839	0,835

Источник: ГАГМР

П.2.7 Отрасль малого горного предпринимательства.

Малые месторождения, обнаруженные в процессе геологической съемки и поиска полезных ископаемых в Кыргызстане могут стать существенным дополнением промышленного горного промысла.

В середине двадцатых годов текущего столетия в Кыргызстане прогнозируется резкое падение золотопроизводства с потерей около шести тысяч рабочих мест. В значительной мере эта потеря может быть компенсирована организацией альтернативных методов малого горного предпринимательства, в особенности разработки малых месторождений полезных ископаемых. Сегодня в республике на многих малых месторождениях имеет место нелегальная добыча при участии местного населения. В Джалалабатской, Нарынской областях осуществляется неформальная добыча россыпного и коренного золота, в отдельные годы занимающая до 5 тыс. человек. Также существуют многочисленные незарегистрированные разработки местных строительных материалов, угля и отбор подземных вод. При этом в производстве широко используется ручной труд, с очень небольшим и самым примитивным уровнем механизации.

Анализ международного опыта показывает ([Приложение II.2.7](#)), что сфера действия малого горного предпринимательства («МГП») достаточно широкая. В его разрезе, для Кыргызстана можно выделить следующие направления:

- **Освоение отдаленных высокогорных районов**, занимающих около половины территории Кыргызстана. Для этого нужно создать перечень малых месторождений, лицензии на которые предоставлять только гражданам КР.
- **Туризм с добычей золота.** Широко практикуется в странах Европы, Северной Америки, в Австралии и многих других. По статистике один турист намывает не более одного грамма золота, при этом оставляет в виде платежа за услуги, питание, проживание не менее одной тысячи долларов.
- **Горные хабы (кустовые обогатительные и перерабатывающие предприятия).** Иногда гораздо выгоднее перерабатывать руду или концентраты, поставляемые с группы месторождений, на одной фабрике, чем строить фабрику на каждом месторождении. Это особенно актуально для малых месторождений.

Эксперты отмечают ряд преимуществ в освоении мини-месторождений:

- требуются относительно небольшие инвестиции со сроком окупаемости от 4 до 7 лет; обеспечивается быстрая окупаемость вкладываемых затрат и получаемая отдача (прибыль); для крупных проектов она составляет 10-15 лет;
- возникает возможность более широкого использования местного частного капитала;
- осуществляется ускоренное создание и внедрение новых технологий и технических средств, способствующих повышению полноты извлечения полезных ископаемых из недр и полезных компонентов при переработке и освоению других георесурсов;
- не требуется создания полномасштабной инфраструктуры в районе горного объекта;
- создаются благоприятные условия для развития конкуренции и формирования внутреннего рынка потребления продукции малых предприятий и их сервисного обслуживания;
- удовлетворяются местные нужды в продукции минерально-сырьевого комплекса; создаются новые рабочие места, особенно в удаленных районах;
- снижается социальная напряженность в местных сообществах и противодействие населения;
- расширяется средний класс предпринимателей.

Сегодня в стране не созданы условия для стимулирования разработки малых месторождений или развития малого горного предпринимательства, которое также включает в себя старательскую деятельность. До сих пор в отечественном законодательстве не дается определение МГП.

На сегодня в разработке малых месторождений в КР задействовано приблизительно до 3000 человек, однако точные цифры отсутствуют, так как данная деятельность ведется, в основном, в неформальном секторе экономики.

Мировой опыт. В мире количество занятых в МГП достигает 20 – 30 миллионов человек в 80 странах мира. Вклад МГП оценивается в 15 -20% от общего объема добываемых в мире полезных ископаемых, из которых благодаря разработке малых месторождений добывается около 80% всех добываемых в мире сапфиров, 20% золота и 20% алмазов. В Монголии ежегодные доходы от разработки малых месторождений оцениваются примерно в 505 миллионов долларов США. В Перу более чем 100 тысяч старателей, на долю которых приходится около 30% от общего объема производства золота в стране, а в Гане индивидуальные старатели добывают 60% - 70% от общего количества добытого алмаза в стране.

Опыт ряда стран показывает, что стимулирование развития МГП ведет к росту занятости, особенно в сельской местности, уменьшению неформального сектора в горной добыче, повышению доходов населения и государства. Показательным в этом плане является опыт США, Канады, Китая, Танзании, Ганы, где МГП вносит весомый вклад в развитие экономики.

На сегодня регулирование МГП в КР ведется только для индивидуальной старательской добычи золота без существенного нарушения целостности недр. Данный вид деятельности осуществляется без лицензий, на основе регистрации в органах статистики в качестве индивидуального предпринимателя, налоговых органах и местных государственных администрациях. Все иные субъекты, разрабатывающие малые месторождения в формальном секторе экономики, подпадают под общий порядок лицензирования. Применение общих требований, таких как порядок получения лицензий, прохождение экспертизы, сдача сложных отчетов, не способствует развитию МГП в Кыргызстане и легализации его доходов. Ситуация с наличием регулирования старательской деятельности и отсутствием регулирования МГП требует изменения. Для стимулирования развития МГП необходимо придать правовой статус всему МГП.

Развитие МГП может внести существенный вклад в развитие малого и среднего предпринимательства в Кыргызстане, чья доля в ВВП в 2012 году составила 43%.²

Следует отметить и негативные последствия развития МГП, выражающиеся в пренебрежении к соблюдению охраны труда и экологической безопасности.

II.3 УПРАВЛЕНИЕ ОТРАСЛЬЮ

В настоящее время институциональная структура, обеспечивающая функционирование горнодобывающей промышленности, представлена следующими подразделениями.

- Государственные регулирующие органы (МЭ КР, ГАГМР, ГИЭТБ, ГАООС);
- Горнодобывающие компании;
- Венчурные геологопоисковые и разведочные компании, экспедиции ГАГМР;
- Консалтинговые (проектные) компании горногеологического профиля;
- Инжиниринговые, строительные, сервисные компании;
- Предприятия производящие геологоразведочное оборудование;
- Аффинажное предприятие;
- Аналитические лаборатории;
- Отраслевые профсоюзы;
- Система профессиональной подготовки кадров;
- Научно-исследовательские учреждения;
- Общественные профессиональные объединения;
- Общественный наблюдательный совет «Инициативы повышения прозрачности добывающих отраслей».

Существующая система управления характеризуется следующими проблемами:

1. Неустойчивая политическая ситуация в стране сказывается на международном имидже отрасли.

²Официальные данные по количеству людей занятых индивидуальной старательской деятельностью отсутствуют. По данным Национального Статистического Комитета КР в 2011 году численность работников малых и средних предприятий КР составляла 3028 человек, а в 2012 году 3 186 человек.

2. Частая смена руководства отраслью (шесть руководителей за четыре года) влечет за собой непрерывную смену отраслевой политики.
3. Смена руководства влечет за собой частичную смену аппарата управления, в результате которой уровень профессионализма госслужащих падает.
4. Управление отраслью характеризуется чрезмерным вмешательством государства в хозяйственную деятельность компаний. Отсутствует система взаимодействия между государственными органами, управляющим отраслью.
5. Основным управленческим барьером в развитии отрасли является коррупционность нормативной базы: обилие контрольных процедур, экспертиз, которые трудно преодолеть компаниям на пути продвижения проектов. Коллектив Госгеолагентства небольшой, в результате одни и те же люди наделены многими полномочиями, что не способствует своевременному и качественному выполнению прямых обязанностей.
6. Госгеолагентство чрезмерно насыщено предпринимательскими подразделениями, что не свойственно и не рекомендуется для правительственных органов. Необходимо рассмотреть вопрос о перевод таких структур на самофинансирование.
7. Химико-аналитические работы в лаборатории ГАГМР проводятся устаревшими методами анализа. Лаборатория не аттестована, анализы не соответствуют международным стандартам и не могут применяться для представления в системе CRIRSCO.

Согласно действующему законодательству полномочия по управлению и контролю в сфере пользования недрами осуществляют Правительство, МЭ КР, ГАГМР, ГИЭТБ, ГАООС, местные государственные администрации и органы МСУ. Правительство признает, что управление горнодобывающей отраслью страдает отсутствием слаженности и согласованности действий государственных органов, разногласиями по поводу контроля над охраной недр, институциональной слабостью контрольно-надзорных органов.³

Пытаясь упорядочить систему государственного управления отраслью, Правительство не раз меняло статус и функции государственных органов, перераспределяло их полномочия.⁴ Неоднократно менялись главы ГАГМР.⁵ Однако, частые функциональные и кадровые изменения привели к противоречивости процессов администрирования отраслью, подверженности отрасли влиянию субъективных факторов, приводящим к вымыванию из отрасли профессиональных кадров и непониманию горнодобывающим сообществом правил ведения деятельности.

В марте-апреле 2013 года в рамках Проекта USAID РЕФОРМА проведен правовой и функциональный анализ ГАГМР⁶», который выявил дублирование полномочий государственных органов, противоречия между нормами законов в вопросах компетенций государственных органов, применение утративших юридическую силу НПА и другие.⁷

³Программа и План Правительства по переходу Кыргызской Республики к устойчивому развитию (2013-2017гг). <http://ons.kg/document/1015.pdf>

⁴В 2009 году ГАГМР был преобразован в Министерство природных ресурсов, которое в 2011 году было преобразовано в ГАГМР, при этом ряд функций министерства были переданы не только ГАГМР, но и другим ведомствам - МЭ КР, ГИЭТБ, ГАООС. В марте 2013 года функция экологической экспертизы была передана от ГАГМР к ГАООС, несмотря на то, что в Законе «О недрах» (2012) было предусмотрено создание «единого окна» в ГАГМР при проведении экспертиз геологических и горных проектов.

⁵Начиная с января 2008 года по апрель 2010 года главой ведомства был К.З. Курманалиев; с июня 2010 года по декабрь 2010 года – К.Н. Джумалиев; с декабря 2010 по декабрь 2011 года – З.С. Эсенаманов; с января 2012 года по сентябрь 2012 года – У.А. Ташбаев; с сентября 2012 года по июнь 2013 года – И. К. Чунуев; с 14 июня 2013 года по 26 июля 2013 года обязанности главы ведомства временно исполнял А.О. Маралбаев; 26 июля 2013 года главой ведомства назначен Д. Зилалиев

⁶Отчет «Исследование институциональной среды ГАГМР», 2013 г.

⁷Проведенное в 2013 году в рамках проекта РЕФОРМА Исследование институциональной среды ГАГМР содержит ряд рекомендаций по внесению изменений в законы и подзаконные акты с целью передачи функций по

Помимо четкого и ясного разделения функциональных полномочий между МЭ КР, ГАГМР, ГИЭТБ, ГАООС, местными государственными администрациями и органами МСУ, не менее важно установление порядка и механизмов их эффективного взаимодействия, что приводит на практике к межведомственным конфликтам, низкому качеству принимаемых НПА, неэффективному регулированию отрасли, тормозящему ее развитие.

9 июля 2013 года Правительство утвердило Типовой регламент взаимодействия государственных органов исполнительной власти по реализации смежных функций, согласно которому государственные органы в течение двухмесячного срока должны разработать и утвердить межведомственные регламенты взаимодействия.⁸

Также важно решение проблемы урегулирования ответственности должностных лиц в сфере недропользования. Несмотря на введение в Закон «О недрах» (2012) положений об ответственности должностных лиц государственных органов, органов МГУ и МСУ за нарушения законодательства о недрах, вопрос об ответственности нуждается в доработке.

При решении вопроса об ответственности должностных лиц государственных органов, органов МГУ и органов МСУ, одновременно следует рассмотреть вопрос об административной и уголовной ответственности недропользователей.

II.4 ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

29 июня 2012 года ЖК КР принял новый Закон «О недрах», существенными отличиями которого от предыдущих двух (от 1992 и 1997 годов) стали положения о введении прогрессирующих платежей за удержание лицензий, сокращение и уточнение оснований приостановления и аннулирования лицензий, введение ответственности государственных должностных лиц, облегченный порядок предоставления земельных прав, определение механизмов учета интересов местных сообществ. Во исполнение Закона «О недрах» (2012) Правительство приняло ряд подзаконных актов. В [Приложении II.4.1](#) - краткая историческая справка об изменениях в законодательстве о недрах в период с 1991 по 2012 годы.

Правительство ожидало, что проводимые реформы приведут для инвесторов - к полной экономической свободе при пользовании недрами и гарантиям вложенных инвестиций; для государства – к привлечению инвесторов с высокой репутацией, обеспечению эффективного использования и охраны недр; в социальной сфере – к увеличению занятости населения, объемов социальных отчислений от горнодобывающих компаний и снятию социальной напряженности в местах ведения горнодобывающих работ. Правительство также ожидало, что в результате реформ рост доли горнодобывающей отрасли в структуре ВВП в течение 1–3 лет повысится на 1%–2%, налоговые и неналоговые поступления от недропользования к 2017 году увеличатся на 30%; объем прямых инвестиций в горнодобывающую отрасль вырастет на 20%.⁹

Несмотря на улучшение отдельных отраслевых показателей (например, по объемам поступлений в местные бюджеты от платежей за удержание лицензий), ситуация в горнодобывающей отрасли существенно не изменилась, что связано как с внешними (падение

разработке технических регламентов в сфере недропользования МЭ КР, упорядочиванию функций в вопросах проведения экспертизы горных и геологических проектов, определения ГАГМР уполномоченным органом в области промышленной безопасности, разработки и законодательного закрепления порядка и механизмов формирования Государственного резерва месторождений полезных ископаемых и другие.

⁸Постановление Правительства КР от 9 июля 2013 года № 404.

⁹Из выступления представителя Министерства экономики КР на круглом столе, посвященном правовому регулированию недропользования, 28 марта 2013 года.

цен на золото), так и с внутренними факторами (нестабильная политическая ситуация, прекращение выдачи лицензий, протестные действия местного населения и др.).

Очевидно, что в сложившейся ситуации требуются дальнейшие шаги по совершенствованию правовых инструментов. Так, Правительству необходимо продолжить работу по совершенствованию законодательства о недрах, создать эффективную систему обсуждения проектов законов и подзаконных актов, ввести систему мониторинга исполнения законодательства и другие. Также необходимо построение ясной, прозрачной и объективной системы лицензирования, являющейся основой системы государственного управления недропользованием.

Инвентаризация нормативных правовых актов в сфере горнодобывающей отрасли и оценка их эффективности. Общее количество законов и подзаконных актов, регулирующих правоотношения в горнодобывающей отрасли превысило 100. Разбросанность НПА по различным отраслям (недропользование, промышленная безопасность, охрана окружающей среды, водопользование, земельные отношения и др), неясность в их взаимосвязи и правовой иерархии делают сложным их применение как государственными органами, так и недропользователями. Многие законы (о концессиях, о нефти и газе, об угле, о соглашениях о разделе продукции) устарели, дублируют или противоречат закону о недрах.

Необходимо провести инвентаризацию всех НПА, применяемых в горнодобывающей отрасли, провести их систематизацию и оценить эффективность для определения направлений дальнейшего развития законодательства. Также требуется продолжить работу по совершенствованию законодательства о недрах путем устранения противоречий и пробелов между Законом «О недрах» (2012) и другими законами и подзаконными актами. Необходимо изучить вопрос о необходимости разработки Горного Кодекса, содержащего гармонизированные и взаимосвязанные нормы, имеющие приоритет над другими законами, применяющимися в сфере недропользования.

В [Приложении П.4.2](#) изложен примерный перечень нормативных правовых актов, применяющихся к горнодобывающей отрасли.

Технические регламенты. Деятельность горнодобывающих компаний в вопросах экологической, промышленной безопасности и охраны недр регулируется техническими регламентами, имеющими характер нормативных правовых актов. До 2010 года использовались советские регламенты. С 1 января 2010 года действие прежних технических регламентов в области промышленной и экологической безопасности было отменено в связи с принятием 20 июля 2009 года новой редакции Закона «О НПА». В результате в настоящее время технические регламенты в области охраны недр отсутствуют. Сегодня де-юре советские технические регламенты не имеют юридической силы и не могут применяться к деятельности горнодобывающих компаний, а де-факто государственные органы продолжают руководствоваться ими при проведении экспертизы документов и при осуществлении контрольных функций.

Необходимо провести инвентаризацию и систематизацию всех технических регламентов в области экологической и промышленной безопасности, провести работу по их обновлению и придать им юридическую силу, разработать и ввести в действие законодательные нормы и правила в вопросах охраны и использования недр.

Обсуждения проектов законов и подзаконных актов, порядок вступления их в силу. Механизм общественного обсуждения проектов НПА регулируется Законом «О НПА», требующим проведение общественного обсуждения посредством размещения на официальном

сайте нормотворческого органа либо публикации в средствах массовой информации. Данный способ обсуждения недостаточен для подготовки качественных и эффективных НПА. Необходимо создание дополнительных механизмов обсуждения, способствующих повышению качества принимаемых законопроектов. Другим не менее важным вопросом является порядок вступления в силу новых законов и подзаконных актов. Практика показала, что компаниям требуется время для адаптации к новым требованиям, а государственным органам - для подготовки НПА, определяющих механизмы реализации положений закона.

В целях эффективного обсуждения проектов НПА в сфере недропользования необходимо создать при МЭ КР консультативный совет по вопросам недропользования, состоящий из представителей государственных органов, органов местного самоуправления, бизнес сообщества и гражданского сектора. При введении существенных изменений в законодательство следует предусматривать переходный период для вступления их в силу либо поэтапное их введение.

В [Приложении П.4.3](#) изложена более подробная информация о создании механизмов поэтапного введения в действие принимаемых норм законодательства.

Соблюдение законов. В настоящее время наблюдается низкий уровень соблюдения законов в сфере горнодобывающей отрасли. Факты нарушения законов можно найти среди компаний, не соблюдающих требования к охране окружающей среды и промышленной безопасности, государственных органов, нарушающих процедуры лицензирования и применяющих требования по соблюдению законодательства избирательно, населения, препятствующего деятельности компаний. Причинами являются сложная и противоречивая система регулирования, недостаток человеческих и финансовых ресурсов, отсутствие четкого и эффективного распределения полномочий между государственными органами, протестные настроения местного населения, низкая правовая культура общества в целом. Судебная практика в вопросах недропользования является противоречивой и неоднозначной.

Необходимо проводить ежегодный мониторинг соблюдения законодательства о недрах, разработать программу повышения правовой культуры государственных органов, органов МСУ, депутатов, судей, правоохранительных органов, местного населения в вопросах правового регулирования горнодобывающей отрасли. Также необходимо провести обзор и анализ судебной практики по вопросам рассмотрения споров в сфере горнодобывающей отрасли с последующим принятием постановления Верховного Суда КР с обобщением практики применения законодательства при разрешении споров в сфере недропользования. В связи с ростом обращений недропользователей в международные арбитражи против Кыргызской Республики также необходимо провести анализ исковых требований и разработать меры по предупреждению подобных исков.

Лицензирование. Система лицензирования является основой управления горнодобывающей отраслью и одним из наиболее важных вопросов для инвесторов после геологического потенциала страны. Прозрачность, объективность, ясность лицензионных процедур и защищенность лицензионных прав являются ключевыми показателями в оценке эффективности системы лицензирования.

Закон «О недрах» (2012) усовершенствовал процесс лицензирования, ввел конкурсы и аукционы, платежи за удержание лицензий, сократил основания приостановления и аннулирования лицензий. Однако, процесс лицензирования все еще основан на прямых переговорах, срок, на который выдается лицензия, также как срок продления лицензии, является неопределенным. Для создания ясной и прозрачной системы лицензирования необходимо максимально формализовать процесс лицензирования, исключить субъективизм

при принятии решений о выдаче, продлении и трансформации лицензий, ввести систему регистрации прав пользования недрами, скорректировать перечень оснований приостановления и аннулирования лицензий, ввести правило «эксклюзивности» лицензий и другие меры.

В [Приложении II.4.4](#) - выдержка из исследования Всемирного Банка (Sector Licensing Studies. Mining Sector. Investment Client Advisory Services and World Bank Group, 2011), содержащая краткое описание лучших практик в сфере лицензирования в горнодобывающей отрасли.

Конкурсы и аукционы. С принятием Закона «О недрах» (2012) лицензии выдаются на основании проведения конкурсов (54 объекта), аукционов (136 объектов) и путем проведения прямых переговоров (все другие объекты). Введение в 2012 году конкурсов и аукционов оправдано из-за наличия в Кыргызстане месторождений с подтвержденными запасами, представляющими источник потенциального дохода для государства. На сегодняшний день в соответствии с новым порядком был проведен один аукцион, давший положительные результаты. Единственный конкурс, проведенный весной 2013 года, не состоялся в связи с отсутствием заявок на участие в конкурсе.

Необходимо разработать план проведения конкурсов и аукционов, проводить тщательную подготовку объекта для выставления на конкурс или аукцион, включая проведение оценки месторождения, подготовку пакета информации об объекте, оценку воздействия на окружающую среду, получение согласия местного населения. Также необходимо, чтобы условия конкурса и аукциона были ясными, прозрачными и исключали субъективизм при отборе победителя. Для этого целесообразно разработать образцы конкурсных и аукционных условий, носящих рекомендательный характер, а также стандартную форму протокола, носящую обязательный характер. Необходимо устанавливать четкие требования к победителю конкурса, предусматривающие, в том числе, финансовые возможности, его опыт в горной добыче, деятельности по охране окружающей среды и выполнении социальных обязательств уже на первом этапе проведения конкурса. Также следует дополнить законодательство положением о праве государства на аннулирование лицензии в случае невыполнения конкурсных условий.

В [Приложении II.4.5](#) изложены более детальные рекомендации по проведению конкурсов и аукционов.

Прямые переговоры. В процессе лицензирования прямые переговоры применяются при выдаче лицензий (для объектов, не подпадающих под условия конкурсов и аукционов), их продлении и трансформации (из изучения в поиск, из поиска в разведку, из разведки в разработку). Прямые переговоры неоднократно критиковались в связи с их непрозрачностью, коррупционностью и субъективизмом. Кроме того, сроки, на которые выдаются лицензии, являются неопределенными (до 5, до 10, до 20 лет), что лишает инвесторов стабильности в планировании инвестиций и ставит их в зависимость от решений государственных органов.

Необходимо изучить вопрос о замене прямых переговоров правилом первой заявки. Также необходимо внести поправки в законодательство о недрах в части упорядочивания и повышения прозрачности процедуры выдачи, продления срока действия и трансформации лицензий, в том числе путем введения определенных сроков действия лицензий, сроков, на которые продлеваются лицензии, максимальной формализации процесса лицензирования, установления сроков рассмотрения заявлений и перечня оснований для выдачи, продления срока действия, трансформации лицензий, разработки регламента деятельности лицензионной комиссии и другие.

В [Приложении П.4.6](#) приведен анализ норм законодательства в отношении сроков и критериев принятия решений в процессе лицензирования. В [Приложении П.4.7](#) приведены примеры разных стран в вопросах регулирования сроков, на которые выдаются лицензии.

Снижение уровня пассивных спекуляций лицензиями. Закон «О недрах» (2012) ввел прогрессивные платежи за удержание лицензий, что положительно сказалось на поступлениях в местные бюджеты и повлияло на рост количества возвращаемых лицензий. В то же время новый закон отменил ограничения по максимальному размеру лицензионной площади и минимальному размеру инвестиций. Многие страны, помимо платежей за удержание лицензиями, вводят ограничения размеров лицензионной площади, что повышает эффективность освоения территорий, а также требования по минимальным инвестициям для получения гарантий инвестирования в страну. Действуя в комплексе, данные инструменты являются эффективным методом борьбы с пассивными спекуляциями лицензиями.

В дополнение к платежам за удержание лицензий необходимо установить в рамках подзаконных актов максимальный размер лицензионных площадей, минимальные суммы инвестиций и минимальное количество привлеченных работников инвестора.

В [Приложении П.4.8](#) приведен более подробный анализ вопросов о необходимости введения регулирования максимального размера лицензионной площади и минимальных размеров инвестиций.

Регистрация прав недропользования. В основе управления недрами лежит система лицензирования, которая, свою очередь, зиждется на системе регистрации прав недропользования. Во многих странах регистрация прав недропользования ведется в рамках горных кадастров, в задачи которого входят регистрация заявок на получение лицензий, регистрация изменений в правах недропользования (смена собственника, залог, передача лицензии), проверка заявок на совпадение территорий, наличие обременений, обеспечение своевременной оплаты лицензионных платежей, информирование органа выдачи лицензии о наступлении оснований для аннулирования лицензий и другие сведения.

В Кыргызстане отсутствует горный кадастр. Кадастровая система в Кыргызстане основана на геологической информации, но не содержит информации о регистрации прав пользования недрами. Несмотря на то, что законодательство требует регистрацию прав недропользования в Едином Государственном Реестре прав на недвижимое имущество, фактически система регистрации прав недропользования, их изменений, передачи, обременений отсутствует. Отсутствие такой системы негативно влияет на эффективность системы управления недрами страны.

Необходимо изучить лучшую международную практику в вопросах регистрации прав пользования недрами с точки зрения ее применения в Кыргызстане, на основе изученного опыта и с привлечением международных консультантов, имеющих опыт разработки кадастров прав пользования недрами в других странах, разработать и внедрить систему регистрации прав пользования недрами в КР.

В [Приложении П.4.9](#) приведен более подробный анализ вопроса о регистрации прав пользования недрами.

Передача лицензии в залог. Закон «О недрах» (2012) предусматривает право недропользователя на передачу лицензии на пользование недрами в залог третьему лицу с последующей его регистрацией в уполномоченном государственном органе. Данное право является важным инструментом для привлечения финансирования проектов в

горнодобывающей отрасли. Однако, на практике система регистрации залога лицензий отсутствует.

Необходимо ввести систему регистрации залога при введении горного кадастра. Внести поправки в законодательство КР, определяющие процедуру передачи лицензии в залог.

В [Приложении II.4.10](#) приведен более подробный анализ вопроса о залоге прав пользования недрами.

Приостановление и аннулирование лицензий. Закон «О недрах» (2012) внес существенные изменения в перечень оснований приостановления и аннулирования лицензий, сделав их более определенными. Количество аннулированных лицензий значительно уменьшилось. В то же время действующий перечень оснований приостановления лицензий все еще содержит нормы, создающие неопределенность в деятельности компаний.

Новое законодательство о недрах также внесло ясность в процедуру принятия решений о приостановлении и аннулировании лицензий. Однако процедуры и сроки уведомления недропользователей, их право на предоставление возражений и исправление нарушений в течение определенного срока остались неурегулированными.

Необходимо скорректировать перечень оснований приостановления и аннулирования лицензий, предусмотренных Законом «О недрах» (2012), введя однозначные основания и исключив их произвольное толкование. Также установить требования об уведомлении и участии недропользователя при принятии решения о приостановлении/аннулировании лицензии, предоставлении ему времени на подготовку и предоставление возражений, а также урегулировать иные процедурные вопросы. Во избежание противоречий с Законом КР «Об административных процедурах» следует исключить лицензирование недропользования из перечня сфер, на который распространяется действие названного закона.

В [Приложении II.4.11](#) приведен краткий анализ вопроса об основаниях приостановления и аннулирования лицензий.

Одна лицензия на одну лицензионную площадь («эксклюзивность» лицензии). Согласно действующему законодательству, уполномоченный государственный орган вправе выдавать более одной лицензии на одну и ту же лицензионную площадь без согласия уже осуществляющего свою деятельность на данной площади лицензиата. Данная практика создает серьезные проблемы в деятельности лицензиатов и снижает уровень защищенности лицензионных прав. Напротив, выдача одной лицензии на одну лицензионную площадь является международно-признанным стандартом «хорошей практики» в горнодобывающей отрасли, которой придерживаются многие страны с успешными горнодобывающими режимами.

Необходимо изучить вопрос о необходимости внесения изменений в законодательство о недрах в части установления принципа «эксклюзивности» лицензии.

Экспертиза геологических и горных проектов, отчетность недропользователей. Закон «О недрах» (2012) требует проведения трех экспертиз при подготовке геологических и горных проектов: на соответствие требованиям по охране недр, промышленной безопасности и экологическим требованиям. Законодательство не дает определения «экспертизы», не регламентирует её объем и процесс проведения, что делает ее непрозрачной и создает условия для коррупционных моментов. Как правило, экспертизы носят формальный характер, и сроки получения экспертных заключений затягиваются. Причиной является отсутствие кадрового

потенциала государственных органов при проведении экспертизы, что не способствует обеспечению промышленной и экологической безопасности.

Необходимо регламентировать порядок проведения государственной экспертизы горных и геологических проектов, законодательно закрепить определение «экспертизы» проектов, ее предмет, виды, порядок проведения, введение дифференцированных сроков проведения экспертизы, платности, возможность привлечения к проведению экспертизы независимых экспертов. Также необходимо упорядочить вопрос о требованиях и порядке сдачи ежегодных отчетов о проведенных работах, предусмотрев уведомительный характер отчетов.

В [Приложении II.4.12](#) изложен краткий анализ вопроса о порядке проведения экспертизы.

Досудебное рассмотрение споров. Закон о Недрах (2012) уполномочил государственный орган по разработке политики в вопросах недропользования осуществлять внесудебное разрешение споров по вопросам, относящимся к его компетенции. Введение внесудебного порядка разрешения споров может существенно снизить количество год из года растущих судебных дел между государственными органами и недропользователями.

Для создания эффективной системы досудебного урегулирования споров необходимо внести в законодательство о недрах положения об обязательности соблюдения досудебного порядка разрешения споров по спорам в отношении лицензий; предусмотреть вступление в силу решения, принятого в досудебном порядке, с даты его оглашения; ввести обязательность такого решения для выполнения уполномоченным государственным органом; предоставить право недропользователю обжаловать решение данного органа в суде. Для досудебного урегулирования споров необходимо создать совет при уполномоченном государственном органе по разработке государственной политики по недропользованию, состоящий из компетентных специалистов - представителей государственных органов, представителей бизнес сообщества и гражданского сектора; разработать четкие критерии и процедуры отбора членов досудебного органа и процедуры деятельности такого органа, способствующие объективному, справедливому и транспарентному процессу принятия решений.

Ответственность должностных лиц государственных органов и органов местного самоуправления за нарушения законодательства о недрах. Закон «О недрах» (2012) ввел положения об ответственности должностных лиц государственных органов, органов местных государственных администраций и местного самоуправления за нарушения законодательства о недрах, но вопросы ответственности все еще нуждается в доработке. Нормы носят общий характер, отсутствуют механизмы привлечения к ответственности и конкретные санкции, соответственно, на практике данные положения не будут работать.

В целях создания работающих и эффективных санкций, способствующих соблюдению требований законодательства о недрах, необходимо пересмотреть положения Закона «О недрах» (2012) и положения Административного Кодекса и Уголовного Кодекса в части уточнений оснований ответственности должностных лиц государственных органов, органов местной государственной администрации и местного самоуправления.

В [Приложении II.4.13](#) изложена более подробная информация об ответственности должностных лиц.

Ответственность недропользователей за нарушения законодательства о недрах. Ответственность недропользователей за соблюдение правил охраны недр регулируется Административным Кодексом и Уголовным Кодексом. Данные нормы не обновлялись с 4

августа 1998 года (Административный Кодекс) и 20 ноября 2009 года (Уголовный кодекс) и требуют приведения их в соответствие с ныне действующей практикой.

Необходимо пересмотреть нормы Административного Кодекса и Уголовного Кодекса в части уточнений перечня нарушений и санкций, применяемых в вопросах нарушения правил охраны недр.

В [Приложении П.4.14](#) изложен анализ положений законодательства об ответственности недропользователей в вопросах охраны недр.

Платежи за удержание лицензий. Одним из наиболее значимых достижений Закона «О недрах» (2012) является введение платежей за удержание лицензий. Введение данных платежей положительно сказывается на поступлениях в местные бюджеты. Однако, порядок удержания лицензионных платежей требует постоянного совершенствования. Так, например, необходимо изучить вопрос о применении коэффициента к лицензионным платежам, выплачиваемым недропользователями, не осуществляющими работы в пределах лицензионной площади

Регулирование в сфере оборота драгоценных металлов и драгоценных камней. На сегодня отсутствует единые правила и требования к процессу движения драгоценных металлов (с момента добычи до момента сдачи на аффинаж), в том числе при разработке месторождений россыпного золота. Ранее действовавшие требования (инструкции о порядке получения, учета, расходования и хранения драгоценных металлов и драгоценных камней, о порядке проведения взвешивания, упаковки и оформления документации на готовую продукцию) были отменены в 2009 году, а новые требования не были установлены. Отсутствие надлежащей нормативно-правовой базы в сфере регулирования оборота драгоценных металлов и камней создает условия для развития теневого рынка оборота драгоценных металлов.

Правительству необходимо ввести регулирование вопросов оборота драгоценных металлов и драгоценных камней, в том числе требования по организации золото-приемных касс, регистрации участников рынка в уполномоченных государственных органах и другие.

Геологическая информация. Закон «О недрах» (2012) урегулировал вопрос о порядке предоставления геологической информации и доступа к ней. Однако, доступ к геологической информации все еще не обеспечен в связи с отсутствием услуг по предоставлению геологической информации в едином реестре государственных услуг. Доступ к геологической информации также ограничивается в связи с отнесением геологической информации к государственным секретам. Данное ограничение создает препятствия для получения потенциальными инвесторами информации, необходимой для принятия решений об инвестировании в горнодобывающую отрасль. В ряде стран (Финляндия, Дания, Австралия, Канада, Новая Зеландия, др.) вся геологическая информация размещена на сайте уполномоченного государственного органа, которая предоставляется за номинальную плату либо бесплатно. Доступность геологической информации напрямую влияет на степень заинтересованности инвесторов к инвестированию в работы по поиску и разведке.

Правительству необходимо обеспечить свободный доступ к геологической информации, включить услуги по предоставлению геологической информации на платной основе в единый реестр услуг, исключить секретность геологической информации и разработать порядок доступа к геологической информации, методику расчета ее стоимости, порядок оплаты и расходования полученных средств.

Рекультивация. Закон «О недрах» (2012) ввел ряд требований в недропользователям, касающихся рекультивации земель, в том числе об обязательном формировании фонда

рекультивации нарушенных земель. Однако, на практике не все недропользователи придерживаются данных требований в связи с отсутствием правовых механизмов их реализации.

Необходимо разработать положение о рекультивации земельных участков, в котором будут четко прописаны условия, порядок и формула математических расчетов при отчислении средств в фонд рекультивации. Кроме этого, потребуется внесение изменений и дополнений в Земельный кодекс КР, Административный Кодекс и в Закон КР «О несостоятельности (банкротстве)».

Ликвидация, консервация горного имущества. Закон «О недрах» (2012) урегулировал вопросы, связанные с ликвидацией и консервацией горного имущества, использовавшегося при разработке или геологическом изучении недр. Но нормы, регулирующие порядок ликвидации/консервации горного имущества пока отсутствуют.

Необходимо внести изменения и дополнения в Закон КР «О недрах», Положение о порядке лицензирования недропользования, в части детального регулирования отношений в случае ликвидации/консервации горного имущества, определить порядок и установить нормы, гарантирующие проведение подобных мероприятий за счет средств недропользователей.

Получение недропользователями прав на землю. Закон «О недрах» (2012) предусмотрел, в целях облегчения процедуры получения прав пользования землей недропользователями, создание земель государственного резерва месторождений полезных ископаемых (далее Госрезерв). Предоставление земель Госрезерва должно осуществляться уполномоченным государственным органом одновременно с выдачей прав на пользование недрами. На данный момент данная норма является неработающей в связи с отсутствием порядка, механизмов и круга ответственных лиц за формирования Госрезерва. Законодательство не дает однозначного определения земельных участков, входящих в состав Госрезерва, что на практике вызывает вопрос о порядке, применимом к получению прав на земли Госрезерва и земель, предназначенных под инфраструктуру.

Необходимо внести дополнения в законодательство в части определения «земельных участков для недропользования», порядка их предоставления, устранить противоречия и дублирование в полномочиях районных государственных администраций, органов местного самоуправления, ГАГМР и Правительства в вопросе выдачи земельных участков для недропользования.

II.5 ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ

Международный Совет по Горному делу и Металлам (The International Council on Mining and Metals - ICMM) обращает внимание правительств на тот факт, что *«...наибольшую выгоду, которую оказывает горная промышленность национальным экономикам, это не государственные доходы, а вклад прямых иностранных инвестиций (до 90%)»*.

Ныне осуществляемая государственная политика скорее противодействует привлечению инвестиций, чем привлекает их. Об этом свидетельствуют фактические значения различных мировых рейтингов. В этом отношении самым авторитетным документом для принятия решения инвесторами на финансирование в той или иной стране является Ежегодный Обзор горнодобывающей промышленности Института имени Саймона Фрейзера (Канада). Он описывает факторы, влияющие на инвестиции в горные отрасли разных стран на основании опроса мнений руководителей и управляющих около 800 горнодобывающих и консалтинговых компаний, действующих в 93 юрисдикциях и странах мира.

Мировой опыт. Международными организациями (ООН, Всемирный Банк, и др.) и независимыми консультантами (Институт Фрейзера и др.) установлено, что инвесторы рассматривают следующие факторы, указанные в приблизительном порядке убывания:

- геологический потенциал целевых металлов и минералов;
- политическая стабильность;
- закон о недрах (включая право собственности на недра, обеспеченность прав пользования (право на разработку), сроки разведки/разработки недр, право передачи собственности, доступ инвесторов к минеральным ресурсам);
- налоговые режимы (включая стабильность и/или предсказуемость налоговых режимов, равный налоговый режим, возможность вывоза прибыли, уровень налоговой ответственности, разумное регулирование валютных операций, разрешенные внешние счета);
- институциональные факторы (управление правами недропользования, экологическими и социальными вопросами, наличие геологической информации).

Их мнения выражаются в виде ряда индексов и рейтинга согласно общему Индексу Политического Потенциала (ИПП), который для правительств является интегральным показателем того, насколько привлекательна их политика с точки зрения руководителя геологоразведочной компании и рассчитывается в пределах от 0 до 100 баллов.

В этом рейтинге ИПП для 93 стран в 2012-13 годах Кыргызстан занимает пятую снизу позицию, т.е. входит в группу стран наименее подходящих для инвестиций в связи с политикой правительства.

Низкие рейтинги не только влияют на сокращение притока капитала, но побуждают компании к скорейшей отработке месторождений, снижению их конкурсно-аукционной стоимости, исключению бедных руд из эксплуатации по принципу «урвал и ушел».

Доля прямых иностранных инвестиций горнодобывающей промышленности в общем объеме прямых инвестиций, поступающих в страну, ничтожно мала и составляет в среднем за последние годы менее 3% (в 2012г -5%).¹⁰ Компании не владеют реальными инструментами защиты инвестиций, государственные органы и местные сообщества не видят в частных инвесторах партнеров, с которыми можно построить взаимовыгодные отношения.

Подготовка и реализация горнодобывающих проектов сопровождаются большими затратами времени, труда и капиталов. Период между открытием месторождения и началом разработки, как правило, занимает около десяти лет и требует вложения крупных инвестиций. Для обеспечения долгосрочного инвестирования горнодобывающим компаниям крайне необходим стабильный инвестиционный, правовой и налоговый режим.¹¹

Международный опыт. Примером применения режима стабилизации может служить Перу. В начале 1990х Перу приняла ряд законов, гарантирующих инвесторам «экономическую стабилизацию», суть которой заключалась в предоставлении инвесторам, вложившим определенную сумму инвестиций в определенный срок, стабильный (зафиксированный на дату первоначальных инвестиций) режим налогообложения, валютного и трудового регулирования.¹² Режим «экономической стабилизации» открыл страну для притока инвестиций, объем которых значительно увеличился до 7,335 млн. долларов США в 2012 году,¹³ в результате чего многие макроэкономические показатели также выросли, включая рост дохода на душу населения с 1,208 долларов США в 1990 году¹⁴ до 6,573 долларов США в 2012 году.¹⁵ За последние 15 лет объемы инвестиций в Перу превысили 15 млрд. долларов США. Ряд соглашений о стабилизации, сроком действия от 10 до 15 лет, был заключен в горнодобывающей отрасли, что, по мнению экспертов, придало серьезный импульс ее развитию.

¹⁰ Согласно статистическим данным доля прямых иностранных инвестиций в горнодобывающую отрасль в общем объеме поступающих прямых иностранных инвестиций в КР, составляла в 2008 году – 0,9%, в 2009 году – 1%, в 2011 году – 3,3 %.

¹¹ The **Рис 1. ИПП горнодобывающих отраслей в разных странах в 2012-2013 гг**

¹² Конституция Республики Перу, 1993, Общий Горный Закон», 1992, Закон «О продвижении иностранных инвестиций», Закон «Для роста частных инвестиций», 1991, Положения «О системах частных инвестиционных гарантий», 1992, <http://www.proinversion.gob.pe>

¹³ <http://www.proinversion.gob.pe/1/0/modulos/JER/PlantillaStandardsinHijos.aspx?ARE=1&PFL=0&JER=1747>

¹⁴ <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD/countries?page=4>

¹⁵ <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD/countries>

В настоящее время законодательство Кыргызстана также содержит положения о стабилизации правового режима. Так, часть 2 статьи 2 Закона «Об инвестициях» предоставляет инвесторам в течение десяти лет (или срока, предусмотренного инвестиционным соглашением) с момента начала осуществления своей инвестиционной деятельности право выбора наиболее благоприятных для них условий. Налоговый Кодекс содержит отдельные положения о стабилизации налогового режима для недропользователей.¹⁶ Однако, в связи с отсутствием подзаконных актов, регламентирующих порядок применения режима стабилизации, на практике он не работает: инвесторы не могут, а государственные органы отказываются его применять.

12 декабря 2012 года была образована межведомственная рабочая группа, задачей которой является выработка предложений по совершенствованию законодательства в сфере инвестиций в целях улучшения инвестиционного климата в стране.¹⁷ Группа экспертов, подготовила предложения по введению правовых инструментов применения режима стабилизации. Цель предлагаемых инструментов - стимулировать привлечение крупномасштабных инвестиций, отвечающих определенным критериям (объем и срок инвестиций, количество создаваемых рабочих мест, регион инвестирования, использование современных технологий и другие), путем предоставления режима стабилизации по уплате налогов, таможенных и неналоговых платежей.

II.6 НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА

Система налогообложения недропользователей в настоящее время распространяется только на недропользователей, осуществляющих деятельность на основании лицензии, за единственным исключением концессионного договора с ЗАО «Кумтор Голд Компани». Налогообложение применимых налогов недропользователей регулируется НК КР, вступившим в силу с 1 января 2009 г. В 2013 г. в НК КР внесены изменения и дополнения, которые привели к ухудшению ситуации, существенными из которых является изменение режима налогообложения производителей золота ([Приложение II.6](#)).

Дополнительной нагрузкой являются обязательные платежи, обладающие признаками налога, такие как таможенные пошлины, взносы по государственному социальному страхованию, платежи за загрязнение окружающей среды, платеж за удержание лицензии, отчисления в местные бюджеты. Государству уплачиваются суммы, получаемые в результате проведения конкурсов и аукционов на право пользования недрами с целью разработки, а также поисков и разведки, плата за пользование информационными фондами и обязательное приобретение лицензионного пакета информации при получении лицензии на разработку, отчисление на развитие и содержание инфраструктуры, особенный подоходный налог на золото. Владельцы лицензий на разработку месторождений общегосударственного значения, полученные через конкурс должны выплачивать так называемый «социальный пакет» по договору с местными общинами по их запросам. Помимо всего прочего, государство может входить долей в горнодобывающий проект или использовать Соглашение о разделе продукции, а также

¹⁶Статья 298 НК КР - Стабилизация режима налогообложения «В случае внесения изменений и/или дополнений в настоящий Кодекс, предусматривающих увеличение ставок налогов за пользование недрами и/или изменение их налогооблагаемой базы, плательщики налогов за пользование недрами имеют право сохранить порядок взимания указанных налогов, действующий на день выдачи лицензии на разработку месторождений полезных ископаемых, в течение срока действия такой лицензии, но не более 20 лет со дня ее выдачи».

¹⁷ Распоряжение Правительства Кыргызской Республики от 12 декабря 2012 года № 585-р.

использовать концессионные отношения и вводить иные неналоговые платежи, регулируемые специальными законами. Простое перечисление всех выплат говорит о том, что система налогообложения недропользования чрезмерно усложнена, трудно администрируема и должна быть реформирована ([Приложение II.6](#)).

Существуют следующие показатели нестабильности налоговой системы:

- отсутствие стратегии фискальной и таможенно-тарифной политики на средне- и долгосрочную перспективу, в связи с чем возникают спонтанные решения о введении неоправданных налогов, примерами являются налог на доход золотодобытчиков, налог с продаж с экспорта. Последняя стратегия совершенствования налоговой политики на 2006-2008 г. истекла в 2009 г.;
- отсутствие стратегии стимулирования инвестиций и предпринимательской деятельности на средне- и долгосрочную перспективу, неотрегулированность вопроса стабилизации инвестиций, отсутствие целевых программных бюджетов государственных органов;
- отсутствие единых налоговых правоотношений, что позволяет внедрять платежи, обладающие признаками налога, используя законы о неналоговых платежах; неразвитость концессионных правоотношений и правоотношений по соглашениям о разделе продукции, а также способов изъятия доходов в рамках данных правоотношений, тем самым данные вопросы остаются вне налоговой системы.

Исследованиями наиболее проблемных факторов, влияющих на ведение бизнеса в Кыргызской Республике, проведенными Всемирным Экономическим форумом, а также Международным Деловым Советом в Кыргызской Республике выявлены некоторые тенденции ухудшения налогового регулирования при ведении бизнеса в Кыргызской Республике.

II.7 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Большой фонд обнаруженных и разведанных месторождений и крайне малая вероятность открытия новых, предоставляют возможность оценить экономический потенциал горнодобывающей промышленности и прогнозировать ее развитие в будущем. С этой целью почти для всех месторождений Кыргызстана, представляющих коммерческий интерес, рассчитаны ФЭМ, позволяющие правдоподобно прогнозировать тренд развития отраслей горнодобывающей промышленности с макроэкономическими параметрами ([Приложение II.7](#)).

По возможности моделировались два сценария: инерционный и оптимистический. Инерционный сценарий исходит из существующего состояния горнодобывающей промышленности без модернизации законодательства, управления, оптимистический предусматривает максимально возможный рост, выше которого продвижение маловероятно.

Таблица II.7.а

Основные показатели золотодобывающей отрасли с разбивкой по периодам освоения

Индикатор	Ед.изм.	Период отработки		
		2013-2015гг.	2016-2023гг.	2024-52гг.
Добыча руды	тыс.т	22 300	132 009	93 731

Золото в руде	т	60,6	418,2	205,4
Инвестиции, всего	млн.\$	1 179,6	2 215,3	0,0
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млн.\$	2 392,4	17 103,7	10 008,6
Общие налоги, всего	млн.\$	412,8	2 854,2	1 702,8
Чистый приток денежных средств	млн.\$	-39,6	7 288,8	4 937,0
Чистая текущая стоимость	млн.\$	15,3	2 337,1	535,0
Оставленная стоимость	млн.\$	772,0	5 034,3	3 157,6

Наибольшее количество, свыше 18 тыс. человек - прямая занятость, приходится на 2020 - 2022 годы в периоды предполагаемого одновременного ввода основных мощностей большинства рудников. Косвенная занятость в это время будет выше 30 тыс. чел.

II.8 СТОИМОСТЬ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Консорциум разработчиков Стратегии провел расчеты, правдоподобной оценки стоимости государственного имущества, представленного месторождениями золота ([Приложение II.8.](#)) По итогам проведенных расчетов можно сделать следующие выводы:

- мировой Фондовый рынок очень низко оценивает минеральные активы в Кыргызстане, что ограничивает возможности венчурных компаний по мобилизации финансовых средств для осуществления геологоразведочных проектов и освоения месторождений;
- ставки спекулятивных сделок ближе к справедливой стоимости месторождений, чем оценки фондовых рынков;
- планируемые конкурсы и аукционы принесут минимальные поступления в госбюджет;
- Требуется значительно улучшить инвестиционный имидж Кыргызстана путем усиления гарантий инвесторам и снижения других рисков, чтобы повысить стоимость минеральных ресурсов.
- Необходимо продвигать политику информирования участников международных рынков капитала (инвестиционные фонды и банки) о предпринимательской среде в КР, так как потенциальные инвесторы не владеют элементарной информацией о Кыргызской Республике.

Рыночная стоимость всех золотоминеральных ресурсов, известных на сегодняшний день в Кыргызстане и полученная по расчету доходным методом, низкая и заключена в интервале 3-5 млрд. долл.:

Таблица II.8.a

Оценка стоимости минеральных ресурсов

Полезное ископаемое	Млн.\$
Золото (оптимистический сценарий)	4902
Уголь энерг	360
Уголь коксующ	224
Олово, вольфрам	9,1
Железо	145,7
Кремний	2,0
Глинозем	13,7
Сарыташ	7,4
сумма	5663,9

В настоящее время ситуация на мировом рынке минеральной продукции чрезвычайно благоприятна для Кыргызстана, в связи со стремительным ростом цен на традиционные минеральные ресурсы: золото, серебро, ртуть, редкоземельные металлы, олово, медь, сурьма, молибден. За последнее десятилетие цены возросли на золото и серебро в 4,5 раза, редкие земли - в 6 раз, олово, сурьму в - 2,5-3 раза, на ртуть в 20 с лишним раз.

Таблица II.8.6.

Динамика средних цен на основные товары глобальной горнодобывающей промышленности

Рассчитано по: Mine 2011. The game has changed. Review of global trends in mining industry. PWC 2011.

Год	Железная руда (долл./т)	Уголь (долл./т)	Медь (долл./т)	Золото (долл./унция)	Алюминий (долл./т)
2003	30	27	1789	364	1431
2004	36	44	2868	410	1717
2005	62	53	3684	445	1900
2006	73	52	6725	604	2568
2007	80	56	7124	697	2638
2008	145	125	6938	872	2567
2009	97	70	5178	974	1671
2010	205	98	7558	1227	2200
2011	210	120	9600	1421	470

На протяжении долгого времени в Кыргызстане не приходило понимание того, что запасы полезных ископаемых в месторождениях обладают рыночной стоимостью.

Самой большой ошибкой девяностых годов было создание совместных предприятий с долевым участием государства без стоимостной оценки вклада кыргызской стороны в виде месторождения;

Лицензии на разработку полезных ископаемых выдавались бесплатно, что в середине нулевых годов породило мощную волну спекуляций без намерения освоения месторождений;

Позднее, возникла другая крайность: некомпетентными аналитиками стоимость месторождений определялась путем умножения запасов полезного ископаемого в недрах на рыночную стоимость продукции. В результате оценки были многократно завышены и достигали значений во многие млрд. и даже триллионы долл.

II.9 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОСВОЕНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ

II.9.1 Современное состояние

Подавляющее большинство месторождений находится в среднегорной зоне, самой благоприятной для развития наиболее продуктивных естественных экосистем, обладающих наивысшим уровнем биологической продуктивности и высокой концентрацией биологического разнообразия. Наиболее масштабное площадное изменение ландшафта связано с процессом добычи, перемещением огромных объемов пустых пород, строительством карьеров, размещением отвалов, хвостов, строительством дорог т.п. Локальное, сетевое и точечное изменения ландшафта носят, как правило, необратимый характер, существенно изменяя земную поверхность и делающие ее непригодной для существования природных экосистем.

Природный капитал – основа развития экономики и общества. Стратегия исходит из понимания о том, что любой ущерб, нанесенный природе, влечет за собой прямые экономические потери. Принимаемые на сегодня решения по охране окружающей среды неэффективны. Среди основных причин этого является низкая степень информированности о стоимости экосистемных услуг и, как следствие, отсутствие экосистемного подхода по сохранению природы, в том числе предельных лимитов природопотребления, слабая законодательная база, частные интересы, а также некачественное управление.

Охрана земельных ресурсов и обращения с отходами. При отработке месторождений – самое значительное воздействие оказывается на земельные ресурсы, особенно при открытой разработке месторождений. Выделяются сотни гектаров земель для обустройства дорог, производственных площадок добычного комплекса с отвалами вскрышных пород и некондиционных руд, перерабатывающего комплекса с хвостохранилищем, нарушается плодородный слой почвы, перемещаются млн. тонн грунтов. Соизмеримый объем руды, вскрышных пород изымается и складировается в виде отходов производства в отвалах, хвостохранилищах. В результате кардинально меняется ландшафт и, соответственно, биоразнообразие в местах отработки месторождений.

Обустройство отвалов и хвостохранилищ требует значительных площадей для размещения в них отходов и безопасной эксплуатации. Иногда для создания дамбы хвостохранилища требуется больше грунта, чем будет уложено отходов в хвостохранилище. В результате разрушается состояние земельных ресурсов в другом месте, в виде огромных нерекультивируемых карьеров на месте изъятия грунта; самовосстановление масштабных нарушенных территорий не представляется возможным. Существует угроза разрушения рекультивированных объектов после ухода компаний с мест разработки. Законодательством не предусмотрена остаточная экологическая ответственность после закрытия рудников, практикуемая в большинстве горнодобывающих стран.

Одним из основных требований складирования отходов переработки руды является обустройство противофильтрационного экрана с применением полимерной пленки в хвостохранилищах наливного типа. Однако данное требование не зафиксировано ни в одном законодательном акте и требует незамедлительной доработки соответствующих документов.

Один из наиболее важных вопросов – восстановление нарушенных земель при освоении месторождений полезных ископаемых. Для подготовки хвостохранилищ к рекультивации требуется длительный период для их осушения, в процессе которого с сухих пляжей происходит интенсивное выдувание мелкой фракции, загрязняя значительные площади.

При складировании же сухих и полусухих хвостов переработки руды для проведения рекультивации не потребуется времени для осушения места складирования, рекультивация может быть осуществлена эксплуатирующей организацией, и в ряде случаев возможна параллельная рекультивация в период эксплуатации объекта. Необходимо поощрять применение складирования сухих и полусухих хвостов обогащения, создающих меньшую экологическую нагрузку по сравнению с традиционным складированием пульпы.

Для реализации Закона КР «О недрах» (2012 г., ст.47) в части формирования фонда рекультивации, необходимо разработать порядок отчисления, определить количественную долю перечисляемых средств, обеспечить сохранность средств фонда на протяжении периода отработки месторождения. В соответствии со ст.15 Закона КР «О хвостохранилищах и горных отвалах» (2001г.) необходимо разработать порядок передачи законсервированного хвостохранилища и средств из фонда рекультивации в специализированные организации,

которые будут осуществлять деятельность по надзору и обслуживанию до срока возможного проведения рекультивации.

В республике фактически отсутствует нормирование отходов по подобию нормирования выбросов (ПДВ) и сбросов (ПДС). Для определения нормативов предельно допустимого размещения отходов (ПДРО) необходима разработка соответствующих нормативных актов.

Действующий в настоящее время в КР принцип «загрязнитель платит» предполагает плату за размещение отходов. В Методике определения платы за загрязнение окружающей среды в КР (необходимо расширить градации для горно-перерабатывающей отрасли в части определения коэффициентов экологической ситуации и экологической значимости). При фактическом отсутствии лимитов на размещение отходов (ПДРО), принцип оплаты «в пределах установленных лимитов» не работает. Необходимо конкретизировать порядок оплаты при размещении многотоннажных отходов горнодобывающей промышленности, определить целенаправленный расход средств оплаты на восстановление нарушенных земель в результате действия природных факторов.

Охрана водных ресурсов. Согласно природоохранному законодательству сброс неочищенных сточных вод в природные водные объекты запрещается, существует система нормирования сброса сточных вод – нормативы предельно-допустимого сброса, выполнение которого в последнее время весьма затруднительно в связи с устаревшим оборудованием и методов очистки на городских и производственных очистных сооружений.

В связи с увеличением в последнее время возможности и инициатив по разработке месторождений (в последующие годы их количество будет только увеличиваться), расположенных в горной местности, где практически на каждом участке имеются поверхностные водные источники различных категорий и назначения, и каждое ущелье является постоянным или временным руслом (селевой сай) водного источника, в Положение «О порядке использования земель водного фонда Республики Кыргызстан» (1992г.) в целях обеспечения сохранности водных источников от загрязнения необходимо внести дополнения и конкретизировать действия Инициатора проекта в части использования земель водного фонда в промышленных целях.

Для центральноазиатского региона серьезной проблемой является ухудшение работы систем мониторинга количества и качества воды. Техническое состояние гидрологической и гидрохимической наблюдательной сети на трансграничных реках значительно ухудшилось. Не ведется учет количества и химического состава вод.

Проблема восстановления численности и технического состояния наблюдательной сети приобретает первостепенную важность. Законодательной основой для решения вышеназванных задач может служить соглашение «О сотрудничестве в области экологического мониторинга» между странами Содружества независимых государств (СНГ), которое подписали все 12 стран - участниц СНГ. В Кыргызской Республике это соглашение утверждено постановлением правительства КР от 27 июля 2001 года N 378.

На национальном уровне необходимо пересмотреть подзаконные нормативные акты в области охраны водных ресурсов и привести их в соответствие с Водным кодексом Кыргызской Республики, привести в соответствие с действующим законодательством функции органов государственного управления водными ресурсами, исключив дублирование. Также необходимо пересмотреть нормативы качества воды, принять на национальном уровне гигиенические нормативы предельно-допустимых концентраций для водных источников рыбохозяйственного назначения. Необходимо внедрять для очистки стоков новые технологии,

разработать экономический механизм для стимулирования водопользователей по уменьшению сбросов загрязняющих веществ и соблюдению природоохранного законодательства.

Охрана атмосферного воздуха. Воздействие на атмосферный воздух определено выбросами в атмосферу от всех производственных процессов, поэтому важнейшим фактором является определение количественного и качественного состава выбрасываемых в атмосферу загрязнений, которое возможно осуществлять как расчетным путем, так и методом аналитического исследования выбросов. В КР отсутствуют утвержденные методики расчета и достаточное количество лабораторий для определения фактического выброса путем аналитического контроля. В настоящее время для определения выбросов в атмосферу расчетным путем используют методические указания и инструкции времен Советского Союза, действие которых отменено национальным законодательством в 2009г. (Закон КР «О нормативно-правовых актах»).

Определение фактического выброса в атмосферу аналитическим методом в Кыргызской Республике еще более проблематично, чем расчетным. Лаборатории, как правило, не имеют нового современного оборудования в связи с ограничением средств на его приобретение, обучение персонала и на текущие расходы по его обслуживанию. Проведение экспресс-анализов очень ограничено. Необходимо развивать на базе государственных надзорных органов мобильные передвижные лаборатории, оснащенные современным оборудованием для проведения экспресс-анализов на местах и принятия решения на месте и в момент обследования объекта.

Принятая в Методике определения платы за загрязнение окружающей среды в Кыргызской Республике (Постановление Правительства КР №556 от 19 сентября 2011г.), градация по высоте источников выброса неверная и не соответствует общепринятой в мировой практике. В связи с чем расчет платы осуществляется с большими погрешностями, так как идентичен для низких наземных источников и для высоких (до 50м).

Охрана биоразнообразия. Учитывая расположение месторождений в основном в горных, не затронутых техногенной деятельностью районах, животному и растительному миру при освоении месторождений может быть нанесен серьезный урон.

Необходимо усилить мониторинг за состоянием животного и растительного мира в районе намечаемых работ до начала производственной деятельности и на различных ее стадиях профильными специалистами с составлением промежуточных отчетов.

Оценка возможного воздействия на окружающую среду горнодобывающих комплексов

Атмосферный воздух. Состояние атмосферного воздуха непосредственно влияет на все компоненты природной среды, на санитарно-гигиенические условия населенных пунктов. Перерабатывая огромные массы грунта и руды в атмосферу выбрасываются тонны взвешенных веществ, а при работе горнотранспортной техники – такое же количество продуктов сгорания автомобильного топлива. В местах производственной деятельности воздействие на биоразнообразие может привести к необратимым процессам – от нарушения ареала распространения отдельных видов флоры и фауны до полного их исчезновения.

При применении современного высокотехнологичного и экологически безопасного оборудования и техники можно добиться значительного снижения антропогенного воздействия на атмосферный воздух.

Воздействие на атмосферный воздух определено выбросами в атмосферу от всех производственных процессов, поэтому важнейшим фактором является определение количественного и качественного состава выбрасываемых в атмосферу загрязнений. Реализация определения количества выбрасываемого загрязнений в атмосферный воздух в КР весьма затруднительна в связи с отсутствием утвержденных методик расчета и достаточного количества лабораторий для определения фактического выброса путем аналитического контроля.

Водные ресурсы Прямое воздействие горнодобычных работ выражается изъятием водных ресурсов для нужд производства (до 20м³/т перерабатываемого материала), сбросом сточных вод в водные источники, строительством объектов линейных коммуникаций, пересекающих русло поверхностных водотоков. Часть потребляемой воды на горно-перерабатывающем комплексе используется без сброса в окружающую среду (противопылевые мероприятия, потребление горнотранспортной техникой), другая часть направляется в систему оборотного водоснабжения. Современные способы очистки сточных вод позволяют направлять очищенные стоки для технологических нужд обогатительных фабрик, сокращая потребление свежей воды из источника водоснабжения.

Земельные ресурсы. Основное прямое воздействие на земельные ресурсы в процессе отработки месторождения и переработки полезных ископаемых однократное, обусловлено выделением земель для обустройства объектов горно-перерабатывающего комплекса и техногенных образований. Земельные ресурсы подвергаются нарушению на площадях до нескольких десятков-сотен гектаров. Перемещение больших объемов грунтов наблюдается при планировании территории производственных площадок, снятии вскрышных грунтов при открытой разработке месторождений, при вывозе пустой породы при проходке подземных горных выработок. Выемка руды из недр происходит в объеме до 1 млн.м³ в год и более, в процессе переработки которой, образуются отходы производства (хвосты обогащения) в количестве, сопоставимом с объёмом перерабатываемой руды. Наиболее значительным воздействием на земельные ресурсы является открытая разработка месторождений, обустройство отвалов и хвостохранилищ.

При открытой разработке месторождений происходит изменение ландшафта территории с образованием карьеров нагорного типа, которые, как правило, не подвергаются рекультивации.

В настоящее время на территории Кыргызской Республики производится обустройство традиционных наливных хвостохранилищ с противодиффузионным экраном. Данный способ складирования хвостов обогащения является наиболее экологически опасным, из-за угрозы прорыва ограждающей дамбы.

Воздействие на окружающую среду от разработки золоторудных месторождений

В период 2014-2018 гг. в Кыргызстане прогнозируется опережающий рост золотодобывающей отрасли промышленности. Примененные в Стратегии эконометрические методы прогнозирования позволили определить масштабы воздействия золотодобывающих производств на окружающую среду.

По предварительной оценке запасы золотосодержащих руд, подлежащих переработке, составляет 251151,0 тыс. тонн. Ожидаемые воздействия на окружающую среду при отработке золоторудных месторождений по областям республики представлены в [Приложении П.9](#) (таблицы 1-5). Для расчета использовались усредненные удельные показатели выбросов, сбросов, отходов, принятые в соответствии с аналогичными производствами.

Водоснабжение ЗИФ предполагается обеспечивать из существующих водных источников с внедрением оборотного водоснабжения. Ориентировочный расход воды для нужд горнотранспортной техники (по анализу аналогичных объектов) при открытой отработке месторождений составляет 85000м³/год, при подземной - 130000м³/год. Удельный расход воды на обогатительных фабриках составляет ориентировочно 5м³/1т руды.

При отработке 58 золоторудных месторождений, за весь период освоения при открытой отработке произойдет нарушение земельных ресурсов в виде выемки вскрышных пород и руды, с образованием карьеров суммарного объема 45832 тыс. м³.

Вскрышные породы в среднем в 2-5 раз превышают объем рудных запасов. Ориентировочный объем вскрышных пород при открытой отработке золоторудных месторождений составит 412650 тыс.м³ (825300 тыс. т). При подземной отработке месторождений извлекаемые пустые породы направляются в основном для формирования штольневых площадок, при избытке вывозятся в отвалы. Их объем может составить до 11500тыс. т. Площадь отвалов может достигнуть до 400га. В отличие от карьерных выемок, отвалы, в большей части, можно рекультивировать под земельные угодья, характерные для района их размещения.

Твердые бытовые отходы от жизнедеятельности работающих могут составить 140000т (560000м³), площади под обустройство полигонов твердых отходов производства и потребления – 20га. (табл. 2 [Приложения II.9](#))

Экологически опасными являются отходы горно-перерабатывающих комплексов (ГПК) в виде хвостовой пульпы высокой влажности, мелкой фракции. Прогнозируемый объем складированных хвостовых отходов - 238600 тыс. тонн, для их размещения понадобится обустройство хвостохранилищ на площади, как минимум, 800-1000га. Рекультивация данных хранилищ возможна после их осушения до установленных норм, для этого потребуется 5-10 лет с момента закрытия объекта. Соответственно необходимо поддерживать инфраструктуру объекта, контрольно-эксплуатационное оборудование в рабочем состоянии. После рекультивации поверхности хвостохранилищ, они должны стать предметом самого пристального контроля безопасности состояния.

Ориентировочное количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за весь период эксплуатации месторождений может составить 81000 тонн, в том числе от добычных объектов – 39000 тонн, от перерабатывающих предприятий – 18000тонн, от работы горнотранспортной техники - 4700тонн (табл. 4-5. [Приложения II.9](#)). Максимальный вклад в загрязнение окружающей среды различных ингредиентов зависит от способа отработки месторождений и с учетом применения пылеподавляющих и пылеочистных мероприятий составляет:

- пыль неорганическая – 25-50% (10585т)
- окись углерода – 25-40% (17746т)
- диоксид азота – 10-15% (5555т)
- сернистый ангидрид – 5-8% (2948т)
- прочие – 10-12% (4524т)
-

Вклад пыли неорганической от рудных складов и рудоподготовительных участков составляет 98% (17600т) от выбросов ГПК, на выброс паров реагентов от участков приготовления и хранения рабочих растворов приходится порядка 2% (127тонн).

При эксплуатации ГПК воздействие на водные ресурсы будет выражаться в основном изъятием из водных источников свежей воды для подпитки системы оборотного водоснабжения в объеме до 30% (потери) от используемой на перерабатываемом комплексе (377200 тыс. м³). Для нужд добычных комплексов (пылеподавление, использование горнотранспортной техникой) прогнозируются безвозвратные потери воды в объеме 11079

тыс.м³. На хозяйственные нужды потребность воды питьевого качества составит 32957 тыс. м³ табл. 3. [Приложения II.9](#))

Законодательством КР в области природопользования предусмотрены платежи за загрязнение окружающей среды, средства которых должны направляться в систему экологических фондов и использоваться для проведения рекультивации и природоохранных мероприятий. Ориентировочные платежи за загрязнение окружающей среды в процессе отработки рассматриваемых месторождений (за весь период отработки) могут составить до 11 625 500 тыс. сом, в том числе:

- 5156 тыс. сом (0,045%) – за выбросы в атмосферу от стационарных источников;
- 2520 тыс. сом (0,022%) – за выбросы в атмосферу от передвижных источников;
- 5024 тыс. сом (0,043%) – за размещение отходов ТБО;
- 11612800 тыс. сом (99,89%) – за размещение производственных отходов (отвалов, хвостов обогащения).

Как видно, основная часть платежей приходится на выплаты за размещение отходов производства в природной среде.

Золотодобывающие предприятия за редким исключением (Кумтор) относятся к небольшим горнодобывающим производствам и потому приносящим меньший экологический ущерб в сравнении с предприятиями, добывающими базовые металлы. Освоение в отдаленном будущем месторождений алюминия, железа, кремния с получением млн. тонн готовой продукции с применением существующих технологий создаст высокую нагрузку на окружающую среду.

Воздействие на окружающую среду от разработки угольных месторождений. На территории страны известно 70 месторождений угля, общие запасы которых составляют 1,3 млрд. тонн, с прогнозными ресурсами – 2,57млрд. тонн¹⁸ (табл. 6-7. [Приложения II.9](#)). При этом кыргызский уголь составляет всего 17,5% от потребленного количества, а импорт угля - более 82%. Потребность в угле экономики и населения республики предполагается покрыть за счет увеличения добычи к 2025 году до 1700 тыс.т. На сегодняшний день потребность в угле северных районов Кыргызстана составляет 1,5-1,6 млн. тонн и в перспективе будет увеличиваться. Из них для работы Бишкекской ТЭЦ необходимо 1,1 млн. тонн/год с увеличением до 1,3 млн. тонн к 2015 году.

Суммарный годовой выброс ЗВ при сжигании угля в топках и в котельных малой мощности составит порядка 100 000 тонн/год, максимальный вклад (48%) составляют выбросы из бытовых топок частного сектора, которые являются низкоорганизованными источниками, не оснащенными пылеочистным оборудованием. Выбросы от данного типа источника производятся непосредственно в приземный слой атмосферы и оказывают наибольшее воздействие на окружающую среду и социальный сектор. Выбросы ЗВ Бишкекской ТЭЦ составляют порядка 16000 тонн год (~16% от общего количества от выброса по республике).

При планируемом строительстве тепловой электростанции мощностью 1200 МВт на месторождении «Кара-Кече» при сжигании до 3,0 млн.т угля в год выбросы загрязняющих веществ составят: окислы азота – 10880т/год, сернистый ангидрид – 5163т/год, твердые вещества – 20363т/год (всего~36400т/год)¹⁹. Количество золы углей средней зольности,

¹⁸ Национальная энергетическая программа Кыргызской Республики на 2008-2010 годы и стратегия развития топливно-энергетического комплекса до 2025 года. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 13 февраля 2008 года № 47

¹⁹ Национальная энергетическая программа Кыргызской Республики на 2008-2010 годы и стратегии развития топливно-энергетического комплекса до 2025 года (ППКР №346-IV от 24 апреля 2008г.)

складируемой в золоотвалах и на свалках страны, составит порядка 330тыс.тонн/год. При отработке запасов угля в количестве 1,3 млрд. тонн, золоотвалы могут составить порядка 177 млн. тонн.

Утилизация золы и шлаков ТЭЦ в КР не находит широкого применения, эти золы выгодно и целесообразно использовать в качестве сырьевой смеси для производства цемента, аглопорита, глиняного кирпича. В процессе обжига остатки топлива выгорают, что способствует его меньшему общему расходу. Необходимы исследования в области использования золошлаковых отходов ТЭЦ и котельных малой мощности. На основе зол и шлаков ТЭЦ выпускается более 15 видов строительных материалов. По данным ЕЭК ООН общее использование золошлаковых отходов ТЭЦ в ФРГ составляет 80%, во Франции – 65, в Великобритании – 53, в Бельгии – 44, в России – 10. Однако, для изготовления многих видов строительных материалов, например, цементов, можно использовать золы (как и другие отходы) только определённых составов и фракций (в частности отобранных в циклонах и электрофильтрах при сухом золоудалении). На большинстве ТЭЦ в Кыргызстане применяется мокрое золоудаление, в результате которого зола теряет свои вяжущие свойства и не может быть использована в производстве цемента. Требуется стимулирование перевода ТЭЦ на сухое золоудаление и организация производства цемента на основе золы.

Основное воздействие на окружающую среду при отработке угольных месторождений, оказывается на земельные ресурсы, коэффициент вскрыши при открытой отработке месторождений может достигать до 10м³/ т. При одновременной отработке всех угольных месторождений, за годовой период их освоения будут наблюдаться следующие воздействия:

- При открытой отработке месторождений происходит нарушение земельных ресурсов в виде выемки вскрышных пород и угольной массы, образуются карьеры суммарного ориентировочного объема 49 млн. м³/год, а суммарный объем карьерных выемок при отработке всех запасов месторождений угля открытым способом может составить 4,6млрд. м³. Угольные карьеры, в большинстве случаев, имеют глубину более 100м и не рекультивируются. На отдельных месторождениях может быть произведена полная или частичная техническая рекультивация, после которой карьерные выемки оставляют под самозарастание в виде нового ландшафта местности. При подземной отработке угольных месторождений (шахтный метод) извлекаемые пустые породы, так же, как при добыче цветных металлов и золотосодержащих руд, направляются в основном для формирования штольневых площадок, при избытке – вывозятся в отвалы. Их общий объем может составить до 55,4млн. тонн (210 тыс.т/год). Площадь отвалов всех рассматриваемых месторождений может достигнуть до 10000га (в среднем 500-1000га на 1 месторождение). В отличие от карьерных выемок, отвалы, в большей части, можно рекультивировать под земельные угодья, характерные для района их размещения (табл. 8. [Приложения II.9](#)).

Воздействие на водные ресурсы будет выражаться в основном изъятием из водных источников свежей воды в объеме 7,3млн.м³/год) и сбросом производственных и хозяйственных сточных вод в объеме 2,3млн.м³/год, из них 91% (2,1млн.м³/год) приходится на угольные шахты. На угольных разрезах проблема карьерного водоотлива более выражена, и составляет 64% (9,5млн.м³/год) от прогнозируемого водопритока на угольных шахтах и разрезах (14,9млн.м³/год). Все сточные воды с разрабатываемых угольных месторождений относятся к категории загрязненных и требуют соответствующей очистки до установленных норм. Ориентировочный расход воды при добыче угля для производственных и хозяйственных нужд

при открытой разработке составляет $656\text{м}^3/1000\text{т}$ угля²⁰, при подземной разработке требуется воды $747\text{м}^3/1000\text{т}$ угля. Стоки из угольных разрезов и шахт представлены производственными и хозяйственными, которые подлежат очистке. Для разрезов объем стоков составляет $33\text{м}^3/1000\text{т}$ угля, их них - 16м^3 – производственные стоки, 17м^3 - хозяйственные стоки. Потери воды при открытой разработке угольных месторождений составляют $623\text{м}^3/1000\text{т}$ угля, при подземной отработке - $240\text{м}^3/1000\text{т}$ угля (табл. 9 [Приложения II.9](#)).

- ориентировочное количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации месторождений может составить 54 тыс. т/год, в том числе от угольных шахт – 10 тыс. тонн/год, от угольных разрезов – 44тыс.т/год. От работы горнотранспортной техники выбросы составят 22 тыс. т/год (при ориентировочном расходе дизельного топлива для работы горнотранспортной техники в пределах месторождений -107 тыс. т/год) (табл. 10. [Приложения II.9](#)). Ориентировочные платежи за загрязнение окружающей среды в процессе отработки угольных месторождений могут составить до 770 млн. сом/год, в том числе:

- за выбросы в атмосферу от стационарных источников -1545 тыс. сом (0,2%);
- за выбросы в атмосферу от передвижных источников - 8140 тыс. сом (1,1%);
- за размещение отходов ТБО - 27 тыс. сом (0,003%);
- за размещение производственных отходов в отвалах - 764318 тыс. сом (98,75%).

Как и для любого горнодобывающего предприятия, значительная часть платежей приходится на выплаты за размещение отходов производства в природной среде. Платежи за выбросы в атмосферу минимальны, несмотря на то, что количество загрязняющих веществ в атмосферу по одному угольному разрезу составляет ориентировочно 2660 тонн/год (~8т/сутки).

Необходимо пересмотреть оплату за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу относительно наземных и низких источников загрязнения окружающей среды, а также за размещение в отвалах вскрышных и пустых пород при отработке месторождений, так как данные выплаты не обеспечивают должного финансирования высоко затратных природоохранных мероприятий. Необходимо на законодательном уровне снизить платежи за загрязнение окружающей среды на величину затрат по статье «природоохранные мероприятия». Так это было предусмотрено ранее действующими инструктивно-методическими указаниями по расчету платы в КР и действующим порядком исчисления выплат в других странах, и/или на величину перечисляемых средств в накопительный фонд рекультивации добычного предприятия, создав стимул для хозяйствующих субъектов модернизации оборудования и техники, а также применения современных «экологических» технологий.

Воздействие на окружающую среду при добыче сырья для строительной индустрии. В Кыргызской Республике имеется 9 месторождений вяжущих материалов (гипс) с суммарными балансовыми запасами (2005г.) по промышленным категориям – 36,0 млн. т.

Разведанные и резервные запасы строительного известняка промышленных категорий на 5 месторождениях составляет 21,8 млн. т. Общие запасы глин и суглинков по промышленным категориям составляют 444,5 млн.м³. Все месторождения нерудных материалов отрабатываются карьерами, с рыхлением пород механическим способом, с опережающим снятием плодородного слоя почвы и вскрышных пород. Ожидаемые воздействия на окружающую среду месторождений нерудных материалов представлены в [Приложении II.9](#) (таблицы 11-12).

²⁰ Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности, СЭВ, ВНИИ ВОДГЕО.- М.: Стройиздат. 1978г.

Ориентировочные платежи за загрязнение окружающей среды в процессе отработки всех месторождений нерудных материалов могут составить до 1760 млн. сом/год, в том числе:

- за выбросы в атмосферу от стационарных источников -461 тыс. сом (0,03%);
- за выбросы в атмосферу от передвижных источников - 6020 тыс. сом (0,34%);
- за размещение отходов ТБО – 9,6 тыс. сом (0,0005%);
- за размещение производственных отходов в отвалах - 1754тыс. сом (99,6%).

Таким образом, все работы, связанные с добычей и использованием минеральных ресурсов, оказывают определенное воздействие на все компоненты природной среды.

Наибольшему воздействию подвергаются земельные ресурсы. В процессе добычи золотосодержащих руд и руд цветных металлов в хвостохранилищах и отвалах размещается до 95% добытой переработанной руды и 100% вскрышных пород. Воздействие на атмосферный воздух, используя современные методы пылеподавления и автотранспорт стандарта выше Евро-2, можно существенно минимизировать. При добыче угля в природной среде размещаются вскрышные породы, при сжигании угля – золошлаковые отходы.

Воздействие на атмосферный воздух выбросами продуктов сгорания твердого топлива весьма значительно, учитывая отсутствие в КР опыта применения газоочистного оборудования и ограниченное использование золоулавливающих установок. При сжигании угля выбросы в атмосферу от добычи сырьевых материалов и их переработки соизмеримы с выбросами от рудоподготовительных цехов перерабатывающих комплексов золоторудных месторождений (перемещение, дробление, измельчение сырья). В ряде технологических процессов при использовании воды для смачивания сырья выбросы в атмосферу исключаются полностью. Воздействие на водные ресурсы при всех добычных работах сводится к забору воды из поверхностных и подземных источников. При отсутствии системы оборотного водоснабжения– сбросом в природную среду стоков, качество очистки которых не всегда соответствует нормам, установленных законодательством КР.

Экологические стандарты. Экологическая деятельность, как одна из составляющих сбалансированного развития, становится все более экономически оправданной, позволяя предприятиям использовать связанные с ней разнообразные прямые и косвенные преимущества и выгоды. Требуется внедрение международных экологических стандартов, в первую очередь, стандартов ИСО 14000, разрабатываемых Международной организацией по стандартизации. Стандарты этой серии ориентируют предприятия на внедрение экологического менеджмента, а не отдельные нормы объема выбросов. Их использование предусматривает соблюдение определенных процедур, принятие соответствующих документов и создание системы ответственности за экологизацию производства. Стандарты ИСО серии 14000 не устанавливают определенных природоохранных характеристик и конкретных требований к субъектам и технологиям, влияющим на окружающую среду, а содержат требования к системе экологического управления. Стандарты носят добровольный характер, в силу чего могут использоваться компаниями по своему усмотрению. В Кыргызстане ни одно из предприятий не сертифицировано на соответствие стандартам ISO 14001 и EMAS. Внедрение системы экологического менеджмента на основе экологических стандартов обеспечивает предприятие следующими преимуществами: систематическое снижение отрицательного воздействия на окружающую среду, систематическое сокращение производственных и эксплуатационных затрат, снижение природоохранных платежей и более эффективное выполнение требований природоохранительного законодательства.

II.9.2 Социально-экологическое воздействие.

Появление горнодобывающего предприятия в сельской местности неизбежно связано с определенными социально-экономическими последствиями. По своему характеру они неоднозначны: наряду с негативными последствиями, связанными с отчуждением земель, некоторым ухудшением экологической ситуации, отрицательно влияющим на здоровье местных жителей, появляются новые социально-экономические возможности, связанные с созданием дополнительных рабочих мест, улучшением инфраструктуры и т.п. Однако, необходимо учитывать, что и эти мероприятия приводят к новым социально-экологическим последствиям. Вследствие изменения жизненного уклада сообщества, появляется новый тип хозяйствования и требуется учитывать, что после закрытия предприятия для жителей должна остаться возможность вернуться к прежнему укладу и развивать земледелие и скотоводство на своей территории. Многими исследованиями показано, что появление новых высокооплачиваемых рабочих мест повышает покупательную способность местных работников предприятия и, как следствие, стимулирует местное производство товаров и услуг. С другой стороны, растущий спрос вызывает локальное повышение цен, отрицательно сказывающееся на остальном населении. При планировании социально-экономических стратегий горнодобывающие предприятия в рамках корпоративной ответственности должны проводить мероприятия по смягчению таких последствий (поднятие уровня продуктивности пастбищ, восстановление сельскохозяйственных земель, восстановление пойменных лесов и др.). При этом именно подобные программы обеспечивают устойчивое социально-эколого-экономическое развитие сообщества. При проектировании освоения новых месторождений должен описываться этап ликвидации производства с учетом указанных факторов.

II.9.3 Правовые аспекты природопользования

В настоящее время в природоресурсном и природоохранном законодательстве КР экосистемный подход в действующем законодательстве КР частично закреплён.²¹ При этом отсутствует механизм реализации экосистемного подхода в регулировании экологических отношений и охране природных ресурсов. В свою очередь, государственный экологический мониторинг осуществляется в отношении отдельных природных объектов: земель, воды, леса и др. Однако, экосистемы как отдельный объект государственного экомониторинга не рассматриваются.

Серьезным упущением является отсутствие параметров стандартного состояния природных экосистем (первичная биологическая продуктивность и биомасса на кв. км, состояние биоразнообразия и т.п.), что не позволяет четко оценить конкретный ущерб и необходимые меры по компенсационным мероприятиям для улучшения состояния природной среды в районе ответственности рудника. Действующая система охраны природы сводится к платежам за загрязнение окружающей среды (выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов). Платежи за загрязнение окружающей среды перечисляются на специальные счета государственных внебюджетных фондов охраны природы и развития лесной отрасли. Дальнейшая судьба перечисленных платежей неизвестна: не определен порядок их использования, механизм восстановления окружающей среды за счет поступивших средств. Данные средства, как правило, направляются на осуществление мероприятий, не имеющих отношение к отработанным участкам горнодобывающей промышленности. Отсутствует научно обоснованный и законодательно закрепленный механизм определения ущерба окружающей среде. Значительное число подзаконных нормативных правовых актов (инструкции, методические указания) прекратили действие в связи с принятием Закона КР «О

²¹Согласно статье 4 Закона КР «Об охране окружающей среды» от 16 июня 1999 г. N 53 экосистемы отнесены в число объектов охраны от вредного воздействия.

нормативных правовых актах», также отсутствуют механизмы реализации действующих нормативных правовых актов.

В процессе природопользования недостаточно четко установлена гражданская, уголовная и административная ответственность за причинение вреда экосистемам. Предусмотренные существующим законодательством санкции за нарушение установленных требований по охране окружающей среды несоизмеримы наносимому ущербу.

Кроме того, слабо внедряются современные передовые технологии и методы ведения горных работ, рациональное использование энергетических и природных ресурсов, экологически безопасная утилизация отходов и их вторичное использование²², законодательно не предусмотрено поощрение данных практик.

Существующая практика показывает, что действующая система охраны окружающей среды, основанная на уплате штрафных санкций, не эффективна и, по сути, не является охраной окружающей среды. Необходимо изучить возможность применения нового подхода к охране окружающей среды, основанного на компенсационном восстановлении естественных экосистем, приведении нарушенных систем в *«надлежащее состояние»*, закрепление данного механизма на правовом уровне, а также применении передовых технологий и методов ведения горных работ.

II.10 ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ С МЕСТНЫМ НАСЕЛЕНИЕМ

II.10.1 Социальные конфликты.

Последнее десятилетие в Кыргызстане отмечено растущим числом социальных конфликтов между местным населением и компаниями, ведущими поиск, разведку и разработку полезных ископаемых (далее – «горнодобывающие компании» или «компании»). Конфликты имеют тенденцию к количественному росту и на сегодня охватили практически все регионы Кыргызстана. Конфликты принимают организованный характер и нередко сопровождаются насильственными действиями. Основными требованиями местного населения являются полное прекращение работ горнодобывающих компаний и прекращение действий лицензий на пользование недрами.

В результате противостояния местного населения работы на ряде месторождений остановлены. Рост негативного отношения общества к деятельности горнодобывающих компаний наносит серьезный ущерб международной репутации Кыргызстана. На сегодня, несмотря на действия, предпринимаемые горнодобывающими компаниями и государственными органами ощутимого положительного результата не достигнуто.

Мировой опыт. Обострения взаимоотношений между горнодобывающими компаниями и местным населением не являются уникальными для Кыргызстана и начали нарастать в ряде стран мира с начала 2000-х годов с ростом цен на полезные ископаемые и активностью горнодобывающих компаний, ростом их доходов и, соответственно, ростом требований к распределению этих доходов. Сегодня вопрос о взаимоотношениях горнодобывающих компаний и местного населения приобрел глобальный характер, решение которого включается в планы деятельности горнодобывающих компаний и в политические повестки многих стран мира. Сложные взаимоотношения с местным населением стали существенным коммерческим риском для многих компаний. Если ранее урегулирование проблем достигалось за счет выплат горнодобывающими компаниями материальных компенсаций местному населению, то сегодня урегулирование конфликтов смещается в плоскость решения комплекса экологических, экономических и социальных вопросов, связанных с устойчивым и долгосрочным развитием местных сообществ.

²²Из материалов круглого стола «Экологические и социальные вопросы в горнодобывающей отрасли», г. Бишкек, отель «Хаятт», 14 марта 2013 г., презентация Г.Р. Шабоевой, начальник управления геологии Государственного агентства по геологии и минеральным ресурсам при Правительстве КР.

По мнению международных экспертов, сегодня политика в горнодобывающей отрасли должна строиться на основе трехстороннего диалога – горнодобывающих компаний, правительств /государственных органов и местных сообществ.²³ В основе диалога должны лежать три составляющих:

Безопасность: устойчивая и безопасная окружающая среда;

Экономика: получение выгод от горнодобывающей отрасли в целях развития экономики государства и повышения уровня жизни местных сообществ;

Общество: использование возможностей горнодобывающей отрасли для социального развития местных сообществ.

II.10.2 Причины возникновения конфликтов.

Ряд проведенных в 2012 году социологических исследований в Кыргызстане позволяет выделить следующие основные причины возникновения конфликтов²⁴:

- *Экологические последствия.* Местное сообщество, проживающее вблизи месторождений, убеждено, что разведка и разработка месторождений негативно влияет на здоровье населения и состояние окружающей среды;
- *Недоверие к деятельности горнодобывающих компаний.* Местное население недовольно деятельностью горнодобывающих компаний в вопросах найма местных работников, ущербом, причиняемым дорогам и другим инфраструктурным объектам. Местное население считает, что компании после извлечения всех полезных ископаемых уйдут, оставив за собой загрязненную окружающую среду;
- *Недоверие к государственным органам.* Местное население считает, что государственные органы выдают лицензии и разрешения компаниям коррупционными путями, доходы, получаемые от горнодобывающей отрасли, распределяются непрозрачно и, тем самым, несправедливо;
- *Социальные вопросы.* Безработица и плохие условия жизни; недовольство жителей одного села выгодами, получаемыми от разработки месторождения жителями другого села;
- *Интересы отдельных групп.* Политические и коммерческие интересы отдельных заинтересованных групп, препятствующие деятельности компаний.

Согласно социологическим исследованиям, большая часть опрошенных местных жителей негативно относится к деятельности горнодобывающих компаний и горнодобывающей отрасли в целом²⁵. В наиболее конфликтных районах местное население требует установления долгосрочного моратория на разработку месторождений, остановки работ на руднике²⁶. В других - требования местного населения направлены на увеличение обязательств компаний перед местными сообществами.

Мировой опыт. Среди наиболее распространенных мировых практик урегулирования/предупреждения конфликтов с местными сообществами можно отметить следующие:

- предоставление рабочих мест местным жителям;
- оказание финансовой или иной материальной поддержки местным жителям
- оказание финансовой помощи местным органам самоуправления в строительстве, ремонте объектов социальной инфраструктуры (дороги, больницы, школы, спортивные сооружения);

²³Mining in the Threshold of the 21st Century and Sustainable Development, Mining and Development.

²⁴Анализ конфликтности Таласской области Кыргызской Республики в сфере горных разработок, Общественный Фонд «Egalitee», 2012, A Social Study of the Causes of Conflict between Citizens and Outside Investors in Talas Oblast, Oxus International, August 2011, Extracting Sentiments: The Effect of Mining Exploration and Extraction on Eight Communes in the Kyrgyz Republic, Oxus International, EFCA, USAID, 2012.

²⁵Extracting Sentiments: The Effect of Mining Exploration and Extraction on Eight Communes in the Kyrgyz Republic, Oxus International, EFCA, USAID, 2012

²⁶ В частности, жители Таласской области требуют от Правительства КР ввести 50-летний мораторий на разработку месторождений. Такие требования также поддерживаются некоторыми депутатами ЖК КР. В мае 2013 года жители Иссык-Кульской области выступили с требованием об остановке работ на месторождении Кумтор, что привело к временному отключению подачи электроэнергии и остановке производственных работ.

- создание фондов, предоставляющих гранты на реализацию различных социальных проектов;
- заключение соглашений с местными сообществами, направленных на поддержку деятельности компаний;
- создание микрокредитных компаний, предоставляющих кредиты местному населению на цели развития малого и среднего бизнеса;
- финансирование обучения местных жителей определенным специальностям;
- организация профессионального обучения с последующим трудоустройством в компании.

Правительство долгое время считало улаживание конфликтов с местным населением ответственностью компаний. Однако, когда конфликтность приобрела всеобщий и системный характер, начали приниматься меры со стороны государства.

Введено требование о включении представителей местных сообществ в состав лицензионных комиссий, об обязательности предоставления «социального пакета», об ответственности должностных лиц за вмешательство в деятельность недропользователей. Государство увеличило размеры налоговых поступлений от горнодобывающих компаний в бюджеты местных сообществ в районах размещения осваиваемых месторождений. Механизм распределения этих поступлений не продуман, и существуют опасения в том, что они могут вызвать отрицательный эффект. На сегодня сложно оценить эффективность данных нововведений в связи с отсутствием широкой практики их применения. Но, в целом, можно сделать вывод о том, что данных мер явно недостаточно.

Иногда позиция государственных органов не совпадает, или находится в конфликте с мнением местных сообществ. Несмотря на положение законодательства КР, предусматривающего реализацию органами местного самоуправления государственной политики, в позиции и действиях государственных органов и органов местного самоуправления отсутствует единство. Более того, есть случаи принятия местными сообществами решений, противоположных политике государственных органов и противоречащих действующему законодательству.

Одной из причин такого положения являются отсутствие механизмов взаимодействия между органами местного самоуправления и государственными органами, а также отсутствие вовлеченности органов местного самоуправления в процесс принятия решений, понимания законодательного регулирования, информации о деятельности государственных органов в вопросах недропользования.

Исследования акций массового неприятия горнодобывающей деятельности местными сообществами показали слабую осведомленность населения о возможностях и угрозах, создаваемых горнодобывающим предприятием. Вакуум знаний при высокой политизации влечет за собой появление информации, вводящей в заблуждение широкую общественность и порождающими завышенные оценки и ожидания.

Государство также слабо использует принцип «местного содержания», который предполагает введение требований к горнодобывающим компаниям закупать определенную часть товаров, работ и услуг (ТРУ), производимых местными поставщиками. Принцип «местного содержания» помогает развивать местное производство, привлекать местное население к деятельности горнодобывающих компаний, их подрядчиков и поставщиков, а также передавать местному населению опыт, навыки и технологии.

Мировой опыт. Принцип «местного содержания» используется в ряде стран в целях увеличения оставленной стоимости (стоимость, оставляемая в стране ведения деятельности горнодобывающей компании, в результате закупок местной продукции и услуг) от горнодобывающей деятельности.

Подходы разные. В Чили государство стимулирует горнодобывающие компании к увеличению местных закупок, развивая конкурентоспособность местных компаний. В Бразилии, Казахстане принцип «местного содержания» урегулирован на законодательном уровне. В результате в Бразилии объем закупок ТРУ горнодобывающими

компаниями у местного населения в общем количестве всех закупок возрос с 57% в 2003 году до 75% в 2008 году (что составило около \$9.3 млрд)²⁷. В Казахстане в 2012 году общий объем закупок ТРУ компаниями - недропользователями составил около \$5 млрд., из которых у местных производителей и поставщиков было закуплено на сумму около \$2.3 млрд, что составило 47,1% от общих закупок ТРУ в горнорудном комплексе Казахстана²⁸.

Введение таких мер оправдано, при условии тщательных экономических расчетов как положительных, так и отрицательных последствий для всей горнодобывающей отрасли, и с учетом мирового опыта. Также при предложении подобных мер необходимо учитывать международные обязательства Кыргызстана, как участника ВТО.

II.11 СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

В республике существует ряд институтов по подготовке кадров для горнодобывающей промышленности, а также несколько научно-исследовательских учреждений ([Приложение II.11](#))

II.11.1 Текущий спрос на кадры

В условиях дефицита квалифицированного персонала динамичное развитие горнодобывающего сектора обладает необходимыми предпосылками для разогрева всего рынка труда Кыргызстана.

Пример. Компания «Эл Груп Консалтинг», проводящая регулярные исследования рынка труда в Кыргызстане, прогнозирует возрастание дефицита кадров в горнодобывающей промышленности. В Кыргызстане «... реальная зарплата в среднем по рынку труда росла последние 3 года на уровне около 4% в год, а в горнодобывающем секторе почти на 14% ежегодно, т.е. в 3,5 раза быстрее».

Впрочем такая ситуация сейчас сложилась на всем мировом рынке отрасли.

Мировой опыт. Британская аудиторская компания, **Ernst&Young** (E&Y) проводит ежегодный мониторинг и ранжирует наиболее существенные бизнес-риски в горнодобывающей деятельности. В последние годы E&Y помещает недостаток квалифицированных кадров на 1-2 место среди десяти самых сильных рисков, тем самым показывая, что дефицит кадров в этой отрасли является мировой проблемой.

II.11.2 Анализ и оценка системы подготовки кадров

Состояние системы подготовки специалистов для горнодобывающей промышленности и разработанные стандарты образования не отвечают современным требованиям работодателей и технологическим тенденциям отрасли. Существует проблема недостаточного спроса на выпускников местных образовательных учреждений, которая помимо всего прочего связана с тем, что многие горные проекты, находятся на начальной стадии своего развития и не требуют привлечения большого количества персонала. Препятствует приему на работу слабая языковая подготовка студентов, учитывая, что в частных компаниях, работающих в Кыргызстане, востребованы специалисты со знанием английского и китайского языков. Более того, у ВУЗов отсутствует полноценная информация о квалификационных требованиях, предъявляемых работодателями в настоящее время к специалистам горнодобывающей индустрии.

²⁷Increasing Local Procurement By the Mining Industry in West Africa, Report of World Bank No. 66585-AFR, January 2012 http://siteresources.worldbank.org/INTENERGY2/Resources/8411-West_Africa.pdf.

²⁸В апреле 2010 года Правительство Республики Казахстан утвердило Программу по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010 - 2014 годы. Данные по местному содержанию за 2012 год содержатся на веб-сайте АО «Национальное Агентство по развитию местного содержания» <http://www.nadloc.kz/index.php/ru/joomlaorg/novosti>.

Методические материалы и процесс подготовки устарели. Оборудование, техника, приборный парк, лабораторно-техническая база и полигоны не соответствуют требованиям современного производства. Ситуация усугубляется неэффективным расходованием выделяемых государством бюджетных средств и неиспользованием возможностей самофинансирования. На этом фоне, даже имеющиеся вакантные бюджетные места по горным специальностям не заполняются в полной мере, что подчёркивает непопулярность такого образования и недоверие к учебным учреждениям со стороны населения и абитуриентов.

Пример. Агентство SIAR research&consulting, провело исследование «Условия ведения бизнеса в Кыргызстане и тенденции их изменения за прошедший (2010-2011) год в горнодобывающей промышленности» путем изучения мнений руководящих персон компаний. В ходе исследования были выявлены три основные проблемы в горнодобывающей отрасли.

Первая и наиболее важная - уровень профессионализма кадров (это мировая проблема). Подготовка и опыт специалистов в горном деле в силу наукоемкости отрасли сильно отстает от современных требований.

Вторая, не менее важная - достаточно высокая степень коррупции госорганов как на республиканском уровне, так и на уровне местных самоуправлений.

Третьей и самой сложной проблемой респондентами и экспертами были названы отношения местного населения с горнодобывающими компаниями. Последние две проблемы являются наиболее актуальными причинами вынужденной пассивности инвесторов, ведущих деятельность в горнодобывающей отрасли.

II.11.3 Уровень профессионализма специалистов выпускаемых в Кыргызстане

По общему мнению экспертов и руководителей горнодобывающих компаний, в горнодобывающей отрасли ощущается острая нехватка квалифицированных, образованных специалистов как с высшим образованием, так и со среднетехническим. Компании вынуждены сами обучать своих работников, создавать научные базы. Выпускники местных ВУЗов, получившие дипломы механиков, технологов, металлургов и т.п., не могут претендовать на серьезные высокооплачиваемые позиции в компаниях, по причине недополученных практических знаний и навыков. Однако, в целом ситуация с рабочей силой и ее качеством понемногу улучшается, что было подтверждено четвертью опрошенных. Ситуация с кадрами стала лучше по сравнению с началом 2000-х годов, когда специалистов в горном деле попросту не было. Дефицит грамотных специалистов ощущается и в госорганах. Проблемы возникают с пониманием и толкованием тех или иных терминов при составлении пакета разрешительных документов и как следствие происходит затягивание процедур выдачи лицензий и приема отчетности.

Пример. По оценке трех ключевых государственных ведомств, респонденты выделяют служащих в бывшем Министерстве Природных Ресурсов как самых низких по уровню профессионализма²⁹. Три четверти респондентов считают, что уровень грамотности чиновников в горном деле сильно отстает от требований 21 века. Уровень профессионализма работников в Госгортехнадзоре и в Агентстве охраны окружающей среды остался на прежнем низком уровне, считает каждый второй.

Таким образом, можно заключить, что уровень качества специалистов, выпускаемых в Кыргызстане, недостаточен для развития горнодобывающей промышленности.

Компании не в силах повлиять на сложившееся положение с низкой грамотностью специалистов, занятых в государственных учреждениях».

Пример. В настоящее время все заинтересованные стороны не удовлетворены состоянием профтехобразования:
- учебные заведения жалуются на отсутствие интереса у абитуриентов к горной отрасли, на сложности с проведением практик,

²⁹ Для справки: 5-10 лет назад иностранные инвесторы отмечали весьма высокий уровень профессионализма служащих Госгеолагентства

- Компании жалуются на дефицит квалифицированных кадров, считая выпускников ВУЗов недостаточно подготовленными к самостоятельной работе,
- Выпускники озабочены ограниченностью рабочих мест,
- Местные общины требуют трудоустройства жителей на рудники.

По данным Нацстаткома в период с 2008 по 2012 годы учебные заведения КР подготовили около трех тысяч выпускников с дипломами бакалавра, магистра и специалиста с высшим образованием:

Таблица. П.11.3.а.

Количество подготовленных специалистов учебными заведениями страны

Специальность	2008	2009	2010	2011	2012
<i>Экология</i>	341	363	333	239	343
<i>Природопользование</i>	9	65	42	20	39
<i>Экология и природопользование</i>	67	42	99	26	27
<i>Геоэкология</i>	0	0	0	0	8
<i>Горное дело</i>	79	89	78	78	121
<i>Прикладная геология</i>	37	62	85	76	109
<i>Технология геологической разведки</i>	4	7	12	21	16

Приведенные данные показывают, что за последние 5 лет получили дипломы по специальности «Экология» избыточное количество выпускников, (больше, чем всех других специальностей вместе взятых). Меньше всего специалистов было подготовлено по специальности «Технология геологической разведки» и «Геоэкология», и совсем нет остродефицитной специальности «Экономика горной промышленности». Это говорит о том, что Минобразования не осведомлено о потребностях отраслей Горной промышленности.

Горная экономика должна рассматриваться как теоретическая и методологическая база, обеспечивающая формирование навыков технико-экономических расчетов, определения показателей производственно-хозяйственной деятельности горного предприятия, оценки экономической эффективности инвестиций, оценки показателей отраслевого рынка.

В рамках подготовки настоящей стратегии для ее реализации определен перечень и потребность Горнодобывающей промышленности в кадрах. Этот перечень может быть использован в качестве ориентира для системы профессионального образования.

III. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ

Горнодобывающая промышленность явилась значимой составляющей для подъема экономики многих стран, которые провели реформы горнодобывающей отрасли в последние два десятилетия и успешно привлекли большое количество инвестиций. Она ценится, за способность напрямую дать толчок, как индустриализации, так и бюджетным поступлениям. Горнодобывающая промышленность требует развития инфраструктуры и отечественных фирм, поставляющих товары и услуги, что также способствует генерированию новых точек роста. По данным ICMM *«Один доллар экономической деятельности в горнодобывающем секторе может генерировать три доллара или более экономической деятельности в другом месте»*.

Высокий уровень геологической изученности территории Кыргызстана, значительный фонд разведанных месторождений, числящихся на государственном балансе, открывает перед страной в этом направлении широкие возможности. Для прогнозирования развития горнодобывающей промышленности были применены методы эконометрического моделирования в разрезе всех ее перспективных отраслей с точки зрения следующих индикаторов:

1. Объем инвестиций (капитальные вложения);
2. Объем промышленной продукции;
3. Общая сумма налоговых поступлений и платежей;
4. Отчисления в Социальный Фонд;
5. Оставленная стоимость;
6. Количество рабочих мест в прямой, косвенной и индуцированной занятости.

III.1 Золотодобывающая отрасль

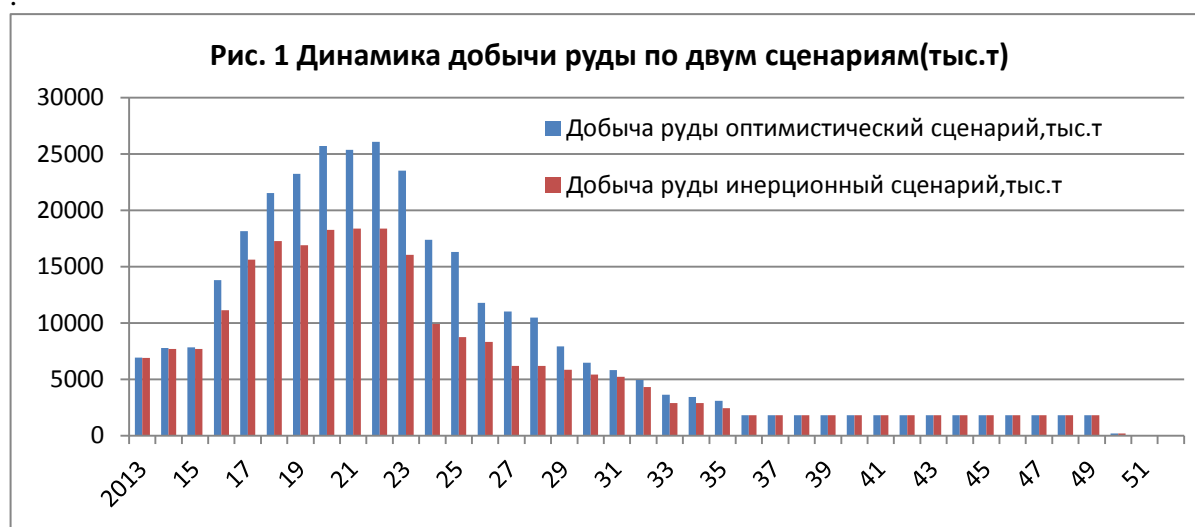
Для оценки прогнозного значения развития **золотодобывающей отрасли** как доминирующего сектора горнодобывающей промышленности применены углубленные расчеты с целью получения наиболее правдоподобных результатов во временном интервале 2013-2052 гг. Смоделированы два сценария: *инерционный и оптимистический*.

Инерционный сценарий предполагает, что управление отраслью не будет реформировано и предлагаемые в данном стратегическом документе рекомендации не будут исполнены в полной мере. При этом, инвестиции удастся обеспечить, хотя и на жестких условиях. Учитывая, что

большинство месторождений до сих пор остаются малоизученными, инерционный сценарий предусматривает неподтверждение прогнозных ресурсов в полном объеме.

Оптимистический сценарий предполагает проведение реформ, которые обеспечат повышение доверия инвесторов к стране до среднего уровня в мировых рейтингах, а с ними снижение ставки дисконтирования, возможность отрабатывать месторождения с меньшей нормой прибыли, вовлечение в отработку маргинальных запасов золота, рост инвестиций в поиск и разведку новых месторождений. Оптимистический сценарий призван оценить предельные возможности отрасли, выше которых дальнейшее наращивание маловероятно. По каждому оцениваемому месторождению рассматривались запасы и ресурсы различных категорий, но в расчетах учитывались с различными коэффициентами достоверности, а именно, к категории запасов C_2 применили коэффициент 0,9, к категории прогнозных ресурсов P_1 – 0,5, P_2 – 0,3 и коэффициент дисконта с учетом рекомендаций данной стратегии принят равным 10%. Оптимистический сценарий предусматривает вовлечение в отработку месторождений, требующих доразведки, но в стоимостной оценке месторождений прогнозные ресурсы принимались как запасы, тем самым увеличивая экономический потенциал инвестиционных проектов.

Для расчетов мировая цена золота принята равной 1400\$/oz, ставка дисконтирования – 15%. Затраты оценивались на основе объектов-аналогов, а также фактической информации функционирующих предприятий. Применяемые ставки налогов соответствуют действующему Налоговому кодексу и Закону о недрах.



Рассчитаны финансовые модели для большинства месторождений рудного золота, охватывающих практически полностью золотоминеральный потенциал страны.

Полученные величины чистой текущей стоимости приравниваются к коммерческой стоимости месторождений, рассчитанной доходным методом, считающимся наиболее распространенным и достоверным методом стоимостной оценки месторождений.

При оценке социального эффекта от инвестиций в золотодобычу были рассчитаны прямая, косвенная и индуцированная занятость населения.

Общий объем товарной продукции за весь период отработки месторождений золота по инерционному сценарию, составит 29,5 млрд. долл., по оптимистическому – 38,7 млрд. долл.

Как видно из рис.1, темпы роста производства удвоятся после ввода новых производственных мощностей в 2016 году, с последующим наращиванием мощностей, и наивысшего пика добыча руды достигнет в 2022г. (25000 тыс. тонн в год по оптимистическому сценарию, 18389 тыс.тонн

в год по инерционному сценарию). Затем начнется спад производства в связи с отработкой части месторождений до полного истощения запасов. Если не будут приняты превентивные меры, сокращение золотодобычи (после 2022г.) может привести к снижению ВВП к 2035 году - на 22%.

Таблица III.1.а

**Основные показатели золотодобывающей отрасли с разбивкой по периодам освоения
(оптимистический сценарий)**

Индикатор	Период отработки		
	2013-2015гг.	2016-2023гг.	2024-52гг.
Добыча руды, тыс.т	22 537	177402	127623
Золото в руде, т	61,5	537,4	326,8
Инвестиции, всего млн.\$	1 370,3	3 533,3	0,0
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего млн.\$	2 428,3	21 605,1	14 697,9
Общие налоги, всего млн.\$	418,6	3 641,0	2 506,2
Чистый приток денежных средств, млн. \$	-207,7	7 905,9	6 791,5
Чистая текущая стоимость, млн.\$	-127,6	3 499,5	1 529,6
Оставленная стоимость, млн.\$	924,9	7 674,3	5 479,6

Основные показатели развития золотодобывающей промышленности в прогнозируемом периоде (оптимистический сценарий) и сравнительная характеристика основных показателей отрасли по двум сценариям представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица III.1.б.

Сравнительная таблица основных показателей развития отрасли по двум сценариям

Индикатор	Сценарии	
	оптимистический	инерционный
Добыча руды, тыс.т	327 562	248 041
Золото в руде, т	926	684
Золото в руде, млн.oz	30	22
Инвестиции, всего млн.\$	4 903,7	3 395
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего млн.\$	38 731,3	29 493,5
Общая сумма налоговых поступлений и платежей, млн.\$	6 566	4 970
Отчисления в соцфонд, всего млн.\$	912,8	676,7
Чистый приток денежных средств, млн.\$	14 489,7	12 186,1
Чистая текущая стоимость, млн.\$	4 902	2 887
Оставленная стоимость, млн.\$	14078,7	8 963,9
Цена за унцию золота в недрах, \$/oz	164,69	131,27

Приведенные показатели показывают, что добыча руды и соответственно металла при оптимистическом сценарии может вырасти более чем на 32%. Увеличение объемов добычи влечет за собой увеличение остальных показателей: инвестиции – на 44%, объем

промышленной продукции – на 31%, налоги – на 32,1%, отчисления в Социальный фонд – на 34,8%, чистый приток денежных средств – на 18,9% и чистая текущая стоимость – на 69,75%.

Среднегодовое количество рабочих мест в прямой занятости в период 2013-2015гг. составит чуть более 4 тысяч чел. Среднегодовая косвенная и индуцированная занятость достигнет более 7500 человек. Начиная с 2016г., потребность в кадрах будет стремительно расти и достигнет в 2019 году 12-18 тысяч чел. или по 2-4 тысячи в год. С 2023г. в связи с отработкой месторождений прогнозируется сокращение рабочих мест до уровня двух тысяч человек в 2034 году и до одной тысячи в 2036 году или по одной тысяче в год. Полученные результаты необходимы при планировании подготовки кадров.

III.2 Цветные и редкие металлы

Оловянная и вольфрамовая промышленность. В прогнозных расчетах принимались запасы, учтенные Государственным балансом запасов по категории C₁+C₂ всех месторождений как единого комплекса разработки. Цена одной тонны оловянного концентрата принята в размере - 17 900 \$/т, вольфрамового - 19 946 \$/т. Отработка месторождений по принятым в расчетах мощностям и запасам закончится в 2042 году. В результате обогащения руд будут получены оловянный и вольфрамовый концентраты, которые в наших прогнозах являются конечным продуктом.

Таблица III.2.а.

Экономические показатели отработки месторождений

Индикатор	Ед.изм.	Олово+вольфрам
Добыча руды	тыс.т	42 577
Олово в руде	т	208 408
Вольфрам в руде	т	124 719
Инвестиции, всего	млн.\$	460,0
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млн.\$	5 039,6
Общая сумма налоговых поступлений и платежей	млн.\$	565
Отчисления в соцфонд, всего	млн.\$	126,9
Чистый приток денежных средств	млн.\$	1 208,3
Чистая текущая стоимость	млн.\$	9,1
Оставленная стоимость	млн.\$	1 392

В целом комплексная разработка олово-вольфрамовых месторождений позволит стране получить инвестиции в размере 460 млн. долларов США, общая сумма налоговых поступлений и платежей – 565 млн. долларов США и отчисления в социальный фонд КР может составить 126,9 млн. долларов США.

Расчеты для редкоземельных металлов не производились ввиду закрытости технологической схемы переработки и отсутствия каких-либо проектов-аналогов или аналогов технико-экономических показателей и финансово-экономических моделей для них. В любом случае месторождения редкоземельных металлов не играют существенной роли в экономике горнодобывающей отрасли.

III.3 Проекты отдаленной перспективы

Железо. К перспективным проектам в долгосрочных прогнозах следует отнести освоение железорудного месторождения Джетымское.

Таблица III.3.a.

Возможный вклад от разработки железорудных месторождений в экономику Кыргызстана

Индикатор	Ед.изм.	Показатели
Количество запасов	млрд.т	2,88
Срок строительства	лет	3
Период отработки	лет	36
Производственная мощность предприятия по добыче руды	млн.т/год	7,50
Производство концентрата	млн.т	2,6
Капитальные вложения	млн.\$	314,4
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млн.\$	8 052,7
CashFlow	млн.\$	4 998,3
Общая сумма налоговых поступлений и платежей	млн.\$	1 059
Отчисления в соцфонд, всего	млн.\$	159,9
Чистый приток денежных средств	млн.\$	3 021,0
Чистая текущая стоимость	млн.\$	135,7
Ставка дисконтирования	%	15,0

Согласно результатам расчетов, представленным в табл. III.2.a добыча железной руды с последующей переработкой до концентрата (окатышей) достаточно выгодный бизнес - чистый приток денежных средств за весь период превысит 3 млрд. долларов США. А численность занятых на производстве может превысить 2500 человек, косвенная занятость – около 4000 человек, общая сумма налоговых поступлений может составить более 1 млрд. долларов США и отчисления в Социальный фонд КР – около 160 млн. долларов США. Учитывая низкую стоимость железорудного концентрата, экономическая эффективность производства будет зависеть от стоимости транспортировки до рынков сбыта. Строительство железной дороги Китай-Узбекистан через территорию Кыргызстана значительно поднимет ценность этого проекта.

Нефелиновые сиениты. Высокий топливно-энергетический потенциал Кыргызстана и наличие крупных месторождений алюминиевого сырья создает благоприятные предпосылки для развития алюминиевой промышленности в будущем. Однако, следует иметь ввиду, что себестоимость алюминия из нефелиновых сиенитов значительно выше, чем из бокситов. Несмотря на это, существует технологическое решение снижения себестоимости путем переработки побочных продуктов глиноземного производства в цемент и щелочи, при этом удельные капитальные вложения снижаются на 25-31% Приблизительный экономический расчет, показывает небольшую экономическую выгоду от производства алюминия на сегодняшний день.

Таблица III.3.б.

Вклад от разработки глиноземных месторождений в экономику Кыргызстана

Индикатор	Ед. изм.	Глиноземное производство
Количество запасов	млн.т	160,92
Срок обеспеченности предприятия эксплуатационными запасами	лет	30,0
Срок строительства	лет	2
Период отработки	лет	30
Производственная мощность предприятия по добыче руды	млн.т/год	5,37
Производство глинозема	млн.т	24,4
Производство цемента	млн.т	110,8
Капитальные вложения	млн.\$	1 788,0
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млн.\$	47 850,3
CashFlow	млн.\$	17 366,0
Общая сумма налоговых поступлений и платежей	млн.\$	2 727
Отчисления в соцфонд, всего	млн.\$	349,9
Чистый приток денежных средств	млн.\$	6 484,1
Чистая текущая стоимость	млн.\$	13,7
Ставка дисконтирования	%	15,0

Самый приближенный расчет показывает, что для организации алюминиевого производства потребуется поставлять на рынок 4-5 млн.т. продукции в год (включая цемент и щелочи), что для внутреннего рынка избыточно и потребует строительства железной дороги. Производство цемента ограничивается потребностями внутреннего рынка, емкость которого в настоящее время составляет около 3 млн.т. и удовлетворяется действующими мощностями. Таким образом, производство алюминия из нефелиновых сиенитов, рентабельность которого обеспечивается производством цемента возможно, когда потребность в цементе возрастет в стране вдвое. При затратах электроэнергии 20 мВт на 1 т алюминия потребуется строительство электростанции при невозрастающих тарифах на электроэнергию. Таким образом, освоение месторождений нефелиновых сиенитов – дело отдаленного будущего.

Кремний (кварциты). По прогнозным данным в Кыргызстане имеются более 18 месторождений с общим запасом около 50,0 млн. тонн кварцевого сырья, пригодного для производства металлургического кремния и небольшие объекты кварца для производства полукремния полупроводникового качества.

Перспективные месторождения жильного и гранулированного кварца находятся в Баткенской, Иссык-Кульской, Нарынской и Таласской областях.

В рамках прогноза предусмотрены:

- добыча, обогащение и производство обогащенных кварцитов (30-95тыс. т/год);
- производство технического кремния (8-26 тыс.т/год).

В таблице III.3.а. показан прирост экономических показателей от каждого передела. Дальнейшее продвижение по глубине переработки кварцевого сырья и по номенклатуре конечного продукта, зависит от успешной работы по этим двум направлениям.

Таблица III.3.в.

Вклад от производства по переработке кварцитов в экономику Кыргызстана

Индикатор	Ед.изм.	Технический кремний	Кварц для металлургии	Прирост
Количество запасов	млн.т	3,1	3,1	
Период отработки	лет	36	36	
Инвестиции, всего	млн.\$	89,4	6,7	82,7
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млн.\$	2 071,6	216,8	1854,8
Общие налоги, всего	млн.\$	237,0	41,0	196,0
Отчисления в соцфонд, всего	млн.\$	36,8	21,5	15,2
Среднегодовая занятость всего, в том числе:				
Прямая	чел	608	356	252
косвенная и индуцированная	чел	912	534	378
CashFlow	млн.\$	1 261,9	135,1	1126,8
Чистый приток денежных средств	млн.\$	552,0	43,0	509,0
Ставка дисконтирования по расчету	%	15,0	15,0	
Чистая текущая стоимость	млн.\$	2,0	0,5	1,5

Согласно представленным здесь результатам, можно сделать вывод о том, что добыча и переработка кварцитов - это приносящая прибыль деятельность. Однако, слабая изученность месторождений, вероятный дефицит электроэнергии, слабо развитая транспортная инфраструктура отодвигают разработку месторождений кремния на долгие времена.

Основной особенностью рассмотренных производств является их крайне высокая энергоемкость (12-18 кВт.час/кг). Значительны при производстве кремния затраты на восстановители (кокс, щепа). Средняя стоимость завода, производящего 1000 тонн кремния в год, составляет около 140 млн. долларов.

III.4 Угледобывающая отрасль промышленности

Необходимость более активного развития угольной отрасли и ускоренного увеличения добычи угля в ближайшие годы определяется тем, что при имеющихся в республике запасах угля, способных полностью обеспечить потребность ее экономики в твердом топливе, сегодня остро ощущается недостаточность ресурсов природного газа и нефти, а также электроэнергии, вырабатываемой на ГЭС.

Мониторинг состояния отрасли, прогноз и планирование ее развития определены Национальной энергетической программой на 2008-2010 годы и Стратегией развития топливно-энергетического комплекса до 2025 года (от 2008 г), а также Программой развития угольной отрасли КР на период до 2015 года от 2009г. Разработан план мероприятий, предусматривающий наращивание объемов добычи за счет собственных средств угольных предприятий, модернизацию и обновление горно-шахтного, карьерного и автотранспортного оборудования, привлечение инвесторов для освоения Кара-Кечинского месторождения с

учетом поставки 200 тыс.т угля на ТЭЦ города Бишкек. Эти документы утверждены Правительством и положены в основу ниже приведенных экономических расчетов.

Все стратегии и программы посвящены в основном добыче энергетических марок угля, и слабое внимание уделяется коксующимся сортам.

Энергетический уголь. Прогнозные запасы 70 основных угольных месторождений оцениваются величиной более чем 2,2 млрд.т при балансовых запасах - 1317 млн.т.

В Национальной энергетической программе Кыргызской Республики на 2008-2010 годы и стратегии развития топливно-энергетического комплекса до 2025 года рассмотрены 2 сценария развития потребления топливно-энергетических ресурсов (далее - ТЭР) в соответствии со среднегодовыми темпами роста ВВП страны на периоды:

- 2008-2010 годы - 108,1% в соответствии со Стратегией развития страны до 2010 года (далее - СРС);
- 2011-2014 годы - 106%, 2015-2020 годы - (по I сценарию - 104%, по II сценарию - 105%), 2021-2025 годы - (по I сценарию - 103%, по II сценарию - 104%) согласно прогнозу Центра экономических стратегий (далее - ЦЭС) Министерства экономического развития и торговли Кыргызской Республики.

Прогноз энергопотребления по первому и второму сценариям по видам энергоресурсов приведен в разделе «Ресурсное обеспечение», на основе которых разработан прогноз ТЭБ республики.

В соответствии с прогнозом на период до 2025 года ожидается:

- по первому сценарию: добыча угля достигнет 1,7 млн.т;
- по второму сценарию: при строительстве Кара-Кечинской ТЭС мощностью 1200 МВт - до 3,3 млн.т и до 4,7 млн.т к 2036 году.

При этом, прогнозируется постепенное сокращение импорта угля до 750 тыс.т к 2025 году. Опираясь на статистический анализ цен на уголь по регионам республики, для расчета принята цена 4000 сомов за т или 85,1 \$/т. Основные экономические показатели угледобывающей отрасли промышленности представлены в таблице 7.

Таблица III.4.а.

Основные социально-экономические показатели угледобывающей отрасли на период 2013-2052гг.

Индикатор	Ед.изм	Сценарий 1	Сценарий 2
Добыча угля	тыс.т	65 035	151 800
Инвестиции, всего	млн.\$	56,5	88,7
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млн.\$	5 533,6	12 918,2
Общие налоги, всего	млн.\$	313,6	731,9
Среднегодовая занятость всего	чел	15 162	13 603
в том числе:			
прямая	чел	3 643	8 502
косвенная и индуцированная	чел	5 829	13 603
косвенная занятость на перевозке	чел	5 691	13 283
CashFlow	млн.\$	4 391,0	10 235,5
Отчисления в соцфонд, всего	млн.\$	150,8	352,0
Добавленная стоимость	млн.\$	1 988	4 650

Чистый приток денежных средств	млн.\$	1581,5	3683,0
Чистая текущая стоимость	млн.\$	208	360

Сравнение показателей двух сценариев развития угледобывающей отрасли, показывает, что по второму сценарию объем промышленной продукции должен вырасти более чем в 2,3 раза. Увеличение объемов добычи или объемов промышленной продукции влечет за собой увеличение других показателей: инвестиций - на 57%, налогов - на 233,4%, прирост ВВП от инвестиций - на 233,1%, отчисления в Социальный фонд - на 233,38%, чистый приток денежных средств - на 232,8% и чистая текущая стоимость - на 172,88%.

Коксующийся уголь. Оценка запасов проведена австралийской консалтинговой компанией G&S Resources на основе пробного бурения залежей. Основная часть балансовых запасов может быть вскрыта штольнями и карьерами, а также неглубокими шахтами (до 400 м).

Ожидаемая эффективность инвестиций при реализации проекта. В прогнозных расчетах принята производственная мощность 750 тыс. тонн по двум месторождениям. Стоимость коксующегося угля в 2011 году -\$289/тонна, в 2012-м – \$210/т., в 2013 году прогнозируется на уровне \$165/т., при текущей исходной стоимости угля 50-70 €/т. Цена коксующегося угля принята на уровне 160\$/т.

Таблица III.4.6.

Вклад производства коксующегося угля в экономику Кыргызстана

Индикатор	Ед.изм.	Добыча угля
Инвестиции, всего	млн.\$	26,0
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млн.\$	4 288,0
Общие налоги, всего	млн.\$	316,1
Среднегодовая занятость всего, в том числе:	чел	3 902
Прямая	чел	1 501
Косвенная и индуцированная	чел	2 401
CashFlow	млн.\$	3 764,0
Отчисления в соцфонд, всего	млн.\$	148,0
Чистый приток денежных средств	млн.\$	2475,5
Чистая текущая стоимость	млн.\$	244

При потоке наличности по 100 млн. долларов США в год в бюджет будет поступать около 9 млн. долл. На основании эконометрического моделирования можно сделать следующие выводы:

- при инвестициях на начальном этапе в 26 млн. долл.США объем поступлений от реализации коксового угля может превысить 4 млрд. долл.США (по 100 млн.долл. в год);
- поступления в госбюджет - 316,1 млн. долл. (по 9 млн.долл. в год);
- прямая среднегодовая занятость – 1501 чел.;
- косвенная и индуцированная занятость– 2401 чел.;
- Общие отчисления в Соцфонд превысят 140 млн. долл.

В конкурсных условиях на право пользования месторождениями коксующегося угля необходимо предусматривать получение кокса как продукта с высокой добавленной стоимостью.

Итоговые значения прогнозных индикаторов горнодобывающей промышленности представлены в таблице 7.

Таблица III.4.в.

Экономический потенциал горнодобывающей промышленности Кыргызстана

Индикатор	Ед.изм.	Горнодобывающая отрасль
Инвестиции, всего	млрд.\$	7,7
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млрд.\$	121
Общая сумма налоговых поступлений и платежей	млрд.\$	11,9
Отчисления в соцфонд, всего	млрд.\$	1,9
Чистый приток денежных средств	млрд.\$	29,4
Чистая текущая стоимость	млрд.\$	19,0
Оставленная (добавленная) стоимость	млрд.\$	33
Занятость всего, в том числе:	чел	51551
Прямая	чел	19827
Косвенная и индуцированная	чел	31724

В результате проведенного эконометрического моделирования итоговые показатели прогноза развития горнодобывающей промышленности выглядят следующим образом:

- при инвестициях на начальном этапе в 7,7 млрд. долларов США объем поступлений от промышленной продукции может превысить 121 млрд. долларов США;
 - поступления в госбюджет – около 12 млрд. долл.;
 - прямая среднегодовая занятость – около 20000 чел.
 - косвенная и индуцированная занятость – около 32000 чел.
 - общие отчисления в Соцфонд -около 2 млрд. долл.
- Реализация Стратегии возможна в случае обеспечения потребности в электроэнергии.

IV. СТРАТЕГИЧЕСКАЯ КАРТА

IV.1 Видение

Вектор движения современной горнодобывающей политики должен направляться от «распределения дохода» к «распределению выгод».³⁰ Это означает, что необходимо идти по пути комплексного социально-экономического развития местных территорий, ставящего своими задачами повышение уровня жизни населения, сокращение внутренней миграции, увеличение занятости, привлечение местного населения к поставкам товаров, работ и услуг, развитие социальной инфраструктуры, малого и среднего бизнеса, повышение образовательного и профессионального потенциала местных жителей при обязательном сохранении окружающей среды.

Для минимизации **рисков** в устойчивом развитии горнодобывающей промышленности необходимым условием успешной реализации данного стратегического документа является создание такой политической среды, где:

- исключается политическое вмешательство в административную и техническую работу регулирующих органов;
- соблюдается на практике проведение единой политики, в основе которой должно быть единство мнения и единый недискриминационный подход ко всем компаниям.

IV.2 Цели и задачи

Главная цель стратегии: Во благо будущих поколений и без ущерба окружающей среде, добиться динамичного и диверсифицированного развития горнодобывающей промышленности путем обеспечения баланса интересов государства, компаний и местного населения.

В сфере горнодобывающей промышленности необходимо достичь следующей цели:

1. Обеспечить рост горнодобывающей промышленности в соответствии с результатами проведенного моделирования. При этом необходимо добиться достижения прогнозных

³⁰Принципы деятельности горнодобывающей отрасли / Европейский Банк Реконструкции и Развития. – 17 октября 2012 года. – Режим доступа: <http://www.ebrd.com/downloads/policies/sector/mining-operations-policy-russian.pdf>

значений индикаторов (см. раздел «Экономические возможности: прогноз), характеризующих данный прогресс в целом. А именно, таких как:

- Объем инвестиций;
- Объем промышленной продукции;
- Общая сумма налоговых поступлений и платежей;
- Отчисления в Социальный Фонд;
- Оставленная стоимость;
- Количество созданных рабочих мест.

Для этого требуется решить такие **задачи:**

- 1.1. Оптимизировать освоение золоторудных месторождений для предотвращения резкого падения золотодобычи в будущем, добившись достижения прогнозных значений индикаторов развития золотодобывающей отрасли в соответствии с оптимистическим сценарием (см. раздел «Экономические возможности: прогноз»).
- 1.2. Обеспечивать отработку месторождений цветных и редких металлов, добившись достижения прогнозных значений индикаторов развития соответствующей отрасли.
- 1.3. Обеспечивать отработку железорудных месторождений, добившись достижения прогнозных значений индикаторов развития данной отрасли.
- 1.4. Обеспечивать добычу и переработку угля, его транспортировку и выработку электроэнергии как единый технологический процесс, лишенный отраслевых барьеров. При этом необходимо добиться достижения прогнозных значений показателей успешного развития угледобывающей отрасли в соответствии с оптимистическим сценарием развития.
- 1.5. Обеспечить импортозамещение стройматериалов за счет стимулирования производства местных стройматериалов и добычи неметаллических ископаемых.
- 1.6. Определить товарную стоимость подземных вод и взимать плату за потребление воды как природного ресурса, так чтобы стоимость водопотребления должна покрывать эксплуатационные расходы, включая расходы на развитие водопроводной сети, увеличение запасов. Установить щадящие нормы потребления воды и санкции за сверхнормативные потери.
- 1.7. Стимулировать привлечение инвестиций в поиск и разведку новых месторождений
- 1.8. Запустить развитие малого горного предпринимательства, стимулирующего разработку локальных запасов минерально-сырьевых ресурсов.
 - 1.8.1. Разработать механизмы развития малого горного предпринимательства;
 - 1.8.2. Узаконить малое горное предпринимательство как самостоятельную отрасль горной промышленности;
 - 1.8.3. Разработать упрощенные механизмы регулирования и налогообложения для малых горнодобывающих предприятий;
 - 1.8.4. Продемонстрировать местному населению технологию производства и возможные объекты разработки.
- 1.9. Развивать геологическую инфраструктуру путем создания баз данных опробования и векторизации графических материалов.
- 1.10. Увеличивать оставленную стоимость от деятельности горнодобывающих предприятий, стимулируя переработку первичного минерального продукта, организации производства и закупок местной продукции и услуг.

В сфере государственного регулирования недропользованием необходимо достичь следующей цели:

2. **Модернизировать государственное регулирование недропользованием на базе лучших мировых практик через четкое разделение полномочий государственных органов, регламентацию их взаимодействия, построение адекватной организационной структуры.**

Для этого нужно решить такие задачи:

- 2.1. Ввести в законодательство КР четкое определение и разделение функций государственных органов, управляющих горнодобывающей промышленностью.
- 2.2. Регламентировать процесс взаимодействия всех участников процесса государственного регулирования горнодобывающей промышленности при проведении экспертизы, выдачи лицензий, разрешений, осуществлении функций надзора и контроля, подготовке НПА, мониторинге исполнения законодательства и обмене информацией.
- 2.3. Сгенерировать адекватную организационную структуру управления недропользованием
- 2.4. Использовать высокий интеллектуальный потенциал профессиональных НПО
- 2.5. Предоставлять свободный доступ к геологической информации
- 2.6. Усилить борьбу с коррупцией в сфере недропользования.

В сфере законодательства необходимо достичь следующей цели:

3. **Создать гармонизированную и эффективную систему правового регулирования в сфере недропользования.**

Для этого нужно решить такие задачи:

- 3.1. Провести инвентаризацию, систематизацию и оценку эффективности всех нормативных правовых актов для определения направлений дальнейшего развития законодательства;
- 3.2. Преобразовать действующее законодательство о недрах в единый гармонизированный пакет нормативных правовых актов.
- 3.3. Изучить вопрос о разработке Горного кодекса.
- 3.4. Создать механизмы поэтапного введения в действие принимаемых норм законодательства.
- 3.5. Создать эффективную систему обсуждения проектов законов и подзаконных актов в сфере недропользования
- 3.6. Ввести политику и принципы «соблюдения законов»

В сфере лицензирования необходимо достичь следующей цели

4. **Создать условия, обеспечивающие прозрачность процедур лицензирования, экспертизы, согласований и разрешений**

Для этого нужно решить такие задачи:

- 4.1. Внести поправки в Закон «О недрах» и Положение о лицензировании недропользования в части упорядочивания и повышения прозрачности процедуры *выдачи, продления срока действия и трансформации лицензий*
- 4.2. Внести поправки в Закон «О недрах» и Положение о лицензировании недропользования в части упорядочивания и повышения прозрачности процедуры приостановления и аннулирования лицензий путем максимальной формализации процесса *приостановления и аннулирования лицензий*
- 4.3. Внедрить эффективную систему регистрации прав недропользования

4.4. Усовершенствовать порядок и процедуры проведения конкурсов и аукционов.

В сфере инвестиционного климата необходимо достичь следующей **цели**.

5. Создать благоприятный инвестиционный климат для всех недропользователей независимо от форм собственности и страновой принадлежности, добившись повышения инвестиционного рейтинга страны как минимум до среднего среди горнодобывающих стран мира в течение пятилетнего периода.

Для этого нужно решить такие **задачи**:

- 5.1. Обеспечить создание привлекательной нормативной правовой среды в сфере горной деятельности.
- 5.2. Относиться к праву на недропользование как к праву собственности в соответствии с мировым опытом.
- 5.3. Усилить гарантии инвесторам от необоснованного аннулирования лицензий
- 5.4. Обеспечить свободный доступ лицензиатов к геологическим фондовым и архивным материалам.
- 5.5. Привести право собственности на информацию о недрах, добытую недропользователем, в соответствие с законодательством об информации и интеллектуальной собственности.
- 5.6. Для крупных проектов сохранить стабилизационный период.

6. Стратегия фискальной политики в секторе недропользования

В сфере фискальной политики государств в секторе недропользования необходимо достичь следующих **целей**:

(а) формирование предсказуемой и стабильной фискальной политики государства:

-позволяющей генерировать стабильные налоговые доходы государственному и местному бюджету в среднесрочном и долгосрочном плане;

-позволяющей прогнозировать реальные налоговые обязательства и обязательства по другим обязательным платежам инвестору на среднесрочную и долгосрочную перспективу;

-имеющей конкурентное преимущество по сравнению с фискальными мерами других развивающихся стран;

улучшить позиции страны в части налогообложения в Рейтинге Всемирного Банка «Ведение Бизнеса» и в рейтинге Института Фрейзера в целях улучшения имиджа страны, способствующей привлечению инвестиций.

Для этого нужно **использовать следующие подходы**:

- 6.1. Применяя в качестве основы действующий порядок налогообложения недропользователей, в дальнейшем необходимо внесение изменений и дополнений в налоговое законодательство и законодательство о других обязательных платежах на принципе взимания налоговых и иных платежей, используя рыночный подход «Доходы и прибыль заработаны недропользователем и денежные потоки получены».
- 6.2. Внесение изменений и дополнений в налоговое законодательство для недропользователей должно основываться только на принципе улучшения качества нормативного акта, во избежание многозначной трактовки и различной правоприменительной практики и только в рамках бюджетного периода.
- 6.3. Неналоговые платежи, не предусмотренные налоговым законодательством и обладающими признаками налога должны быть отменены либо перенесены в налоговое законодательство.
- 6.4. Использовать только фискальные методы изъятия средств с доходов недропользователей в государственный бюджет.

- 6.5. Отказаться от принципа всеобщей стабилизации законодательства, предоставления льгот и преференций недропользователям, за исключением крупных инвестиционных проектов.
- 6.6. Соблюдать стандарты прозрачности управления доходами от горнодобывающей отрасли по ИПДО и Бюджетной прозрачности для крупных компаний.

Задачи:

- 6.7. Внести в Главу 46 «Налог с продаж» изменения относительно освобождения налога с продаж с экспортных поставок.

6.8. Бонус (Статьи 302, 303 и 304 НК КР):

- Изучить вопрос о внесении изменений и дополнений в Постановление Правительства Кыргызской Республики от 25 июня 2009 года № 410 об исключении бонуса к забалансовым запасам и прогнозным ресурсам Р₁. Права налогоплательщика не распространяются на неподтвержденные забалансовые запасы, тем самым право разработки оценочных данных не может быть предметом налогообложения;
- Внести изменения в НК КР в части освобождения от уплаты бонуса держателей лицензий на проведение геолого-поисковых работ, так как указанная стадия работ направлена только на выявление возможных месторождений.

6.11 Роялти (Статьи 309 и 310 НК КР)

- Внести изменения в Налоговый Кодекс Кыргызской Республики в части определения налоговой базы роялти для нерудных полезных ископаемых, где налоговой базой следует считать объем или массу добытого полезного ископаемого;
- В целях контроля цен в случаях, когда налогоплательщики используют при исчислении роялти контрактные цены золота, серебра и других полезных ископаемых ниже рыночных, внести изменения в НК КР в части определения налоговой базы, где необходимо использовать цены на основании фиксинга LBMA на день продажи для золота и серебра, и другие ценовые данные международных и региональных рынков для других полезных ископаемых, в порядке, утверждаемом ПКР;
- Упорядочить взимание роялти с отбора из подземных источников питьевой воды.

6.12 Налог на доход горнодобывающих и/или горноперерабатывающих предприятий (Статья 221-1 НК КР)

- Изучить вопрос о внесении изменений в НК КР в части введения налога на прибыль налогоплательщиков, осуществляющих деятельность по добыче полезных ископаемых в размере 30-35% (практикуемая ставка в мире). При этом перечень вычетов в целях расчета налога может быть расширен в зависимости от проводимой государством политики для стимулирования инвестиций и предпринимательской деятельности.

6.13 Скидка за истощение недр (Статья 197 НК КР)

- Внести изменения в НК КР в части присвоения скидке за истощение недр «статуса резервного метода стимулирования» с целью введения новых вычетов и/или уменьшения налоговой базы, порядок которого может утверждаться ПКР с одновременным исключением текущей редакции

6.14 Создание специальных фондов (развития регионов, накопления стоимости, будущих поколений, подушки безопасности и др).

Предлагается рассмотреть возможность создания и регулирования фондов бюджетной политикой государства из средств, полученных от деятельности горнодобывающих компаний.

6.15 Малое горное предпринимательство и мелкие старатели (Главы 52 и 55 НК КР).

- Внести изменения в НК КР в части применения упрощенного налогового режима на основании единого налога по ставке 4% и 6% с выручки взамен налога с продаж и налога на прибыль для малого горного предпринимательства с одновременным внесением определения малого горного предпринимательства.
- Ввести роялти, исчисляемый от массы или объема добытого полезного ископаемого.
- Внести изменения в НК КР в части включения мелких старателей в перечень видов деятельности на основе обязательного патентирования.

6.16 Отчисления на развитие и содержание инфраструктуры местного значения (Ст. 19-3 Закона «О неналоговых платежах»)

- При существующей системе межбюджетных отношений Кыргызской Республики Отчисления на развитие и содержание инфраструктуры местного значения фактически представляет норматив отчислений в местные бюджеты с повышенной ставки на 2% каждого из Роялти, за исключением компаний, добывающих строительные материалы.

Принимая во внимание, что Отчисления на развитие и содержание инфраструктуры местного значения изначально планировалось направлять на решение социальных задач, после принятия закона «О недрах» для владельцев лицензий – недропользователей существует норма о социальном пакете, тем самым необходимо рассмотреть вопрос об отмене данного платежа, который представляет фактически повышенную ставку Роялти, либо повысить ставки Роялти на 2% с последующим распределением в местные бюджеты 2% с собираемой суммы.

В сфере охраны окружающей среды необходимо достичь следующей цели:

7. Свести к минимуму площадь изъятых естественных экосистем под горнорудную промышленность

Для этого нужно решить следующие задачи.

- 7.1 Модернизировать законодательство об охране окружающей среды;
- 7.2 Присоединиться к международным соглашениям (по ртути, цианидам, асбесту декларациям социальной ответственности и т.д.), по системе экологических платежей;
- 7.3 Установить обязательный экологический мониторинг на протяжении всего периода действия добывающей компании на определенной территории от разведки до закрытия.
- 7.4 Разработать механизмы остаточной экологической ответственности компаний после ликвидации производства. (Рекультивация, ликвидация)
- 7.5 Разработать программу сопряженного развития добывающей отрасли и природной среды.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Ввиду того, что горное производство оказывает значительное влияние на окружающую среду, оно должно быть максимально ограничено по площади, которую она отчуждает у живой природы, и по иным негативным воздействиям, способным нанести ущерб экосистем и биологическому разнообразию на прилегающих территориях. С этой точки зрения во многих отношениях предпочтительнее подземные разработки.

Ввиду потенциальной возможности вовлечения различных территорий в сферу деятельности и воздействий горной промышленности, необходимо ввести на всей территории страны мониторинг состояния всех основных экосистем для определения их состояния по степени сохранности/нарушенности с тем, чтобы достоверно установить степень и характер воздействия горной промышленности в каждом конкретном случае, а также определить необходимые компенсационные мероприятия по восстановлению естественных экосистем за пределами территорий, нарушенных горным производством.

Оценка исходного состояния экосистем должна входить в регламент обследования лицензионных участков уже на стадии геологоразведочных работ. Для обеспечения прозрачности деятельности предприятий по охране окружающей среды рекомендуется способствовать созданию общественных групп мониторинга окружающей среды из состава жителей близлежащих местных сообществ, содействовать их обучению. Данные группы могут стать площадкой для диалога компаний с местными жителями по экологическим вопросам.

В краткосрочной/среднесрочной перспективе провести тщательный анализ природоохранного и природоресурсного законодательства КР с целью устранения противоречий, утверждения необходимых инструкций и методических указаний. Предусмотреть налоговые и таможенные льготы для природопользователей, использующих инновационные, ресурсосберегающие, экологически более безопасные технологии ведения работ, утилизации и вторичного использования отходов. Сформировать механизм платежей (компенсации) за наносимый вред окружающей среде (в последующем, за экосистемные услуги), обеспечив их использование в пределах территории действия объектов горнодобывающей промышленности. Предусмотреть обязательство компаний, занятых в горнодобывающей промышленности, разрабатывать совместно с органами местного самоуправления, местным сообществом, местные планы действий по охране окружающей среды (социально-экологические планы) по принципу Регионального плана действий по охране окружающей среды, участницей которой является Кыргызская Республика.

Разработать механизмы по рекультивации отработанных земельных участков, предусматривающие возможность их перевода/трансформации в земли сельскохозяйственного назначения (рекультивируемые участки не могут иметь статуса естественных экосистем). Рассмотреть возможность внедрения механизма приведения в надлежащее состояние иных земельных участков (пастбищ и др.) недропользователем с момента начала горных и геологоразведочных работ.

В долгосрочной перспективе обеспечить переход действующего экологического законодательства к закреплению правового механизма сохранения и восстановления экологических систем. Обеспечить интегрированный подход в соответствующих нормативных правовых актах, учитывая взаимосвязь природных объектов и влияние каждого на состояние друг друга. Установить мониторинг и контроль надлежащего состояния экосистем, основанные на научно-обоснованных показателях/индикаторах, предназначенных для измерения степени воздействия на экосистемные услуги (посредством определения динамики различных видов и популяций, размеров и состояния экосистем, а также объемов экосистемных услуг). Установить стандарты охраны окружающей среды и меры ответственности в привязке к ценовой и компенсационной политике, основанной на принципах «платит загрязнитель» и «компенсация

полной стоимости». Разработать правовые основы и методику оценки стоимости природного капитала и включить эти оценки в систему принятия решений, позволяющие отследить динамику обесценивания или увеличения стоимости природных активов при осуществлении соответствующих восстановительных мероприятий. Установить параметры надлежащего состояния экосистем. Ввести плату за экосистемные услуги для всех категорий природопользования, включая горнодобывающие компании (необходимо качественно и количественно оценить последствия от ущерба, который наносится экосистемам или возникает в связи с потерей части оказываемых ими услуг, а затем оценить денежный эквивалент этих последствий). Обеспечить разработку и реализацию программы/проекта по восстановлению экосистемы в зоне деятельности горнодобывающих компаний с их участием и привлечением местного сообщества на стадии планирования и реализации программы/проекта с обязательным включением данных программ/проектов в ТЭО проектов горнодобывающих компаний.

По отношению к экологическим компенсационным мерам следует придерживаться бассейнового и экосистемного подходов и принципа компенсационного повышения потенциала естественных экосистем вне территории рудника.

По отношению к социально-экономическим мерам следовать подходу, ориентированному на местные сообщества и принципу содействия созданию жизнеспособной инфраструктуры местных обучающих, производственных и сервисных структур, способной стать опорой и условием повышения уровня и качества жизни не только в период деятельности добывающего предприятия, но также после его ликвидации.

В сфере **взаимоотношений горных компаний с местным населением** необходимо достичь следующей цели

8. Обеспечивать прозрачные, сбалансированные и эффективные отношения между государством, местными сообществами и горнодобывающими компаниями, ориентированные на развитие социальной инфраструктуры, производственных и сервисных структур, способных стать опорой повышения уровня и качества жизни местного населения.

Для этого предстоит решить следующие задачи:

- 8.1. Внедрять программные и проектные подходы к партнерскому и взаимовыгодному взаимодействию государственных органов, местных сообществ и компаний.
- 8.2. Создавать совещательные органы с участием представителей местного сообщества и горнодобывающих компаний, которые могут конструктивно (бесконфликтно) и эффективно урегулировать комплекс вопросов, связанных с деятельностью горнодобывающих компаний;
- 8.3. Установить законодательные рамки сотрудничества между государством, бизнесом и обществом в сфере недропользования.
- 8.4. Регулировать взаимоотношения с местными сообществами на базе соглашений и договоров
- 8.5. Разработать порядок взаимодействия органов государственного управления, органов местной государственной администрации, органов местного самоуправления, местных сообществ, компаний и НПО с четким определением полномочий и ответственности каждого.
- 8.6. Использовать в деятельности горнодобывающих компаний международные стандарты и подходы сотрудничества с местными сообществами.
- 8.7. Регулярно и в доступной форме предоставлять правдивую информацию местному населению о деятельности горнорудных компаний

- 8.8. Содействовать повышению занятости местного населения
- 8.9. Повышать потенциал органов МСУ и местного населения
- 8.10. Совместно с государственными органами, органами местного самоуправления, горнодобывающими компаниями, международными и иными организациями содействовать созданию региональных фондов социального и экономического развития
- 8.11. Рационально управлять доходами, поступающими от горнодобывающих компаний;
- 8.12. Превентивно реагировать на возможность возникновения конфликтов местного населения с горными компаниями.

В сфере **подготовки кадров** для отрасли необходимо достичь следующей **цели**

- 9. Скоординировать высшее и профессионально-техническое образование с потребностью горной промышленности с опорой на перечень специальностей, спрогнозированных в данном стратегическом документе.**

Для этого предстоит решить следующие **задачи**:

- 9.1. Повышать качество профессиональной подготовки кадров
- 9.2. Повышать востребованность в местных специалистах со стороны работодателей
- 9.3. Повышать популярность специальностей горнодобывающей индустрии среди населения в целом и абитуриентов.
- 9.4. Учебным заведениям скорректировать программы и планы обучения в соответствии с запросами горнодобывающих компаний.
- 9.5. Интегрировать работу учебных заведений в деятельность горнодобывающих компаний
- 9.6. Для формирования положительного восприятия среди населения к горнодобывающей промышленности проводить просветительскую работу о значении ее роли в развитии экономики страны.
- 9.7. Повышать информированность общества о горнодобывающей отрасли.

V. ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

Исследование, проведенное в процессе подготовки Стратегии, показало, что в ближайшее десятилетие основу развития горнодобывающей промышленности будет определять золотодобывающая отрасль, потенциал которой значителен, но проекты обладают коротким жизненным циклом. Предполагается, что все распределенные и намечаемые к распределению лицензии на разработку месторождений будут реализованы и обеспечены инвестициями. Расчетный тренд обнаруживает возможность инвестиционного бума в период до 2018 года, после которого в течение 5-6 лет могут сохраняться высокие доходы. Начиная с 2023 года существует угроза резкого спада добычи со всеми вытекающими негативными последствиями, такими как потеря тысяч рабочих мест, сокращение поступлений в госбюджет и социальный фонд. Таким образом, в развитии отрасли предвидятся разные этапы, требующие специфических подходов и корректировки политики правительства. Условно можно выделить три этапа развития отрасли:

1. Инвестиционный этап (2014-2018гг);
2. Этап стабильно высоких доходов от производства золота(2018-2023гг);
3. Компенсационный этап при снижении и сворачивании золотопроизводства (2024-2035 гг).

V.1 Стартовые действия Правительства по реализации Стратегии.

Сегодняшняя ситуация для начала реализации Стратегии может быть охарактеризована как весьма неблагоприятная(но не безнадежная).

При сложившихся обстоятельствах и сегодняшнем состоянии управления отраслью, когда в течение трех лет почти не выдаются лицензии, прекращен доступ к геологическим фондовым материалам, население противодействует доступу компаний к месторождениям, отношения правительства с корпорацией Центерра по вопросу Кумтора не урегулированы, Стратегия не может быть реализована. Необходимы некоторые предстартовые действия, информирующие инвесторов о переводе политики правительства в конструктивное русло, прежде всего:

1. Сделать заявление о том, что ревизия лицензий завершена и в обозримом будущем проводиться не будет;
2. Обеспечить свободный беспрепятственный доступ к фондовым и архивным материалам, отменив секретность топографических карт;
3. Начать выдачу лицензий на бесконфликтные объекты;
4. Официальным лицам прекратить враждебную к инвесторам риторику;
5. Прекратить политическое вмешательство в административную деятельность Правительства (Госгеолагентства) и оказывать влияние на его действия только через совершенствование законодательства;
6. При совершенствовании регулирования недропользования снижать дискреционные полномочия должностных лиц и отдавать предпочтение экономическим методам регулирования. С введением прогрессивного платежа за удержание лицензии требуется внедрение принципа «платишь—держи» без всяких решений комиссий;
7. Организовать курс лекций для чиновников о функционировании горнодобывающей отрасли.

Особо следует иметь ввиду, что потенциальные инвесторы заморозили поступление инвестиций в ожидании разрешения конфликта, связанного с Кумтором. Мирное урегулирование конфликта послужит положительным сигналом для увеличения инвестиций.

V.2 Инвестиционный этап (2014-2018гг).

Первостепенной задачей правительства для обеспечения роста является создание условий для привлечения инвестиций в горнодобывающую промышленность.

Принимая во внимание, что высокие инвестиционные риски создают сложности в доступе к финансовым рынкам, удорожают кредиты, снижают доходы государства, снижают оценку стоимости полезных ископаемых в недрах, сокращают запасы руды в месторождении и сроки его отработки, необходимо существенно усилить гарантии инвесторам от изъятия прав пользования и прочих помех.

Предстоит разработать Горный кодекс прямого действия, который в полном объеме будет регулировать сферу недропользования. Необходимо ввести норму в Закон «О недрах» об изъятии лицензий только по решению суда и с частичным возмещением затрат. При распределении лицензий через конкурсы и аукционы требуется установление реалистичных финансовых условий. Для их определения необходимо восстановить геолого-экономическое подразделение в Госгеолагентстве. Принимая во внимание Декларацию ООН «О правах коренного населения», на конкурсы выставлять только согласованные с местными общинами месторождения. Установить безусловную эксклюзивность прав пользования, не допуская их выдачу на одну территорию разным компаниям.

При подготовке проектов строительства рудников ввести административное сопровождение, обеспечивающее скорейшие согласования проектных решений и снимающее административные препоны.

В этот этап нельзя допустить дефицит квалифицированных кадров, чтобы воспрепятствовать привлечению их из-за рубежа. Возможно, потребуется переподготовка за рубежом молодых специалистов, получивших базовое образование в отечественных вузах.

Низкий рейтинг ИПП (рейтинг Фрейзера) обращается прямыми экономическими потерями государства и должен быть поднят на 10-15 пунктов за два года и до среднего уровня в дальнейшем. В этот этап необходимо отладить информационную систему с обратной связью для контактов с местным населением. Должна быть разработана просветительская программа с использованием государственных СМИ, школьного и высшего образования.

Используя расчеты, необходимо определиться с резервированием электроэнергии для рудников.

V.3 Этап стабильного производства (2018-2023гг)

В этот период производство золота может подняться до 40 т. в год, а при благоприятном стечении обстоятельств - до 60 т. в год.

Важной и ответственной задачей в этот период станет рациональное управление доходами. Для этого необходимо использовать методы крупных корпораций в данной области. Учитывая высокую волатильность рынка металлов, требуется определить оптимальный уровень использования доходов правительством, выше которого все поступления должны накапливаться в Стабилизационном фонде и частично расходоваться на развитие геологической инфраструктуры. Необходимо тщательно отслеживать и принимать меры к противодействию «голландской болезни», поощряя реинвестиции горнодобывающих компаний, повышение оставленной стоимости и местного содержания в горных проектах.

По мере поступления проектов ликвидации горнодобывающих предприятий оценивать социальные последствия и расходы на переподготовку персонала.

К 2023 году отрасль малого горного предпринимательства должна быть полностью сформирована для частичного обеспечения рабочими местами местного населения. Должна

быть подготовлена упрощенная регулятивная база. Международный опыт показывает, что отрасль малой горной добычи не может эффективно функционировать при тех же требованиях, какие предъявляются для крупных месторождений. Требуется подготовить месторождения, применимые для маломасштабной добычи.

V.4 Компенсационный этап(2024-2035 гг)

Этот этап характеризуется резким падением добычи золота, и социальные потери должны быть компенсированы. Для прогнозирования много неопределенностей. Если к этому времени технология переработки нефелиновых сиенитов усовершенствуется до коммерческого уровня, а цены на алюминий возрастут, имеющиеся два месторождения Зардалекское в Баткенской области и Сандыкское в Нарынской почти полностью обеспечат рабочими местами освободившийся персонал. При этом потребуются большие объемы электроэнергии. Такая же ситуация с месторождениями металлургического кремния. Если к этому времени будет построена железная дорога из Китая, развитие получит угледобывающая и коксохимическая промышленность на базе Узгенского угольного бассейна. Для полноценного освоения Джетымского месторождения железа требуется строительство железной дороги.

Пропорционально росту ВВП будет возрастать роль отрасли добычи строительных материалов, которая со временем займет доминирующее положение во всей горнодобывающей отрасли, как это произошло в большинстве растущих экономик мира.

Достаточно крупные месторождения металлургического кремния, известные в Таласской области могут быть освоены при обеспечении потребностей в электроэнергии.

Амортизирующую экономическую роль сыграет освоение малых месторождений. В организации этой новой отрасли промышленности требуется заимствование зарубежного опыта.

VI. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

VI.1 Потребности в трудовых ресурсах

Прогнозирование трудовых ресурсов позволяет оценить ожидаемые, потенциально возможные приросты рабочей силы в целом и по отдельным отраслям и видам производств. С помощью этих прогнозов необходимо устанавливать соответствие количества вновь вводимых рабочих мест прогнозируемому увеличению трудовых ресурсов. Данные прогноза трудовых ресурсов широко используются при оценке обеспеченности экономики страны рабочей силой, ожидаемого уровня занятости и безработицы.

Таблица VI.1.a.

Статистическая база для прогноза потребностей кадров в горнодобывающей промышленности

Характеристики населения страны по данным Нацстаткома за 2012 год.	Фактические значения
Общая численность населения	5 587,443 чел
Плотность населения	27,9 человека на км ²
Уровень роста населения в среднем за год	1,4 % в год
Городское население	35%
Численность экономически активного населения в возрасте от 15 лет и старше	2490,1 тыс. чел
из них занятых	2277,7 тыс. чел
безработных	212,4 тыс. чел
Средний возраст населения	25 лет

Предполагается, что при интенсивном развитии золотодобывающей отрасли будет востребовано более 18 000 человек (прямая занятость). Очевидно, что новым предприятиям потребуются квалифицированные специалисты десятков профессий горной и металлургической отрасли.

Работать на предприятиях в первую очередь должны люди, живущие непосредственно на территории размещения предприятий. Большую часть многотысячного коллектива будут составлять, конечно, рабочие. Но, обслуживать современную технику, насыщенную электроникой, контрольно-измерительными приборами, могут только хорошо обученные люди. Спектр рабочих профессий достаточно широк, и для того чтобы освоить их, необходимо окончить техникум или профессиональное училище. В рамках реализации мероприятий по развитию горной промышленности необходима модернизация системы начального профессионального и среднего профессионального образования для подготовки специалистов в области добычи полезных ископаемых. Необходимо провести мониторинг требований работодателей к содержанию программ обучения по наиболее востребованным специальностям в отрасли, условиям и технологиям их совместной реализации и образовательным результатам – профессиональным компетенциям специалистов. Повышение профессионально-квалификационных требований к работникам является стимулом для развития системы профессионального образования.

Поэтому определение реальной потребности в рабочей силе и прогноз её изменения служат основой совершенствования управления персоналом.

В связи с прогнозируемым вводом новых мощностей, в рамках разработки Стратегии определена потребность в подготовке дополнительного промышленно-производственного персонала по категориям работающих и их количеству. Требуется организовать координацию планов органов образования с потребностями горных компаний, создавая попечительские советы при учебных заведениях и другие формы интеграции производства с подготовкой кадров.

VI.2 Потребности в топливно-энергетических ресурсах

Таблица VI.2.а.

Потребление ТЭР внутри республики: отчет 2001-2005 годов(*), прогноз на 2006-2010 годы(**) и до 2025 года

						1 сценарий		
	Ед. изм.	2001	2005	2006	2010	2015	2020	2020
Электроэнергия	млн. кВт.ч	6780	7095	7185	10104	13074	15280	18030
Природный газ	млн. куб.м	675,5	626,9	666	700	710	730	750
Уголь	тыс.т	1123	1254,2	1208,5	1770	2060	2190	2405
Нефть	тыс.т	75,5	80,2	80	99	99,6	105,6	112
Дизельное топливо	тыс.т	160	130,3	136,4	176	220	280	340
Автомобильный бензин	тыс.т	194	271	322	350	360	380	420
Мазут	тыс.т	77	56,6	60,8	68	70	80	90
						2 сценарий		
Электроэнергия	млн. кВт.ч				10262	13074	18230	22640
Природный газ	млн. куб.м				525	465	425	375
Уголь	тыс.т				3270	5060	5190	5405
Нефть	тыс.т				99	99,6	105,6	112
Дизельное топливо	тыс.т				176	272	320	390
Автомобильный бензин	тыс.т				320	360	410	680
Мазут	тыс.т				68	70	80	90

(*) Нацстатком Кыргызской Республики, ТЭБ Кыргызской Республики 1990-2001 годы и ТЭБ (1999 год, 2001 год, 2005 года).

(**) Прогноз роста потребления нефтепродуктов, обусловленный развитием транспорта Кыргызской Республики.

Таблица VI.2.б.

Баланс угля Кыргызской Республики: отчет 1990-2006 годов(*) и прогноз на 2010-2025 годы по сценариям (тыс. тонн)

							1 сценарий		
	1990	1995	2001	2005	2006	2010	2015	2020	2025
Ресурсы	7660	1816,3	1645,1	1912,8	1828,6	2466	2700	2850	3050
Добыча	3742	463,2	512,6	335,8	321,1	462	1000	1350	1700
Поступило по импорту	2911	499,8	344	981,3	907,5	1120	1010	900	750
Остатки на начало года	1007	853,3	788,5	596,2	600	640	690	600	600
Распределение	7660	1816,3	1645,1	1912,8	1828,6	2406	2700	2850	3050
Потреблено внутри республики	4765	1162,8	1123	1254,2	1208,5	1770	2060	2190	2405
Потери	21	16,3	0,2						
Отпущено на экспорт	1917	170,6	28,5	8,8	10	100	200	200	200
Остатки на конец года	957	466,6	493,4	619,7	620	536	437	460	440
							2 сценарий		
Ресурсы						3900	5700	5850	6050
Добыча						1960	4100	4350	4700
Поступило по						1180	1010	900	750

импорту									
Остатки на начало года						560	590	600	600
Распределение						3900	5700	5850	6050
Потреблено внутри республики									
Потери						3270	5060	5190	5405
Отпущено на экспорт						100	200	200	200
Остатки на конец года						528	437	457	441

(*) Нацстатком Кыргызской Республики, ТЭБ Кыргызской Республики 1990-2001 годы, (1999 год, 2001-2005 годы), Бишкек - 2002 год, 2006 года.

В процессе подготовки Стратегии рассчитывалась потребность золотопроизводства в электроэнергии по административным областям (табл. VI.2.в.).

Таблица VI.2.в.

Годовая потребность в энергоресурсах для освоения золоторудных месторождений

Название	Годовая производительность, тыс.т. руды	Удельный расход на т руды	Годовое потребление тыс.кВт
1	2	3	4
Кумтор	6700	64,72	433 624
Тоголок	1000	132,75	132 750
Ыссыккульская обл.			566 374
Джеруй	1156	132,75	153 450
Андаш	2000	132,75	265 500
Талдыбулак	1465	132,75	194 432
Ширальджин	136	138,45	18 779
Акташ	564	138,45	78 051
Таласская обл.			710 211
Талдыбулак Левобережный	775	132,75	102 881
Туюк	80	138,45	11 076
Коматор	179	138,45	24 723
Долпран	1624	132,75	215 553
Куранджайлау	217	138,45	30 098
Насоновское	125	138,45	17 266
Булакашинское	498	138,45	68 960
Чуйская область			470 557
Макмал	200	138,45	27 690
Иштамберды	300	138,45	41 535
Куру-Тегерек	1800	132,75	238 950
Бозымчак	1000	132,75	132 750
Террекан	100	138,45	13 845
Перевальное	104	138,45	14 356
Тохтазан	230	138,45	31 806
Ункурташ	1134	132,75	150 486
Чаарат	3134	64,72	202 830
Кичисандык	372	138,45	51 490
Джалалабатская обл.			905 737
Терек	83	138,45	11 429
Чалкуйрюк-Акджилга	98	138,45	13 520

Гавиан	50	138,45	6 923
Караказык (Левобережное)	67	138,45	9 227
Савоярды	150	138,45	20 778
Ошская область			61 876
Ничкесу	45	138,45	6 225
Алтын-Джилга	170	138,45	23 537
Чакуш	200	138,45	27 690
Апрельское	30	138,45	4 154
Дуваташ	150	138,45	20 768
Аугул	645	138,45	89 335
Чонкимисдыкты	645	138,45	89 270
Канызак	1133	132,75	150 395
Баткенская обл.			411 374
Солтон-Сары (Алтынтор)	100	138,45	13 845
Кумбель	37	138,45	5 134
Нарынская обл.			18 979
Итого			3 145 108

Наибольшая потребность в поставках электроэнергии возникнет в отдаленных районах Джалалабатской области (более 900млн.кВт). Эти данные необходимо учитывать при распределении потребления электроэнергии. Учитывая ввод в эксплуатацию нескольких месторождений этой области, следует спланировать наиболее рациональную схему энергосети. Рекомендуется поощрять строительство горнодобывающими компаниями микрогэс для автономного электроснабжения с учетом обеспечения местных населенных пунктов.

VI.3 Потребности в развитии геологической инфраструктуры.

Огромные информационные ресурсы, хранящиеся в Госгеолагентстве, сохраняются на бумажных носителях. Существует угроза их обветшания, разрушения и утраты в случае непредвиденных обстоятельств. Требуется срочный перенос информации на электронные носители. Для бумажной информации невозможно применять современные методы обработки и дистанционные методы поисков месторождений полезных ископаемых. Большая часть материалов (северная половина страны) уже оцифрована, опробование векторизовано, однако на оставшуюся часть финансовых средств недостаточно. Наличие созданных электронных ресурсов не рекламируется и недоступно заинтересованным потребителям. Необходимо привлечь средства донорских организаций для завершения векторизации графических материалов и создания электронных баз данных. Требуется приобрести спектрональные спутниковые снимки на всю территорию страны для повышения эффективности поисков полезных ископаемых. Эти материалы должны стать общедоступными на платной основе.

VII. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

В процессе доработки

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I.1 Выполнение мероприятий, предусмотренных СРС (2009-2011)

	Мероприятия	Сроки реализации	Ожидаемый результат	Выполнение
1	Завершить разработку новой редакции Закона «О недрах».	II, 2009	Приведение нормативной базы в соответствие с рыночной системой	Частично
2	Внесение изменений и дополнений в законы, регулирующие недропользование (законы «О нефти и газе», «Об угле»). Разработать новые законы «О горной концессии», «О соглашениях о разделе продукции при недропользовании», «Об охране недр».	II, 2009	Устранение противоречий в законодательстве.	Не выполнено
3	Разработать подзаконные акты (Положение о лицензировании, Положение о конкурсах и аукционах, об информационных ресурсах и др.)	II, 2009	Совершенствование нормативной базы.	выполнено
4	Разработать Горный кодекс прямого действия, регулирующий все вопросы недропользования	IV, 2010	Упорядочение нормативной базы	Не выполнено
5	Создать единый орган управления добывающей отраслью промышленности	II, 2009	Упорядочение и повышение эффективности управления отраслью	Не выполнено
6	Обеспечить регулярную отчетность и публикацию сведений о доходах и иных поступлениях в рамках Инициативы повышения прозрачности деятельности добывающих отраслей (ИППДДО).	2009-2011	Повышение прозрачности деятельности горнодобывающих компаний. Предотвращение коррупции	выполнено
7	Обязать горнодобывающие компании создавать резервные фонды ликвидации горных выработок и рекультивации земель	II, 2009	Усиление гарантий недропользователями по восстановлению окружающей среды.	выполнено
8	Ввести санкции за уклонение от передачи геологической информации в Информационный центр	II, 2009	Пополнение государственного фонда геологической информации	
9	Обязать государственные учреждения, владеющие электронными инфраструктурными картами, передать их копии Государственному агентству по геологии и минеральным ресурсам	IV, 2009	Упрощение доступа горнопроектных компаний к инфраструктурной информации.	Не выполнено
10	Создать в составе органа по недропользованию Геоинформационный центр	II, 2009	Усиление ответственности за сохранность и пополнение геологической информации	выполнено
11	Создать электронный фонд (архив) геологической информации (частичное наполнение).	2009-2011	Обеспечение сохранности геологических фондов Устранение административных преград для пользователей топографической информацией	частично
12	Организовать подготовку кадров рабочих горных специальностей, дефицит которых ощущается в настоящее время	33 2009-2011	Снижение дефицита квалифицированных кадров	частично

13	Ускорить перевод (оцифровку) графической информации на электронные носители и создание электронных баз данных.	2009-2011	Приспособление информации к машинной обработке и применению дистанционных методов поисков месторождений.	частично
14	Ввести в строй предприятия по разработке месторождений полезных ископаемых, в том числе:			
15	на месторождении «Джеруй»;	II, 2010	Рост добычи золота.	Не выполнено
16	на месторождении «Талдыбулак Левобережный»;	2010– 2011	Рост добычи золота.	Не выполнено
17	на месторождении «Андаш»;	IV, 2009	Рост добычи золота.	Не выполнено
18	на месторождениях «Бозымчак», «Иштам-берды», «Куру-Тегерек».	2009-2011	Рост производства золота и меди.	Не выполнено
19	Ввести в эксплуатацию предприятия на олововольфрамовых месторождениях («Трудовое» и «Кенсу»).	III, 2009	Увеличение добычи олова и вольфрама.	Не выполнено
20	Продолжить отработку месторождений золота «Кумтор», «Макмал», «Солтон-Сары», «Терек» и «Тереккан».	2009-2011	Обеспечение стабильной работы предприятий.	Не стабильно
21	Завершить строительство цементных заводов в г. Кызыл-Кия, Араванском и Наукатском районах.	II, 2009	Увеличение производства цемента.	выполнено
22	Удвоить добычу строительных материалов в соответствии с динамикой спроса на внутреннем рынке	IV, 2011	Ежегодное увеличение производства строительных материалов не менее чем на 15% в год.	Не выполнено
23	Поднять добычу угля до 1-1,5 млн. тонн, нефти - до 100 тыс. тонн и газа - до 50 млн. куб м. (по программе Минпромэнерго)	2009-2011	Снижение энергозависимости страны.	Не выполнено
24	Стабилизировать добычу ртути и плавикового шпата	2009-2011	Восстановление необходимых запасов месторождения. Стабильная работа предприятия в будущем	Не выполнено
25	Стабилизировать сурьмяное производство на уровне не менее 2,0 тыс. тонн в год	2009-2011	Запуск предприятия. Обеспеченность сырьем и финансами. Стабильная работа предприятия в будущем	Частично
26	Увеличить объемы добычи и розлива минеральных и столовых вод на 5% в год	2009-2011	Удовлетворение внутреннего спроса и повышение экспортного потенциала.	Выполнено
27	Приватизировать предприятия горнодобывающей отрасли согласно Программе приватизации государственного имущества	2011	Дерегулирование экономики. Пополнение госбюджета от приватизации.	Не выполнено
28	Приватизировать предпринимательские подразделения Госгеолагентства согласно Программе приватизации государственного имущества	2009-2011	Дерегулирование экономики. Отказ от преференций и дотаций	Не выполнено
29	Подготовить ОАО «Кыргызалтын» к первичному выходу на АИМ (альтернативный инвестиционный рынок)	IV, 2010	Приватизация, капитализация активов	Не выполнено
30	Обеспечить распределение части лицензионных платежей непосредственно местным администрациям.	II, 2009	Повышение заинтересованности местных общин в присутствии горных	Выполнено

			компаний.	
31	Обеспечить регулярное информирование местных сообществ о результатах экологического мониторинга горных проектов.	2009-2011	Совершенствование системы мониторинга окружающей среды, экологическое воспитание населения.	Частично
32	Разработать и утвердить систему платежей за пользование архивной информацией и ГИС.	II, 2009	Совершенствование информационного обеспечения.	Не выполнено
33	В целях стимулирования импортозамещения разработать механизм поощрения использования продуктов минерального сырья из месторождений, разрабатываемых на территории республики.	II, 2009	Рост количества разрабатываемых месторождений, развитие вспомогательного производства.	Не выполнено

Приложение П.2.1 Компании золотодобывающей отрасли

Кумтор Голд Компани входит в международную корпорацию Centerra Gold Inc. («Центерра»), которая представляет собой ориентированную на развитие золотодобывающую компанию, занимающуюся приобретением, разведкой, разработкой и эксплуатацией месторождений золота в Центральной Азии, бывшем Советском Союзе и других развивающихся странах. Корпорация базируется в Торонто (Канада). Акции «Центерры» обращаются на торонтоской фондовой бирже (TSX).

Кыргызская Республика, через ОАО «Кыргызалтын», является держателем самого крупного пакета акций «Центерры» 77 401 766 акций — около 33%. По данным Национального статистического комитета Кыргызской Республики доля «Кумтора» в экономике страны в 2011 г составила: в ВВП страны — 11,7%; в общем объеме промышленного производства — 26,1%; доля золота в общем объеме экспорта - 51,1%.

«Кумтор Оперейтинг Компани» - управляющая проектом компания - обеспечивает рабочими местами более 2500 человек.³¹

ОАО «Кыргызалтын» объединяет 11 подразделений, из них только четыре являются профильными (горнодобывающими):

Структурное подразделение Медицинский центр;

Структурное подразделение Гостиница "Кыргызалтын";

Ювелирный магазин;

Структурное подразделение Ювелирный цех;

Филиал "Санаторий "Кыргызское взморье";

Филиал "Строительно - специализированное производственное предприятие";

Филиал "Автотранспортное предприятие";

Филиал "Аффинажный завод";

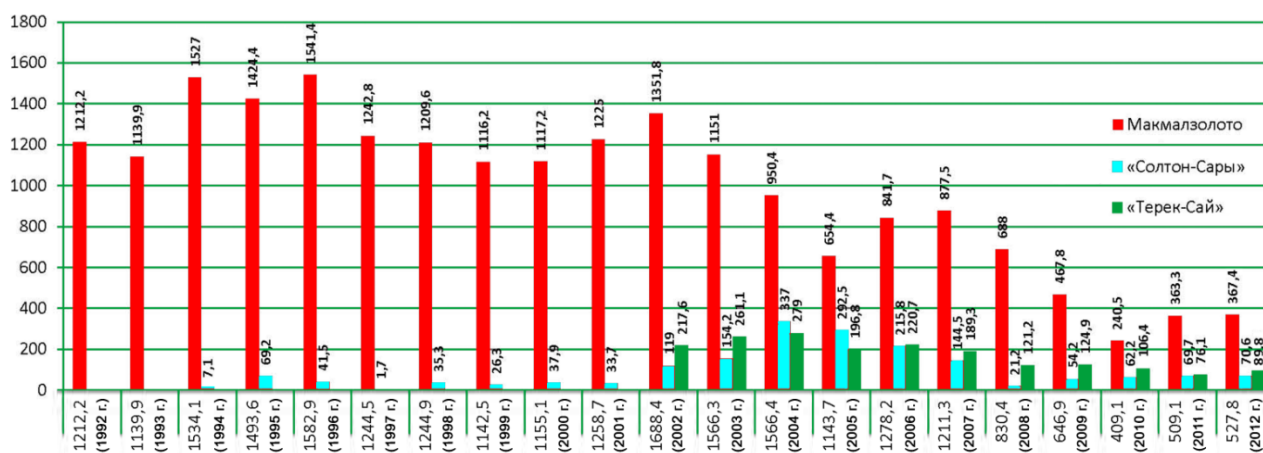
Филиал "Рудник Солтон-Сары";

Филиал "Терексайский рудник";

Филиал Комбинат "Макмалзолото" (МЗДК);

ОАО Кыргызалтын обладает тремя золотыми в значительной степени выработанными месторождениями.

Рис. 1 Производство золота ОАО Кыргызалтын



³¹Ссылка: <http://www.kumtor.kg/ru/about/centerra-gold-inc/>

Приложение II.2. Предприятия горнорудной промышленности (без золота)

Кадамжайский сурьмяный комбинат (КСК) введен в эксплуатацию в 1936 г., был единственным предприятием в СССР, производящим металлическую сурьму и считался одним из крупнейших в мире заводов такого профиля. Он полностью удовлетворял потребности страны в сурьме. В 1991 году выпуск продукции достиг максимума - 17 тыс. тонн в год (10% мирового производства). Продукция была представлена 14 видами металлической сурьмы и ее соединений.

В настоящее время КСК приватизирован, его производственная мощность составляет 5,4 тысяч тонн металла и 1 тысяча тонн триоксида сурьмы в год. Почти вся продукция идет на экспорт. КСК производит следующую продукцию: сурьму металлическую марок Су0, Су00, Су000, Су0000, триоксид сурьмы ЧДА для производства лавсана, техническую соль Шлиппе, трехсернистую сурьму.³²

В состав КСК входили рудники Кадамжай, Терексай и две обогатительные фабрики.

Стабильная работа Кадамжайского комбината сейчас зависит от импорта сырья. Выпуск продукции сократился более чем в 10 раз.

Хайдарканский ртутный комбинат (Хайдарканское ртутное акционерное общество) занимается добычей ртути и плавикового шпата. Сегодня, перспективы деятельности Хайдарканского комбината по выпуску ртути неопределенные. Комбинат работает на грани рентабельности благодаря высокой цене на ртуть. В ближайшие годы возможен запрет на производство первичной ртути, и комбинат необходимо будет перепрофилировать на выпуск другой продукции или закрыть.

Тянь-Шаньолово. Совместное предприятие, учредителем которого с российской стороны является Новосибирский оловянный комбинат. Лицензия ранее была выдана ему на разработку участка Центрального месторождения Трудовое. СП построило обогатительную фабрику мощностью по переработке 60 тыс. тонн руды в год. В 2000-2006 г.г. добыто 127 тыс. тонн руды, содержащей 757 тонн олова. Переработано на фабрике 107 т.т. руды. За весь период произведено 647,6 т олово-вольфрамового концентрата. Количество олова в концентрате – 363,9 т, триоксида вольфрама – 55,2 т.

В небольших объемах олово добывалось ОсОО «Старательская артель «Энильчек» и в виде тридцатипроцентного концентрата экспортировалось в Россию.

Кыргызский горнометаллургический комбинат разрабатывал месторождение редких земель Кутессай II. Производство редких земель прекратилось, не выдержав конкуренции на мировом рынке. В настоящее время мощности комбината в основном сохранились и производство может быть восстановлено, но различные объекты технологической цепи переданы разным владельцам. Восстановление редкоземельного производства связано с разработкой месторождения Кутессай II и Орловского химико-металлургического производства. Потребность в редкоземельных металлах и их сплавах растет, несмотря на низкое качество руд месторождения, его продукция будет востребована на рынке благодаря наличию в руде тяжелой группы редких земель

Государственное предприятие «Кыргызкомур» действует при Министерстве энергетики и промышленности КР, задачами предприятия определены:

- осуществление продвижения и исполнения государственной политики в угледобывающей отрасли, в части обеспечения населения, бюджетных организаций, а также предприятий ТЭК углем;

³²Источник: <http://www.ksk.kg/>

- оказание содействия предприятиям угольной отрасли, заключившим соответствующие договоры, в части обеспечения углем населения, бюджетных организаций, а также предприятий ТЭК.

Таким образом, предприятию переданы государственные регулирующие функции. ГП «Кыргызкомур» осуществляет разработку участка Центральный месторождения Кара-Кече.

Основу организационной структуры угольной промышленности в настоящее время составляют более 30 угольных мелких и крупных компаний. Общая численность занятых в отрасли в 1991 году составляла 15923 человека, в 2010 г. - по разным оценкам от 3200 человек до 4080 человек.

Приложение П.2.4. Предприятия промышленности местных стройматериалов и неметаллических ископаемых

В Кыргызстане зарегистрировано около ста предприятий, добывающих полтора десятка разных видов нерудных полезных ископаемых, в основном строительных материалов. Динамика их деятельности показывает, что количество вовлекаемых в эксплуатацию месторождений устойчиво растет, в то время как количество предприятий уменьшается(?), что указывает на положительную тенденцию консолидации:

Таблица 1. Динамика деятельности предприятий промышленности местных стройматериалов и неметаллических ископаемых							
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Действующие предприятия	45	50	67	89	102	99	95
Разрабатываемые месторождения и участки	56	64	94	115	132	132	135

Компания «Мега Юнион Индастри» на юге страны, где сосредоточены значительные запасы высокосортного гипса, начала производство молотого гипса и гипсокартона на базе Ноокатского месторождения.

Успешно развивается производство облицовочного камня на базе месторождения Сарыташ, где добычей занимаются 12 компаний.

В Кыргызстане работают 6 цементных заводов:

ОАО "Кантский цементный комбинат" является лидером отрасли стройматериалов. Данное предприятие не только является монополистом в республике, но и играет важную роль на рынке строительных материалов во всей Центральной Азии.

Проектная мощность завода составляет 1 млн. 150 тыс. тонн цемента в год. Современное техническое состояние основного оборудования позволяет, при относительно небольших затратах, обеспечить объем выпускаемой продукции до 750 тыс. тонн цемента в год, по асбоцементным трубам – до 600-700 кут/год, по шиферу – 160 млн. усл. пл./год.

На юге страны введены в строй два цементных завода **Кызылкийский и Араванский. Араванский завод** ежегодно производит 200 тыс. тонн, Кызыл-Кийский завод в совокупности ежегодно производит 700-800 тыс. тонн.

К настоящему моменту добычные работы ведут 6 предприятий, которые в совокупности добывают ежегодно более 20000 м³ товарных блоков известняка-ракушечника. Товарные блоки обрабатываются на камнеобрабатывающих предприятиях, расположенных в городах Ош, Жалал-Абад и Токмок. В последние годы облицовочные плитки, изготовленные из известняка-ракушечника месторождения «Сары-Таш» экспортируются в Россию, Казахстан и Китай.

Приложение П.2.5. Питьевые и минеральные подземные воды

Питьевые подземные воды. В Кыргызской Республике подземные воды являются основным источником питьевого водоснабжения, как наиболее защищённые от негативного воздействия на их качество. Сейчас подземными водами обеспечено около 90% централизованного водоснабжения или 80% населения. Однако, их неравномерное распределение по территории обусловило неодинаковое удовлетворение потребностей в различных районах страны. Относительно богаты подземными водами северные районы, расположенные в пределах наиболее крупных впадин, тогда как на юге Кыргызстана, особенно в Ошской и Баткенской областях, запасы подземных вод ограничены.

До сих пор не решен вопрос водообеспечения около 700 сел, наибольшее число которых (506 сёл) располагается в южных областях, где реки редки, а гидрогеологические условия накопления подземных вод неблагоприятны.

Минеральные воды. На территории страны известны 250 месторождений минеральных вод, различных по температуре, минерализации, химическому и газовому составу. Из применяемых в курортологии 40 типов минеральных вод, в Кыргызстане используются 30. Разведанные запасы минеральных вод составляют 15,7 тыс. м³/сут.

В различных районах известны проявления углекислых, сероводородных (сульфидных), кремнистых и «без специфических компонентов» и особо важных для территории Кыргызстана железистых, бром-йодных минеральных вод.

Выявление минеральных вод вблизи акватории озера Иссык-Куль способствовало развитию сети курортно-рекреационных учреждений круглогодичного действия (санатории «Голубой Иссык-Куль», «Ала-Тоо», «Кыргызское взморье» и др.).

Углекислые воды. На территории республики имеется около 30 месторождений (в составе больше 500 мг/л углекислого газа) углекислых вод. Они аналогичны известным минеральным водам - Боржом, Ессентуки, Нарзан, Арзни. В настоящее время для промышленного розлива в лечебно-питьевых целях используются минеральные воды Беш-Белчир-Арашан, Кара-Шоро, Ак-Суу.

Кремнистые термальные воды. Кремнистые термальные воды со слабой минерализацией (от 0,4 до 2,0 г/л). В числе биологически активных компонентов: кремниевая кислота (до 60 мг/л), натрий, кроме этого фтор (до 15 мг/л). Температура в источниках 25- 30°C, в скважинах - от 40 до 100°C. Кремнистые термальные воды встречаются на территории почти всех областей. На базе этих вод в республике функционируют курорты - Ысык-Ата, Ак-Суу, Жалал-Абад и др., бальнеологические лечебные учреждения (на Алтын-Арашане, Боз- Учуге, Жуукучаке, Кереге-Таше, Жоопе, Чаеке и др.). Эти воды применяются на курортах при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, кожных, гинекологических и нервных (в виде ванн).

Радоновые воды. В их состав входят воды, содержащие радон в концентрации более 5 нКи/л. Встречаются они в Чуйской долине (Кара-Балте), Ысык-Кёльской впадине (Жети-Огузе, Кереге-Таше) и др. Жети-Огузское месторождение радоновых вод считается уникальным. В мире не обнаружено месторождения подобного этому: температура воды 20-44°C, минерализация 0,7-13 г/л, концентрация радона 5,3-154 нКи/л. Состав вод в основном натриево-кальциевый, со значительным преобладанием азота в виде газа. Радоновые воды курорта Жети-Огуз применяются для лечения заболеваний опорно - двигательного аппарата, нервной системы, гинекологических заболеваний.

Сульфидные воды. Месторождения сульфидных вод имеются в зоне прилавок - адыров Ферганской долины (Кайрагаче, Ак-Сарае, Чонгаре, Риштане, Чаныр-Таше, Майлуу- Сае,

Майлуу-Суу, Кызыл-Жаре). По составу они аналогичны кавказским минеральным водам типа Мацеста. Железистые воды встречаются на юге Кыргызстана (в бассейнах рек Ассы, Чон-Чабая, Чон-Агатана, Кара-Шоро) и др. По химическому составу гидрокарбонатно-кальциевые без запаха, с присутствием железа. Минерализация 180 мг/л. Несмотря на то, что в республике распространена болезнь малокровия (анемии) в настоящее время источники железистых вод нигде не применяются.

Йодо-бромные воды. Йодо-бромные воды встречаются в Ферганской долине в нефтеносных районах, и в Ысык-Кёльской и Нарынской долинах. Большинство таких вод имеется в посёлке городского типа Кочкор-Ата (Жалал-Абадской области). Концентрация йода 6-25 мг/л, брома 30-390 мг/л, общая минерализация воды 20-115 г/л

На территории Чуйской области разведаны запасы минеральных вод 3-х месторождений – Фрунзенского, Иссык-Атинского и Аксуйского (Джарташ).

Приложение П.2.6 Средства, израсходованные на геологические исследования в Кыргызстане в советское время тыс. рублей

Годы	Суммы в тыс.рублей	Эквивалент в тыс. долл .США	Средний курс за год долл США/рубль
1938	227	43	5.3000
1939	454	86	5.3000
1940	566	107	5.3000
1941	526	99	5.3000
1942	0	0	5.3000
1943	716	135	5.3000
1944	732	138	5.3000
1945	919	173	5.3000
1946	1660	313	5.3000
1947	2914	550	5.3000
1948	3721	702	5.3000
1949	6449	1217	5.3000
1950	9033	2142	4.2167
1951	11275	2819	4.0000
1952	11167	2792	4.0000
1953	11517	2879	4.0000
1954	11991	2998	4.0000
1955	8211	2053	4.0000
1956	8195	2049	4.0000
1957	14345	3586	4.0000
1958	16759	4190	4.0000
1959	16574	4144	4.0000
1960	16920	4230	4.0000
1961	15117	16797	0.9000
1962	15083	16759	0.9000
1963	14414	16016	0.9000
1964	15907	17674	0.9000
1965	18386	20429	0.9000
1966	20276	22529	0.9000
1967	20814	23127	0.9000
1968	21034	23371	0.9000
1969	21893	24326	0.9000
1970	23572	26191	0.9000
1971	23295	26042	0.8945
1972	23988	29133	0.8234
1973	27267	36768	0.7416
1974	30057	39742	0.7563
1975	31392	43485	0.7219
1976	34700	46021	0.7540
1977	35716	48719	0.7331
1978	37570	55040	0.6826
1979	40087	61211	0.6549
1980	43967	67455	0.6518
1981	44651	61998	0.7202
1982	46761	64516	0.7248
1983	47470	63855	0.7434
1984	48991	60171	0.8142
1985	50747	60753	0.8353
1986	49229	70127	0.7020

1987	50496	79823	0.6326
------	-------	-------	--------

Отрасль	Год										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Геологоразведочные работы (инвестиции частных компаний и акционерных обществ)											
Нефть и газ	66,4	60,7	78,4	784,2	143,7	289,2	395,3	750,4	11380,6	175,0	1197,8
Уголь		1,6	-	-	-	-	3,8		16,64	-	18,9
Золото	97,34	97,7	162,0	290,7	1195,7	1190,1	1561,2	2328,1	1735,96	1761,1	3144,1
Уран			-	-	4,0	253,9	344,5	234,74	26,32	19,1	61,3
Черные, цветные и редкие металлы, нерудные полезные ископаемые	3,35	2,1	2,5	12,7	68,3	13,9	123,2	32,67	140,18	123,4	266,8
Кыргызская Республика	49,1	46,1	37,6	106,2	58,0	54,8	40,5	27,18	188,4	59,8	
Иностранные инвестиции	117,9	116	205,3	981,4	1353,7	1692,3	2387,4	3318,7	3111,3	2078,6	
Всего	167,09	162,1	242,9	1087,6	1411,7	1747,1	2427,9	3345,9	3299,7	2138,3	4688,9
Госбюджет	34,7	33,9	34,7	31,0	30,9	29,6	34,9	30,6	37,8	39,3	35,0
Горнодобывающая промышленность (инвестиции частных компаний и акционерных обществ)											
1988		51800			85225			0.6078			
1989		53000			84074			0.6304			
1990		46000			78673			0.5847			
1991		39900			68533			0.5822			
Всего		1198451			1476028	тыс.долл.					
		тыс. рублей									

Приложение П.3.1. Институциональный состав горнодобывающей промышленности

В законе КР «О недрах» предусмотрено разделение управления горнодобывающей отраслью: Уполномоченным государственным органом по:

- разработке государственной политики по недропользованию является МЭ;
- реализации государственной политики по недропользованию - ГАГМР.

Даже из самих названий регулирующих органов явствует, что они не охватывают всю горнодобывающую отрасль.

В Министерстве экономики действует Управление политики природных ресурсов, состоящее из двух отделов, за которыми закреплены следующие функции:

Отдел политики по недропользованию:

- Разработка проектов НПА в сфере недропользования;
- Проведение экспертизы проектов НПА в сфере недропользования;
- Разработка стратегических документов в сфере недропользования;
- Содействие в вопросах привлечения прямых отечественных и зарубежных инвестиций на геологоразведочные работы и освоение месторождений полезных ископаемых недропользования;
- Разработка проектов международных соглашений в сфере недропользования.

Отдел анализа и мониторинга минеральных ресурсов:

- Мониторинг и анализ состояния горнодобывающей отрасли;
- Анализ законодательной базы в сфере недропользования других стран;
- Мониторинг динамики объемов инвестиций в горнодобывающей отрасли, а также налоговых платежей от субъектов горнодобывающей отрасли в государственный бюджет;
- Разработка среднесрочного-долгосрочного прогноза развития горнодобывающей отрасли;
- Разработка НПА по вопросам совершенствования законодательства в области недропользования;
- Экспертиза проектов НПА в сфере недропользования;
- Подготовка информационно-аналитических материалов по вопросам государственной политики в области недропользования, а также докладов и презентаций, относящихся к компетенции Управления.³³ (лучше убрать в Приложении)

Государственное агентство по геологии и минеральным ресурсам

В Государственном агентстве по геологии и минеральным ресурсам, основными задачами названы³⁴:

- системное и комплексное геологическое изучение недр;
- государственное регулирование вопросов недропользования;
- государственный контроль за рациональным использованием минерально-сырьевых ресурсов республики;
- охрана недр³⁵.

Госгеолагентство выполняет функции:

- регулирования в сфере недропользования;
- координации, надзора и контроля;
- поддержки подведомственных предприятий;

³³ Ссылка: <http://www.mineconom.kg/>

³⁴ По материалам веб-сайта <http://geology.kg/agentstvo/struktura.html>

³⁵ Отличие контроля над рациональным использованием минеральносырьевых ресурсов и охраной недр не разъясняется

Госгеолагентство имеет собственную библиотеку, геологический музей и Государственный фонд геологической информации (архив первичной геологической информации). В состав Госгеолагентства входят 5 экспедиций и Центральная комплексная лаборатория (ЦКЛ).

В структуре Госгеолагентства действуют:

Государственная инспекция по недропользованию (ГИН)

ГИН осуществляет подготовку документов для выдачи и отзыва лицензий на пользование недрами по всем видам минерального сырья и по поискам, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых. Кроме того, ГИН осуществляет государственный контроль над рациональным использованием и охраной недр.

Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых

ГКЗ обеспечивает государственную экспертизу ТЭО постоянных и временных кондиций для подсчета запасов полезных ископаемых в месторождениях³⁶. Помимо административных подразделений в Госгеолагентство входят производственные (предпринимательские) единицы, которых не должно существовать в структуре правительства (кроме КМЭГЭИ):

Северо-Кыргызская Геологическая Экспедиция (СКГЭ) проводит геолого-съёмочные, поисковые и поисково-оценочные работы в пределах Таласской, Чуйской, Иссык - Кульской и Нарынской областей Кыргызской Республики. СКГЭ может осуществлять разведочные работы с применением буровых и горных работ тяжелого типа.

Южно-Кыргызская геологическая экспедиция (ЮКГЭ) осуществляет геологическую съёмку, поиск, оценку и разведку месторождений полезных ископаемых, а также разрабатывает технические проекты на ведение добычи общераспространённых полезных ископаемых открытым способом, оказывает услуги по разработке планов развития геологоразведочных и горных работ. Экспедиция проводит бурение скважин в южных районах Кыргызстана, занимается проходкой поверхностных горных выработок.

Кроме основных видов деятельности, экспедиция проводит добычу и реализацию природного каменного сырья. Экспедиция оказывает услуги по следующим видам работ, не свойственных горной отрасли:

- строительство дорог, дамб, мостов, площадок под селезащитные сооружения, ЛЭП, теле-радиокоммуникационных сооружений;
- лабораторные исследования (химический, пробирный, спектральный и др. виды анализов);
- транспортировка людей, грузов, тяжелой техники (бульдозеры, экскаваторы и др.);
- топографические, картографические и другие геодезические работы;
- распиловка лесоматериалов, изготовление столярных изделий (оконные, дверные блоки и др.);
- холодная обработка металлов;
- изготовление запчастей, металлоконструкций, маслостоек, рисошток и других механизмов и оборудования;
- ремонт горно-бурового оборудования, бульдозеров, компрессоров, дизельных электростанций, электрических и дизельных двигателей.

Кыргызская методическая экспедиция геолого-экономических исследований (КМЭГЭИ)

³⁶Следует обратить внимание на тот факт, что в странах с рыночной экономикой не существует подобных комиссий, как и государственного баланса запасов.

разрабатывает приоритетные направления и научно-технические программы в области геологического изучения территории Кыргызской Республики, осуществляет информационную поддержку всем заинтересованным лицам.

В составе экспедиции находятся 10 геологических партий, которые осуществляют:

- составление прогнозных и металлогенических карт на различные полезные ископаемые;
- составление карт полезных ископаемых;
- формирование фонда недр на рудные и нерудные полезные ископаемые;
- методическое руководство геохимическими, радиометрическими, проектно-сметными работами;
- компьютеризация геологоразведочного производства;
- палеонтолого-стратиграфические исследования.

Кыргызская комплексная гидрогеологическая экспедиция (ККГГЭ) проводит:

- поисково-разведочные исследования;
- гидрогеологические работы для водоснабжения городов, промышленных предприятий, сельских населенных пунктов, орошения земель и обводнения пастбищ;
- ведет государственный учет вод и Государственный водный кадастр по разделу “Подземные воды”;
- геолого-гидрогеологические и инженерно-геологические съемки для нужд экономики республики;
- изучает состояние подземных вод с целью их охраны от истощения и загрязнения;
- ведет региональные наблюдения за режимом подземных вод по стационарной сети скважин;
- проводит изучение режима оползневых процессов для прогноза катастрофических проявлений;
- изучает инженерно-геологическое состояние плотин высокогорных селеопасных озер;
- проводит гидрогеологические работы для создания и ведения государственного мониторинга подземных вод, экзогенных и эндогенных геологических процессов.

ККГГЭ оказывает следующие услуги:

- поиски и разведку подземных вод;
- бурение эксплуатационных скважин на подземные воды;
- ремонт и чистку эксплуатационных скважин на воду;
- ремонт погружных насосов;
- выдает информацию о состоянии подземных, термо- и минеральных вод.

Кыргызская геофизическая экспедиция (КГФЭ) проводит комплексные геолого-геофизические исследования на основании следующего комплекса геолого-геофизических методов:

- гамма-спектрометрия,
- магниторазведка,
- электроразведка вызванной поляризации в различных модификациях (РС-ВП, ВП-СГ, ВЭЗ-ВП),
- диполь-дипольное профилирование,
- метод заряда,
- литохимические исследования по первичным и вторичным ореолам рассеяния,
- геологическое обследование аномалий с проходкой легких горных выработок;
- каротажные исследования скважин.

Кроме того КГФЭ выполняет:

- дробление и истирание любых видов геологических проб;
- спектрозолотометрический анализ с чувствительностью 0.005 г/т;
- общий спектральный анализ на 48 элементов методом просыпки.

Центральная комплексная лаборатория:

занимается анализом горных пород, руд, продуктов их переработки, минералов, твердых горючих полезных ископаемых, природных вод, рассолов, солей, почв, водных и кислотных вытяжек, сплавов, органических веществ после озоления на содержание около 60-и химических элементов, проводит анализ драгоценных и полудрагоценных камней.

Бишкекский опытно-экспериментальный завод горноразведочной техники (БОЭЗГРТ)

изготавливает горно-буровое, дробильно-размольное и камнерезное оборудование. Кроме этого, завод производит капитальный и срочный ремонт горноразведочной и буровой техники, компрессоров, электростанций.

Венчурные геологопоисковые и разведочные компании, экспедиции. Основу геологического сектора Горнодобывающей промышленности представляют компании, владеющие лицензиями на поиск и разведку полезных ископаемых. На них лежит ответственность восполнения минерально-сырьевой базы страны. Поиск и разведку осуществляют как государственные подразделения (геологические экспедиции), так и (в основном) частные компании. Частично они проводят работы своими силами. Однако, в последнее время инвесторы предпочитают нанимать местные фирмы для производства специализированных геологоразведочных работ.

Консалтинговые, инжиниринговые, строительные компании. За последние двадцать лет в стране возникло множество компаний, обслуживающих лицензиатов. Около трех десятков проектных компаний выполняют полноценные проекты освоения месторождений, подсчет запасов полезных ископаемых, пользуются доверием инвесторов.

Наиболее авторитетные из них (например, ПИЦ «Кентоо», «Азиярудпроект», «Экосервис») используют мощное программное обеспечение. Местные инжиниринговые компании практически полностью покрывают потребности инвесторов в поиске и разведке полезных ископаемых, строительстве инфраструктуры рудников.

Резюме:

Требование проведения государственной *экспертизы* запасов, экспертизы проектов и программ породило создание руководителями уполномоченных органов собственных проектно-консалтинговых компаний с возникновением нездоровой конкуренции. Экспертизы должны утратить государственный статус и быть переданы частным аудиторским компаниям или компетентным лицам, аттестованным для этих целей.

Аналитические лаборатории. В Кыргызстане действует несколько аналитических лабораторий, специализированных на исследовании горных пород и руд.

ОсОО «Alex Stewart Enviromental Services Central Asia»

ОсОО «Alex Stewart Enviromental Services Central Asia» базирующаяся в г. Кара-Балта является филиалом известной аналитической компании Alex Stewart International. Она выполняет весь спектр аналитических и технологических исследований руд, химического состава вод с международно признанным качеством. Помимо анализов она может оказывать услуги правительству по аналитическому сопровождению экспорта руд и концентратов в качестве ответственных свидетелей взвешивания, расфасовки и погрузки материалов с оценкой сумм налогов, пошлин и других сборов на экспорт. Последнее актуально для Кыргызстана, в

котором ряд горнодобывающих компаний ориентирован на вывоз промежуточных продуктов.
37

ЦНИЛ «КТРК»

Аналитические и технологические исследования руд. Лаборатория имеет аккредитацию в Национальной Британской Аккредитационной Службе (UKAS).

Основные направления деятельности:

- аналитическое и методическое обеспечение технологических процессов;
- совершенствование существующих и разработка новых технологических процессов;
- переработка различных видов сырья, основное направление золотосодержащие руды;
- полупромышленные исследования руд;

Лаборатория проводит:

- аналитические испытания геохимических, разведочных, технологических проб, а также готовой продукции с применением классических методов мокрой химии, методов ICP-OES спектрометрии, рентгено-флуоресцентного метода и др.;
- металлургические испытания;
- анализ и сертификация урановых концентратов и готовой продукции;
- оказывает услуги по контролю за состоянием окружающей среды.

ЦНИЛ имеет две аккредитации: Международного аккредитационного центра UKAS (Великобритания) и Государственной инспекции по стандартизации и метрологии при Правительстве КР. ЦНИЛ располагает современным оборудованием, позволяющим обеспечить аналитический контроль действующих производств и контроль качества особо чистых материалов с точностью, соответствующей требованиям международных стандартов³⁸.

Как выше упоминалось, в Госгеолагентстве функционируют несколько аналитических лабораторий, в том числе Центральная комплексная лаборатория, выполняющая широкий спектр аналитических и технологических исследований горных пород и руд, химического состава вод, лаборатории КГФЭ, ЮКГЭ, осуществляющие оперативные анализы для нужд поиска и разведки. Все они не имеют официальной сертификации, их результаты не могут быть использованы для подсчета и классификации запасов месторождений.

Лаборатория ТЭЦ г. Бишкек выполняет технический анализ угля.

Аффинажный завод. Аффинажный завод построен в 1997 году и с октября 1999 года имеет сертификат качества Лондонской Биржи Металлов "Good Delivery". Производственная мощность -40 т золота и серебра обеспечивает золотодобывающую промышленность с учетом максимального роста. Завод выпускает стандартные (банковские) слитки золота весом около 11-13 кг, мерные слитки весом 1000 г и 100 г с пробой – 999,9, стандартные серебряные слитки весом около 25 кг пробы 999.

Профсоюзы. Отраслевой профсоюз охватывает около двух десятков горнодобывающих компаний и аффилированных с ними организаций.

В настоящее время спектр деятельности отраслевого профсоюза достаточно широк. Так, в рамках социального партнерства ЦК ГМПК заключает Отраслевые Соглашения, устанавливающие концептуальные, основополагающие нормы, регулирующие трудовые правоотношения между сторонами социального партнерства. Ежегодно разрабатываются и

³⁷ **Источник:** <http://alexstewartinternational.com/gov-certificate.html>

³⁸ <http://karabalta-uranium.com/about/cnil>

рассылаются членским организациям рекомендации по подготовке и заключению коллективных договоров. В составы комиссий по ведению переговоров по заключению колдоговоров включаются специалисты с целью оказания методической, правовой, консультационной помощи.

Центральным комитетом Горно-металлургического профсоюза КР оказывается существенная юридическая помощь первичным профсоюзным организациям. ЦК профсоюза рассматривает обращения и жалобы по вопросам оплаты труда, рабочего времени, времени отдыха, оплаты больничных листов, налогообложения, пенсионного обеспечения и др.

В некоторых случаях Горно-металлургическому профсоюзу и его членским организациям приходилось прибегать к крайней мере для достижения своих задач – проведению забастовок (АО Кадамджайский сурьмяный комбинат), ЗАО «Талас Голд Майнинг Компании», Кумтор Оперейтинг Компании). Практически во всех случаях профсоюзам удалось добиться своих целей.

Благодаря проводимой работе условия труда на предприятиях отрасли существенно улучшаются, зарплата работников увеличена за последний год в среднем на 40 %, увеличивается численность членов профсоюза. Ежегодно в состав Горно-металлургического профсоюза КР вступают 2-3 новые профорганизации. В г. Оше зарегистрирован Профсоюз работников угольной промышленности.

В марте 2008 г. Горно-металлургический профсоюз КР и Профсоюз угольщиков Кыргызстана на заседаниях своих президиумов приняли решение об объединении отраслевых профсоюзов.

Наблюдательный совет по реализации Инициативы прозрачности добывающих отраслей («ИПДО»)³⁹. Кыргызская Республика присоединилась к ИПДО в июне 2004 года. В марте 2011 года на 5-й Глобальной конференции ИПДО в Париже, Кыргызстан получил статус страны-последователя ИПДО. В 2011 году ИПДО охватывала до 56 компаний. Перечень добывающих компаний, находящихся под наблюдением ежегодно определяет Государственное агентство по геологии и минеральным ресурсам при Правительстве Кыргызской Республики и представляет этот перечень на одобрение Наблюдательного совета по реализации ИПДО.

Внедрение ИПДО в стране посылает международным инвесторам и компаниям сигнал о приверженности правительства усилению прозрачности и подотчетности. Страна в таком случае может восприниматься как более привлекательный объект инвестиций, что, в свою очередь, может способствовать быстрому экономическому росту в других отраслях; в долгосрочной перспективе по мере улучшения рейтингов риска страны может возрасти доступ к более дешевому капиталу.⁴⁰

Профессиональные и экологические негосударственные организации⁴¹

В Кыргызстане действуют четыре профессиональных неформальных объединения (ассоциации), три из которых лоббируют интересы недропользователей, основным лозунгом четвертой (Ассоциация горняков и геологов) провозглашается государственные интересы.

Кыргызская Горная Ассоциация

Кыргызская Горная Ассоциация (КГА) - самоуправляемая, независимая общественная организация, не связанная с политическими партиями и движениями. Она объединяет своих

³⁹ <http://www.eiti.kg/>

⁴⁰ <http://eiti.org/files/Russianguide-Lowres.pdf>

⁴¹ http://www.kyrminas.kg/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=62&lang=en

членов на добровольных началах и открыта для членства всем, кто имеет деловые интересы в Кыргызстане в сфере недропользования. Финансируется за счет членских взносов и спонсорской помощи.

Задачами КГА являются:

- консультации и помощь членам КГА в решении проблем, связанных с недропользованием;
- обеспечение информацией;
- представление и защита правовых и профессиональных интересов членов КГА;
- осуществление сотрудничества с аналогичными организациями республики и других стран;
- взаимодействие с государственными законодательными и исполнительными органами, регулирующими недропользование;
- участие в разработке проектов законов и нормативных актов дополнений и изменений к ним, с целью создания благоприятных условий для деятельности горных предприятий и привлечения в горную отрасль инвестиций;
- информирование общественности через средства массовой информации и проведение научно-практических конференций о деятельности горных компаний, их вкладе в развитие экономики республики, создание новых рабочих мест и улучшение социальных условий;
- оказание консультационных услуг членам КГА в подборе лицензионных объектов.

КГА связана договорами о сотрудничестве с подобными ассоциациями России, США, Казахстана.

Ассоциация горнопромышленников и геологов

Ассоциация официально зарегистрирована в 1996 году. Основная цель: содействие эффективному развитию горнодобывающей промышленности, разведке полезных ископаемых геологической и горной науки, защита интересов геологов, горняков и технологов в производственной и социальной сфере деятельности.

Учредителями Ассоциации являются ученые, инженеры-производственники горнодобывающей отрасли, геологоразведочные организации и работники, связанные в своей деятельности с данной отраслью. Членами Ассоциации могут быть юридические и физические лица.

Руководящим органом является правление во главе с председателем правления – президентом Ассоциации. В настоящее время правление состоит из 13 человек, куда входят:

- 2 члена академии НАК КР,
- 3 члена инженерной академии КР,
- 7 членов являются заслуженными работниками промышленности КР,
- 5 докторов и один кандидат наук.

Гильдия горной промышленности (горнопромышленников)

Гильдия объединяет ряд профессиональных геологоразведочных и горнодобывающих компаний.

Цель гильдии: консолидация усилий по развитию цивилизованного рынка горнодобывающей отрасли Кыргызской Республики. Содействие формированию позитивного общественного мнения о горнопромышленных предприятиях на местах и создание благоприятных условий для осуществления взаимных инвестиций экономическими субъектами двух стран (КР и РФ).

Задачи:

- Разработка эффективных механизмов для общественного обсуждения готовящихся к принятию решений экономической политики в горнодобывающей отрасли (обсуждение

законов, постановлений и т.д., внесение предложений по совершенствованию нормативно-правовой базы).

- Сотрудничество с членами гильдии в организационном, информационно-техническом обеспечении и расширении информационного пространства.
- Разработка технической доктрины отработки средних и малых месторождений золота для привлечения инвестиций в экономику. Освещение положительного опыта инвестирования, а также рисков, связанных с инвестированием.
- Содействие повышению профессионального уровня представителей компаний - членов гильдии;
- Расширение производства действующих предприятий и создание новых с целью увеличения числа рабочих мест для соотечественников, расширения экономических возможностей гильдии по оказанию помощи соотечественникам.

Международный деловой совет (МДС)⁴²

Международный деловой совет (МДС) — бизнес-ассоциация, включающая представителей отечественного и международного бизнеса, чьи инвестиции в экономику Кыргызстана составляют в общей сложности более миллиарда долларов США. Миссией МДС считается:

- продвижение общих интересов инвесторов и предоставление своим членам соответствующей информации и консультаций,
- создание привлекательного инвестиционного климата в Кыргызстане путем продвижения необходимых законодательных актов, совместной работы с правительством, а также различными местными и иностранными организациями.

В структуре МДС действует Комитет по минеральным ресурсам, созданный с целью либерализации Закона о недрах, обеспечения прозрачности при выдаче лицензий на поиск, разведку и разработку недр, развития нефтегазовой отрасли, улучшения налогообложения в горнодобывающей отрасли. На протяжении нескольких лет, Комитет тесно сотрудничал с Госгеолагентством, юридическими и консалтинговыми компаниями, специализирующимися в горнодобывающей отрасли. Конструктивный диалог, установленный между Комитетом и госорганами, ведущими деятельность в данной области, стал важнейшим фактором в лоббировании либерализации Закона о недрах и ставок лицензионных платежей.

Помимо указанных профессиональных объединений существует множество других НПО, наиболее авторитетными из которых являются нижеследующие:.

Общественное Объединение «Независимая экологическая экспертиза»⁴³

Объединение было создано в 1997 г.

ОО «Независимая экологическая экспертиза» осуществляет свою деятельность в сфере совершенствования экологической политики и природоохранного законодательства, участвовало в подготовке проектов Закона «Об экологической экспертизе», «Положения об экологическом аудите», Экологического Кодекса, Технического Регламента по экологической безопасности и др. ОО инициировало участие Кыргызстана в трансграничных ОВОС, в том числе в отношении: золоторудного месторождения Джеруй, медно-золоторудного месторождения Андаш.

Общественное Объединение «CSR BusinessNetwork»⁴⁴

⁴² http://www.ibt.kg/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=67&Itemid=17

⁴³ http://eco-expertise.org/?page_id=612

⁴⁴ <http://www.csr.kg/profile/>

CSR BusinessNetwork — некоммерческая общественная организация Кыргызстана, являющаяся профессиональным объединением в области социальной ответственности бизнеса (corporate social responsibility).

Офис Регионального Экологического Центра Центральной Азии (РЭЦЦА) в Кыргызской Республике⁴⁵ РЭЦЦА был образован в соответствии с решением 4-й Общеευропейской конференции, проходившей в 1998 г. в г. Орхусе (Дания), начал работу в 2001 году.

Миссия РЭЦЦА: «Содействие многосекторальному сотрудничеству в Центральной Азии на национальном и региональном уровнях для решения проблем окружающей среды».

Задачи РЭЦЦА:

- установление межсекторального диалога в Центральной Азии с участием донорского сообщества;
- содействие привлечению в Центральную Азию передовых знаний, лучших международных практик и технологий в области управления окружающей средой и устойчивого развития;
- содействие повышению роли гражданского общества в сфере охраны окружающей среды и устойчивого развития Центральной Азии.

Центр человеческого развития “Древо Жизни” (ЦЧР)⁴⁶

Центр человеческого развития “Древо Жизни” (ЦЧР) – добровольная неправительственная организация, миссией которой является развитие человека в гармонии с природной средой и повышение качества его жизни. Образован в марте 1996 года.

Главной целью ЦЧР “Древо Жизни” является парадигма устойчивого человеческого развития, а тремя основными направлениями деятельности – экология, образование и здоровье. Одной из основных задач центра является сохранение устойчивой и целостной среды обитания.

Общественный наблюдательный совет при Госгеолагентстве (ОНС)

При Госгеолагентстве действует ОНС, который по замыслу является консультативно-наблюдательным органом, образованным в целях согласованного взаимодействия Госгеолагентства и гражданского общества по повышению прозрачности процедур принятия и реализации стратегических управленческих решений. Решения ОНС носят рекомендательный характер и большей частью игнорируются руководством Госгеолагентства.

Подрядные организации горнодобывающей отрасли Горные, буровые, геолоразведочные и проектные компании

Бюджетные организации

1. Северо-Кыргызская геологическая экспедиция. Горные и буровые работы, геологоразведочные работы
2. Южно-Кыргызская геологическая экспедиция. Горные и буровые работы, геологоразведочные работы, проектирование разработки месторождений полезных ископаемых
3. Кыргызская геофизическая экспедиция. Геофизические и геологоразведочные работы.
4. Кыргызская комплексная гидрогеологическая экспедиция. Бурение гидрогеологических скважин.

Аналитические лаборатории

⁴⁵ <http://www.carecnet.org/about/stranovye-ofisy/>

⁴⁶ http://www.ekois.net/wp/?page_id=100

5. Центральная лаборатория Госгеолагентства. Аналитические и технологические исследования горных пород и руд, химического состава вод.
6. «Алекс Стюарт». Аналитические и технологические исследования руд, химического состава вод.
7. ЦНИЛ «КГРК» Аналитические и технологические исследования руд.
8. Лаборатория ТЭЦ г. Бишкек. Технический анализ на уголь.

***Основные проектные компании и компании по проведению
геологоразведочных работ***

9. ЗАО ГПК «Азиярудпроект». Проектирование разработки месторождений угля, рудных, нерудных полезных ископаемых.
10. ОсОО «ПИЦ Кен-Тоо». Проектирование разработки месторождений угля, рудных, нерудных полезных ископаемых.
11. АОЗТ «Алаурум». Горные, буровые и геологоразведочные работы, проектирование разработки месторождений угля и нерудных полезных ископаемых.
12. Тагаев Руслан. ОсОО «KABGROUPInt.». Буровзрывные работы, дорожные и строительные работы, все виды подземных работ.
13. Грибков А.С. Энильчек Буровые и геологоразведочные работы.
14. Синцов .ОсОО «Поиск». Бурение гидрогеологических скважин.
15. ОсОО «Буровая компания «Сталкер». Бурение разведочных скважин.

***Компании по проведению геологоразведочных работ и разработке
мелких месторождений полезных ископаемых.***

16. Ыязов М.Б. ОсОО «Майнинг Сервис». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки месторождений угля и нерудных полезных ископаемых
17. ОсОО «Интерсервис НТВ». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки месторождений полезных ископаемых
18. Буянов С. ПРГ ОсОО «Керитранс». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки месторождений угля и нерудных полезных ископаемых
19. Даниленко В. ОсОО Инженерно-технический центр «Стройизыскатель»
Гидрогеологические работы, проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
20. ОсОО «Спектр». Буровые, строительные и геологоразведочные работы.
21. Белянкин Г. ОсОО «Геопроект». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки месторождений полезных ископаемых.
22. Жабоев Р. ОсОО «Аванте». Горные и буровые работы.
23. ЧП Раманкулов. Бурение гидрогеологических скважин, гидрогеологические исследования.
24. Пратов Эрмек. ОсОО «Гео Марк К». Проведение геологоразведочных работ,
проектирование разработки месторождений угля и нерудных полезных ископаемых.
25. Козуев Н.С., Пратов Э.К. ОсОО «Азия Кен Компани». Проектирование разработки месторождений угля и нерудных полезных ископаемых.
26. Козуев Н.С., Пратов Э.К. ОсОО «Гео Кен». Геологоразведочные работы.
27. Ким В. ПКБ ГП «Комур». Проектирование разработки месторождений угля и нерудных полезных ископаемых.
28. ОсОО «Коба». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
29. ОсОО «Тектостар». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
30. Мурадил. ОсОО «ПИЦ Минерал». Проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
31. ОсОО «ПИЦ Ала-Тоо». Проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
32. ОсОО «KyrgyzMiningConsulting». Проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.

33. Ткачев С.В. ОсОО «Геоинком». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
34. ОсОО «Шер-СГБ. Геологоразведочные работы. Проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
35. Байбачаев С.К. ОсОО «Май-Кум». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
36. Усупов Т. ОсОО «Асьнур-Абрис». Проведение геологоразведочных работ.
37. Пихота А.А. ОсОО «KGGold». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
38. ОсОО «ДАНУР-ЮГ». Проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
39. ОсОО «ШЕР и Ко». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки нерудных полезных ископаемых.
40. Институт природных ресурсов ЮО НАН Кыргызской Республики. Проектирование разработки нерудных полезных ископаемых
41. Орозакулов А.М. ОсОО «Гео Марк-Сервис». Геологоразведочные работы
42. Мансуров А. ОсОО «Комплекс».Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки нерудных полезных ископаемых
43. Закиров Ш.С. ПНПЦ «Мицар». Проведение геологоразведочных работ, проектирование разработки нерудных полезных ископаемых
44. ОсОО «PalladexKR». Геологоразведочные работы
45. ОсОО «Альппроект». Геологоразведочные работы
46. Коноков К.ОсОО «К Энд Т майнинг компани». Геологоразведочные работы

№	Наименование организации:	Вид деятельности:
1.	ОсОО Промышленная Компания «Спектр»	Геологоразведочные работы, вскрышные и добычные работы, строительство – дорог, хвостохранилищ, водохранилищ, электромонтажные работы: ВЛ и ТЛ 110 кВт;
2.	ОсОО Горно-Рудная Компания «Алтын-Тас»	Вскрышные и добычные работы, строительство дорог, гидротехнических сооружений;
3.	ОсОО Строительная Артель «Энельчек»	Геологоразведочные работы, буровзрывные работы, строительство дорог;
4.	ОсОО «Альппроект»	Геологоразведочные работы, проектирование;
5.	ОсОО «КыргызРесурсыЛимитед»	Буровзрывные работы;
6.	ОсОО «Геотехсервис Плюс»	Геологоразведочные работы,
7.	ОсОО «KABGRUPP»	Вскрышные и добычные работы, буровзрывные работы строительство дорог;
8.	ОсОО «ЭКО-Сервис»	Проектирование горнодобывающих предприятий, изыскательские работы;
9.	ОсОО «Алаурум»	Геологоразведочные работы, строительство дорог, вскрышные и добычные работы;
10.	ОсОО «Интерсервис-НТВ»	Проектные работы;
11.	Корпорация «Гидроспецстрой»	Строительство ГЭС проходка подземных выработок, туннелей;
12.	ОсОО «Унистрой»	Строительство дорог;

Приложение II.2.7 Альтернативные методы горного промысла

Как показывает настоящее исследование в двадцатых годах текущего столетия предполагается резкий спад производства в золотодобывающей промышленности в КР. Может быть утрачено около шести тысяч рабочих мест. Необходимо уже сейчас прорабатывать вопрос, чем заместить выбывающие мощности и как создать рабочие места. Существенную роль в смягчении этого падения могут сыграть Малые горнодобывающие предприятия (МГП).

Малые горные предприятия

Около 60% территории КР относится к высокогорным областям, которые обладают ограниченными возможностями вовлечения в хозяйственный оборот. Исследования, проведенные Госкомитетом по миграции и занятости КР и Международной Организацией по Вопросам миграции, выявили значительную миграцию трудоспособного населения из отдаленных горных районов в перенаселенную столицу и ее окрестности. Как отмечают в Госкомитете, все регионы стремительно теряют потенциальные рабочие руки. Причиной миграции является отсутствие рабочих мест в отдаленных регионах. Только потери рабочих мест горных специальностей составили 35 тыс. чел. Одновременно наблюдается перенаселенность Бишкека и пригородов, что переполняет рынок труда. Миграция сопровождается захватом земель и создает социальную напряженность в столице.

Ввиду того, что в советское время территория страны почти полностью покрыта детальными поисками, обнаружены и учтены многие десятки тысяч мелких месторождений (рудопроявлений) различных полезных ископаемых, которые не представляют интереса для крупных компаний и полномасштабных промышленных разработок, но могут быть частично отработаны индивидуально или малыми артелями. Международные эксперты неоднократно отмечали, что «при значительной территории и хорошей геологической изученности, минерально-сырьевой потенциал страны остается существенно недоосвоенным».

Опыт других стран.

Опыт организации малого горного предпринимательства накоплен во многих странах.

Известно, что кустарная и маломасштабная добыча дает примерно 15% мировых нетопливных полезных ископаемых, и при этом является основным источником доходов примерно в 30 странах мира по меньшей мере для 13 миллионов людей. По разным оценкам, от 80 до 100 миллионов людей жизненно зависят от маломасштабной добычи ископаемых. (Ссылка: Р. Кунанаягам, Г. Макмагон, К. Шелдон, Дж. Стронгман, М. Вебер-Фар.)

По другим оценкам (Гафиятов) в мировой горной экономике доля малого производства составляет 15–30% от общих объемов добычи, в частности им добывается до 90% флюорита и графита, 80% полевого шпата, 30% облицовочного камня. Например, штат Огайо занимает ведущее место в США по добыче промышленных полезных ископаемых, используемых в строительстве в основном силами малых предприятий. Администрация штата оказывает всемерное содействие функционирующим на его территории 680-ти добывающим предприятиям, большинство из которых относится к малым. Численность работающих в 80% карьеров на территории этого штата в среднем составляет 10 человек. Во Франции 2080 компаний разрабатывают 4500 месторождений щебня, добывая его до 33 млн. тонн ежегодно. На добыче облицовочного камня специализируется около 938 компаний. Подавляющее большинство тех и других представляют собою малые предприятия. Китай за счет рациональной организации деятельности малых предприятий вышел на второе место в мире по добыче графита; в Гане путем государственной легализации старательской золотодобычи за 1991-1994 гг. более чем в два раза увеличился экспорт золота и алмазов. Большую роль играет малая горная добыча в создании дополнительных рабочих мест, не требующих высокой квалификации. Например, поддержка малого предпринимательства в начале 90-х годов в индийском штате Западная Бенгалия позволила создать дополнительно 5,5 тыс. постоянных рабочих мест и до 4 тыс. совместителей, полностью обеспечив отечественную строительную промышленность базальтом. (Гафиятов)

По разным оценкам в США насчитывается около 10 тысяч независимых нефтяных компаний. Среди них большинство составляют мелкие фирмы, добывающие несколько тонн нефти в сутки. Основные сферы деятельности независимых предприятий: разведка, добыча нефти, сервисные работы и внедрение инноваций. Подавляющее большинство из них работают на участках с трудно извлекаемыми и остаточными запасами на низко рентабельных скважинах. Независимые предприятия обеспечивают около 40% всей добычи нефти и 65% природного газа в США.

Растет их роль и на международной арене. Более 15% таких предприятий успешно функционируют на мировом рынке, и этот показатель ежегодно увеличивается. Весьма богатый зарубежный опыт (США, Канада, Китай и др.) функционирования малых и средних горных организаций свидетельствует об их высокой результативности и эффективности.

Специалист Института геологии Карельского НЦ РАН В. В. Щипцов, исследующий эту сферу деятельности [], сообщает:

«В мировой практике горнодобывающей и горноперерабатывающей промышленности малые и средние горные предприятия имеют большое значение (Noetstaller, 1987; Dahlberg, 1995; Щипцов, 1995), доля которых в мире достаточно велика, 50 % основных промышленных минералов добывается малыми горными предприятиями, в частности, 90% флюорита и графита, 80% талька и вермикулита, 60% полевого шпата и т.д.

МГП составляют в глобальном масштабе значительный объем горной продукции, для примера - доля добытых индустриальных минералов равна 31 %.

Особенно важна малая горная добыча в развивающихся странах. Хороший опыт накоплен в Китае, Чили, Перу, Индии.

Ниже в таблице приведены объемы минеральной продукции, производимой в мире малыми предприятиями.

Table 2: Artisanal and small scale mining proportion of world production of various metals in 2011

Metal	ASM share (%)	ASM production (tonnes)	Total world production (tonnes)
Tantalum	26	205	790
Tin	25	88,500	354,000
Gold	25	681	2,724
Tungsten	>6	>4,320	72,000
Iron ore	<4	<79,720,000	1,993,000,000
Lead	3	140,100	4,670,000
Zinc	1	129,640	12,964,000
Copper	0.5	80,175	16,035,000

Source: Polinares, Raw Materials Data.

По данным Ассоциации независимых производителей Америки, типичное независимое малое американское предприятие это на 80% частная фирма (аналог ЗАО или ООО), реже - открытое акционерное общество.

Более 80% от общего количества всех предприятий специализируются на поисково-разведочных работах и добыче нефти, 8% - на сервисных работах.

Американские малые предприятия являются лидерами в использовании новых прогрессивных технологий, в первую очередь, трехмерного сейсмического анализа, горизонтального бурения, различных методов повышения нефтеотдачи и пр. Основными источниками формирования капитала компании являются собственные средства (33,8%), кредиты банков (25,8%) и внешние инвесторы (23,9%). Стоимость проектов, финансируемых из внешних источников, невелика: до \$500 тыс. - 39,3%, от \$500 тыс. до \$2 млн - 24,4%. Внешнее финансирование при стоимости проектов менее \$5 млн использовали более 85% частных компаний, при стоимости проектов свыше \$5 млн - около 63% открытых акционерных обществ. Средняя численность работающих в малых компаниях составляет 10 постоянных и 3 частично занятых и временных служащих. Работники более чем половины компаний являются ее полными или частичными владельцами.

В рыночных условиях именно малые месторождения играют важную роль в звене "спрос-предложение". Сообщается, что МГП значительно оперативнее реагирует на изменение спроса и цен на рынке, чем крупные предприятия. Значимыми доводами в пользу МГП выступают такие аргументы, как пилотное внедрение более эффективных методов горнодобычи, использование

местного населения на производстве, невысокие требования к инфраструктуре, низкий объем инвестиций и короткий период окупаемости в случаях реализации проектов (бизнес-планов), привлекательность для иностранных компаний с целью создания совместных предприятий.

Внимание к малым месторождениям проявилось в последние годы в России. В качестве примера внедрения МГП в СНГ можно привести Карельскую инициативную группу, которая установила плодотворные контакты с Международным агентством по малому горному производству (Канада), Лондонским информационным центром "Индустриальные минералы", несколькими компаниями из Великобритании, Бельгии, Германии, Франции, Финляндии. По словам начальника управления природных ресурсов администрации Красноярского края **Анатолия Галкина**, у малых месторождений есть ряд преимуществ перед крупными, имеющими федеральное значение.

Среди наиболее привлекательных в инвестиционном плане участков администрация края готова предоставить для промышленного освоения месторождения черных и цветных металлов, полиметаллов, марганцевых руд, талька и другие. Их общий потенциал составляет более 530 млн. долларов. Капитальные вложения в такие месторождения в среднем не превышают 6 млн. рублей, срок окупаемости — от 4 до 10 лет.

Ситуация в Кыргызстане.

Кыргызстану остро **необходим опыт других стран по разработке малых месторождений**, на основе которого можно будет задействовать соответствующую систему эксплуатации малых месторождений в Кыргызстане, но отрасль малых горнодобывающих предприятий еще предстоит создать.

“Для нас очень важен опыт зарубежных стран в области разработки малых месторождений. Без развития горнодобывающей промышленности увеличение ВВП будет не реальным. Правительство Кыргызстана предпримет все необходимые шаги для решения вопросов, связанных с противоречиями в законодательстве республики в области добычи полезных ископаемых и реформировании налогового кодекса”

Медетбек Керимкулов.

В Кыргызстане осуществляется стихийная добыча россыпного и коренного золота, в отдельные годы занимающая до 5 тыс. человек. К мелкомасштабной добыче можно отнести и многочисленные легальные и нелегальные разработки местных строительных материалов, угля и отбор подземных вод.

В производстве широко используется ручной труд, с очень небольшим и самым примитивным уровнем механизации. В некоторых странах маломасштабная добыча полезных ископаемых запрещена или ограничена законом. В результате горняки зачастую не имеют никаких прав, что приводит к ведению разработки методом «урвал и убежал» без всяких мер по защите окружающей среды, охраны здоровья или техники безопасности. Это также означает, что нелегальные горняки не могут использовать свои участки в качестве залога для обеспечения финансирования. (Р. Кунанаягам, Г. Макмагон, К. Шелдон, Дж. Стронгман, М.Вебер-Фар.)

Мировой опыт показывает, что негативных последствий можно ожидать и в тех случаях, когда от малых предприятий требуют соблюдения того же комплекса нормативных актов и правил, что и от крупномасштабных горнорудных предприятий. Нормативные акты, действующие в настоящее время, если их не применять в упрощенном варианте, могут оказаться практически невыполнимыми для маломасштабной добычи, особенно в части

денежных отчислений, охраны окружающей среды, соблюдения норм профилактики профессиональных заболеваний и техники безопасности. В этом случае эти акты просто будут игнорироваться, не будет обеспечиваться принуждение к их исполнению, и они не будут восприниматься всерьез. (Р. Кунанаягам, Г. Макмагон, К. Шелдон, Дж. Стронгман, М.Вебер-Фар.).

Для обеспечения эффективной деятельности малых предприятий законодательно-нормативная база должна адекватно отражать конкретные технико-экономические условия при соблюдении следующих аспектов. Деятельность малых предприятий, независимо от вида полезного ископаемого, должна быть ориентирована исключительно на небольшие, малоэффективные по различным параметрам залежи.

Организация маломасштабного горнодобывающего производства, имея в виду социальную направленность такого рода деятельности с целью снижения уровня бедности, создания предпосылок для экономического роста и ускорения социального развития, требует создания особых условий для его развития, включая:

- упрощенный доступ к получению лицензий, уведомительную отчетность, налоговые льготы (отказ от взимания роялти и других специализированных платежей), отказ от требований полномасштабной геологоразведки и экспертизы запасов полезных ископаемых,
- отказ от утверждения ежегодных программ и прочее

Освоение мини-месторождений обладает рядом преимуществ: требует относительно небольших инвестиций со сроком окупаемости от 4 до 7 лет; обеспечивается быстрая окупаемость вкладываемых затрат и получаемая отдача (прибыль); (для крупных проектов она составляет 10-15 лет); возникает возможность более широкого использования местного частного капитала; осуществляется ускоренное создание и внедрение новых технологий и технических средств, способствующих повышению полноты извлечения полезных ископаемых из недр и полезных компонентов при переработке и освоению других георесурсов; не требуется создания полномасштабной инфраструктуры в районе горного объекта; создаются благоприятные условия для развития конкуренции и формирования внутреннего рынка потребления продукции малых предприятий и их сервисного обслуживания; удовлетворяются местные нужды в продукции минерально-сырьевого комплекса; создаются новые рабочие места, особенно в удаленных районах, и снижается социальная напряженность в обществе; но, самое главное - расширяется средний класс предпринимателей - основа и опора существования любого государства (Ссылка:Панфилов).

В этой связи необходимо:

- Узаконить Малое горное предпринимательство как самостоятельную отрасль горной промышленности.
- В законодательство о недрах внедрить термин «Малое горное предприятие» (МГП) и описать признаки, по которым коллектив может быть отнесен к этой категории.
- Подготовить законопроект или предусмотреть в Горном Кодексе раздел «О малом горном предпринимательстве», регламентирующий функционирование малых горных организаций по отдельным видам деятельности, проекты дополнения в законодательство, предлагающие льготы малым разработкам и сокращение административных процедур.

(Разработка новых законодательных и фискальных инструментов, специально предназначенных для содействия развитию этого сектора).

- Правительству разработать программу развития малого горного бизнеса «Малые месторождения для местных сообществ»; утвердить меры государственной поддержки и государственных гарантий малого горного предпринимательства.

Геологической службе требуется подобрать объекты, пригодные для малых старательских разработок. В современных экономических условиях вполне возможна отработка малых месторождений старательскими бригадами или вахтовым методом с использованием новых геотехнологий. Для таких рабочих коллективов необходимы региональные программы с набором налоговых льгот.

Для внедрения в оборот малых месторождений потребуется:

- организация обучения;
- упрощение, убыстрение и удешевление процедур регистрации и лицензирования, необходимых для получения прав на разведку и добычу;
- подкрепление финансовыми гарантийными обязательствами проектов освоения месторождений.

В Карелии, где этому виду деятельности придается большое значение, считают, что МГП - это закономерная фаза трансформации горнодобывающей отрасли, нацеленной на вклад в местное развитие с увеличением возможности экономического развития Карелии в целом.

Со временем, когда запасы разведанных месторождений иссякнут, контингент, высвобождаемый при ликвидации горнопромышленных предприятий может быть задействован на малых месторождениях.

Одним из важнейших условий деятельности малых компаний является формирование региональной политики, стимулирующей разработку локальных запасов минерально-сырьевых ресурсов.

Для этого потребуется:

- Внедрить 2-3 проекта оптимальных пилотных технологий добычи и переработки минерального сырья.
- Разработать новые законодательные и фискальные инструменты, специально предназначенные для содействия развитию этого сектора.
- Проведение учебных программ и приспособления местных финансовых учреждений с одной стороны и предпринимателей с другой с тем, чтобы помочь первым лучше разбираться в особенностях горного бизнеса, а последним – более эффективно составлять и излагать свои бизнес-планы.
- Организация инкубаторов по разработке малых месторождений.
- Создание закупочных компаний по минеральному сырью.
- Обучение и стажировки за рубежом.
- Создание государственной горной компании для помощи мелким предприятиям.

- Установление льготных тарифов на электроэнергию.

Для запуска сектора малых горных предприятий уже сейчас нужно готовить нормативную базу, включающую определение термина, критерии отнесения к этой категории.

Рекомендации:

1. Для определения показателя "малый горный бизнес" предлагается в качестве неотложно важной меры Правительству КР принять постановление об особом определении малого горного производства в качестве субъекта малого предпринимательства, чтобы уточнить статью Закона КР о государственной поддержке малого предпринимательства в КР.
2. Узаконить **Малое горное предпринимательство** как самостоятельную отрасль горной промышленности.
3. В законодательство о недрах внедрить термин «Малое горное предприятие» (МГП) и описать признаки, по которым коллектив может быть отнесен к этой категории.
4. Предусмотреть фонд месторождений для малого предпринимательства местными общинами, не предназначенных для иностранных инвесторов.
5. Разработать программу развития малого горного бизнеса «**Малые месторождения для местных сообществ**»; утвердить меры государственной поддержки и государственных гарантий малого горного предпринимательства. Организовать обмен опытом со странами с развитой разработкой малых месторождений.
6. Внедрить 2-3 проекта оптимальных пилотных технологий добычи и переработки минерального сырья.
7. Разработать новые законодательные и фискальные инструменты, специально предназначенные для содействия развитию этого сектора.
8. Осуществить учебные программы для приспособления местных финансовых учреждений с одной стороны и предпринимателей с другой с тем, чтобы помочь первым лучше разбираться в особенностях горного бизнеса, а последним – более эффективно составлять и излагать свои бизнес-планы.
9. Внедрить туризм с добычей золота
10. Добыча глауконитовых глин и песчаников в Чаткальском регионе.
11. Организовать инкубаторы по разработке малых месторождений.
12. Создать закупочные компании по минеральному сырью
13. Организовать обучение и стажировки за рубежом, а также ознакомительные поездки.
14. Создать государственную горную компанию для помощи мелким предприятиям
15. Установить льготные тарифы на электроэнергию

Разработка малых месторождений

Ниже приводятся примеры возможного развития малого горного бизнеса при поддержке его внедрения государством, возможно по программе сокращения бедности. Разумеется здесь обозначены только подходы к решению проблемы, требующие более глубокой геолого-экономической проработки, которую должно принять на себя Госгеолагентство.

Добыча ртути

Соседний Китай на 30-40% обеспечивает страну ртутью за счет малых старательских разработок. Технология производства ртути проста. Крестьяне получают ртуть путем нагрева на кострах перегонных аппаратов, изготовленных из спаренных казанов, обмазанных глиной и холодильной спирали, опущенной в воду. В Кыргызстане обнаружено около 400 малых проявлений ртути,

часть из которых относится к богатым и доступным, главным образом в Баткенской и Нарынской областях. Цены на ртуть удерживаются на высоком уровне – 60-100 долл. за кг. Потребителем может быть Хайдарканский ртутный комбинат, имеющий выход на мировой рынок.

Рекомендации Госгеолагентству:

- Организовать ознакомительную поездку в Китай на малые разработки с целью заимствования опыта.
- Выбрать наиболее подходящие объекты разработок.
- Изготовить на заводе геологоразведочного оборудования портативную разборную реторту для отгонки ртути.
- Поручить Южной экспедиции сделать пробную отработку и отгонку ртути.
- Продемонстрировать местному населению технологию производства и возможные объекты разработки.

Молибден

Цены на молибден достигли астрономических высот (70 долл. кг) с тенденцией к дальнейшему повышению. Молибденит (минерал – сульфид молибдена) легко флотировается даже в чистой воде. Богатые руды могут быть отработаны, издроблены и отфлотированы на примитивном оборудовании вручную или с применением малой механизации с установкой микроГЭС на ближайшем ручье. Покупателем может быть Карабалтинский комбинат, владеющий технологией получения металлического молибдена.

Бентонит

Достаточно крупное месторождение бентонита, пригодное для старательской отработки открыто в Баткенской области. Бентонит имеет обширные области применения и может быть реализован на внутреннем рынке. Бентонитовые глины обладают моющей, эмульгирующей, клеящей, загущающей способностями, применяются в качестве загустителей печатных красок, при набивке шелковых и хлопковых тканей активными и кубовыми красителями, как отбеливающий косметический материал.

Бентонит нашел широкое применение как вязко-гелеобразователь и понизитель фильтрации в приготовлении буровых растворов скважин, как связующее вещество, а также как [гидроизоляционный и адсорбционный материал](#). В сельском хозяйстве бентонит эффективно используется при [производстве комбикормов](#), в качестве [подстилки для животных](#), для мелиорации почвы, а также [для осветления вин и соков](#). Из бентонита производятся наиболее качественные [комкующиеся наполнители кошачьих туалетов](#). Известно более 200 областей применения бентонита.

- Бентонитовая глина нашла широкое применение для приготовления разнообразных кормов для животных: влажных кормовых смесей в сочетании с отрубями и всех видов гранулированных комбинированных кормов. Добавление бентонитов в корм увеличивает удои и жирность молока, качество и вкус мяса, прибавку в весе у крупного рогатого скота; яйценоскость — у птицы; прирост живой массы и шерсти - у овец; улучшает некоторые биохимические показатели крови, в частности, увеличивает содержание кальция, магния, неорганического фосфора.
- Месторождения марганцевых руд, талька, графита.
- Производство карбида кальция.
- Изготовление электродной обмазки.

- Добыча литидов для изготовления пробного камня.

При должной подготовке, технико-экономических расчетов Госгеолагентство могло бы предложить разработку местному бизнесу.

Уран

Известно Ортокойское россыпное месторождение урана, которое в случае пригодности концентрата для переработки на Карабалтинском комбинате, может быть легко отработано старательским способом.

Бокситы

В Баткенской области имеются малые месторождения бокситов. Требуется изучить возможность их рентабельной отработки, переработки в глинозем и транспортировки глинозема на Таджикский алюминиевый завод.

Олово

Следует оценить возможность отработки россыпных проявлений касситерита по р. Мудурюм (Нарынская область) с поставками на строящийся оловянный комбинат на меторождении Трудовом.

Поваренная соль

Имеются месторождения галита, пригодные для производства щелочей и производства пищевой соли. Известны скважинные рассолы, которые раньше разрабатывались. Следует возобновить производство.

На юге страны предварительно оценено месторождение фосфорсодержащего и калийсодержащего сырья, которое можно использовать в природном виде в качестве удобрения. Во всех областях страны разведаны месторождения известняков и доломитов, пригодных в качестве минеральной подкормки и производства комбикормов.

Развитие отрасли предполагает необходимость освоения отдаленных высокогорных районов, занимающих около половины территории Кыргызстана, которую горнодобывающая отрасль может ввести в промышленно-хозяйственный оборот и снизить внутреннюю миграцию населения в более развитые области, приобретающую в настоящее время массовые размеры.

Создать перечень малых месторождений. Лицензии на малые месторождения предоставлять только гражданам КР, под флагом борьбы с бедностью.

Туризм с добычей золота

Широко практикуется в странах Европы, Северной Америки, в Австралии и многих других. По статистике один турист намывает не более одного грамма золота. При этом оставляет в виде платежа за услуги, питание, проживание не менее одной тысячи долларов.

Туризм с добычей золота развит во многих странах, где имеется хоть немного россыпного золота (Швейцария, Германия, Финляндия, США, Канада, Австралия). При умелой рекламе даже мизерные содержания золота позволяют привлечь туристов и за счет них получать доход в течение многих лет, почти не истощая запасы. Изредка кто-нибудь из туристов находит самородок или ценный образец с золотом, что используется для рекламы. Возможность

интересно провести время и добыть золото своими руками привлекает людей туда, где нет других развлечений. Фирма организует туристические лагеря, обучение работе, сдает в аренду оборудование, обеспечивает транспортом, проводниками, организует досуг (охоту, рыбалку) и т.п. В результате местные жители получают высоко оплачиваемые рабочие места, а местный бюджет дополнительные налоги. В данном случае лицензию на использование непромышленных россыпей выдают туристической фирме на длительный срок. Туристы занимаются добычей золота на территории турфирмы без лицензий, на основании путевки. На добытое золото фирма выдает сертификат, который дает право на его хранение, перевозку и реализацию. Стоимость путевок и услуг достаточно высокая, на Аляску — около \$1000 с человека в неделю, в Германии 1 час старательства стоит 3 евро, не считая проката оборудования, в Финляндии — от 300 до 400 евро на 10-15 дней и т.п.

Горноперерабатывающие хабы (кустовые обогатительные фабрики)

Иногда гораздо выгоднее перерабатывать руду или концентраты с группы месторождений на одной фабрике, чем строить фабрику на каждом месторождении. Это особенно актуально для малых месторождений.

Показательным примером такого подхода является быстро растущая компания Polymetal International Plc («Полиметалл») - одна из ведущих групп по добыче золота и серебра, осуществляющая свою деятельность в России и в Казахстане. Polymetal International Plc – публичная компания, ценные бумаги которой котируются на Лондонской бирже и были включены в индекс FTSE100.

Компания сумела увеличить производство золотого эквивалента в 2012 г. на 253 тыс.унций по сравнению с 2011 г. (810 тыс.унций в 2011 г. и 1 063 тыс.унций в 2012 г.).

Портфель горнодобывающих предприятий «Полиметалла» включает в себя:

- Перерабатывающий хаб Дукат
- Перерабатывающий хаб Омолон
- Перерабатывающий хаб и ПМК Амурский
- Месторождение Хаканджа
- Месторождение Воро
- Месторождение Варваринское

Омолонский хаб - это региональный перерабатывающий центр в Магаданской области, включающий в себя золотые и серебряные месторождения **Биркачан, Ороч, Сопка Кварцевая, Цоколь и Дальний**. Переработка руды осуществляется на **Кубакинской золотоизвлекательной фабрике, которую** компания намерена превратить в региональный перерабатывающий центр с множественными источниками сырья и значительной технологической гибкостью, что позволит достичь существенных объемов производства при низких капитальных и операционных затратах. Положительные результаты производственной деятельности по итогам 2010 года. Так, годовое производство золота возросло на 43 процента и достигло рекордной отметки – 444 тысячи унций. Производство в золотом эквиваленте увеличилось на 25 процентов. Перерабатывая руду и концентраты сразу из нескольких источников на одном производстве, «Полиметалл» за счет этого снизил риски и сконцентрировал ресурсы на ограниченном числе предприятий, что привело к синергетическому эффекту в развитии бизнеса. Промышленная стратегия «Полиметалла» оказывает также благотворное воздействие на окружающую среду уже хотя бы потому, что число самостоятельных объектов меньше.

Ссылка: www.ppf.eu/ru/ppf-group-portfolio/mining-industry.html

В 1999 году экспертами геологической компании “Мицуи” (Япония), изучивших перспективы развития ХРК, рекомендовано планировать продолжение его деятельности за счет освоения близлежащих золотых месторождений. Учитывая, что добыча ртути может быть в ближайшее время запрещена и в связи с ростом мировых цен на золото актуальность этого проекта к настоящему времени возросла.

Предлагается изучить возможность строительства на базе обогатительной фабрики ХРК кустовой ЗИФ по переработке руд ближайших месторождений золота.

Месторождения Алтын Джилга, Чакуш, Дуваташ, Гавиан размещены на расстоянии 50-70 км от ХРК, их освоение должно рассматриваться в первую очередь. Реальность такого проекта подтверждается компанией Кентор Голд ЛТД для месторождения Савоярды. Несмотря на то, что расстояние от ХРК до месторождения Савоярды – 370 км, австралийская компания Кентор Голд, по результатам предварительного ТЭО считает экономически обоснованной транспортировку руды на обогатительную фабрику ХРК, определив общие эксплуатационные расходы в 370 \$ на унцию золота.

По заключению Кентор Голд проект переработки золотой руды на ХРК обладает рядом преимуществ перед строительством обогатительных фабрик и хвостохранилищ непосредственно на близлежащих месторождениях:

- меньшие капитальные затраты;
- меньшее воздействие на окружающую среду;
- меньшее количество необходимых разрешений;
- более короткие сроки начала переработки;
- существующий на ХРК профессиональный коллектив;
- действующая инфраструктура, в том числе энергетическая;
- наличие неиспользуемых мощностей для переработки

К этим преимуществам следует добавить экономию времени и средств на исследования и строительные работы по новым ЗИФ и хвостохранилищам (и согласованию с местным населением), наличие готового хвостохранилища ХРК и, главное, возможность начать отработку месторождений немедленно, совмещая добычу с дальнейшей разведкой месторождений.

Расчеты ПИЦ «Кентоо» (приложение №) показали существенную экономическую выгоду переработки руд близлежащих месторождений золота по сравнению с переработкой на местах. Целесообразность строительства подобных хабов следует изучить для Терексая (обогатительный) и для Таласской области (металлургический), имея ввиду окружающие золотомедные месторождения.

Приложение П.4.1 Краткая историческая справка об изменениях в законодательстве о недрах в период с 1991 по 2012 годы

Законодательство о недрах Кыргызской Республики: 1991-1996 годы

До обретения Кыргызстаном суверенитета в 1991 году отношения в вопросах пользования недрами регулировались Кодексом Киргизской ССР от 1977 года. Принятию Кодекса предшествовал Закон Киргизской ССР «Об утверждении Кодекса Киргизской ССР о недрах» от 1977 года. Закон и Кодекс отражали советскую командно-административную систему государственного управления недрами, основанную на централизованной экономике и государственных инвестициях, где право пользования недрами предоставлялось исключительно государственным предприятиям.

На Закон КР «О недрах» (1992) возлагались большие надежды как на средство развития горнодобывающей отрасли. Развитие горной добычи, в свою очередь, виделось в либерализации законодательства, формировании рыночных отношений в отрасли, привлечении частных инвестиций, закладки основ системы государственного управления горнодобывающей отраслью суверенного Кыргызстана. Впервые была введена процедура лицензирования прав недропользования, лицензии стали выдаваться как государственным, так и частным предприятиям, предоставление лицензий стало осуществляться на основе аукционов и конкурсов. Аналогичные процессы происходили в ряде других стран СНГ.⁴⁷

Закон «О недрах»(1992) заложил основы государственной системы регулирования горнодобывающей отрасли и рыночных отношений, но не смог отойти от принципов административного регулирования и стать средством привлечения широкомасштабных инвестиций. Несмотря на увеличившееся количество частных компаний в отрасли, рост количества выданных лицензий на пользование недрами, экономические показатели горнодобывающей отрасли, включая ее доходность и общий объем прироста инвестиций, падали.⁴⁸ Данные показатели свидетельствовали о неэффективности методов регулирования отрасли. Единственным крупным инвестиционным проектом в горнодобывающей отрасли стал проект разработки золоторудного месторождения Кумтор, но к нему применялся особый правовой режим, основанный на соглашении с Правительством.

Законодательство о недрах Кыргызской Республики: 1997-2011 годы

Начавшийся с середины 90х годов рост мирового спроса на золото и другие драгоценные металлы повысил интерес к недрам Кыргызстана. Необходимость изменения правил лицензирования, введения видов и сроков пользования недрами, требований к недропользователям и других нововведений привела к принятию в 1997 году нового Закона «О недрах», за которым последовало принятие ряда новых законов (об угле, о нефти и газе, о драгоценных металлах и камнях, о соглашениях о разделе продукции) и подзаконных актов.⁴⁹

С принятием в 1997 году Закона «О недрах» был изменен порядок предоставления прав пользования недрами, введены прямые переговоры в качестве основания получения прав на недра, специальное регулирование по отдельным видам полезных ископаемых (уголь, нефть), определены виды и сроки пользования недрами, введены новые виды платежей за пользование недрами (бонус, роялти), установлен максимальный размер лицензионной площади и минимальный размер инвестиций, ограничена роль местных органов при предоставлении прав на недра на их территории. Важным новшеством стало включение в закон права на залог прав на лицензию, что повысило привлекательность горнодобывающих проектов для банковского финансирования. Другим существенным положением стало приоритетное право КР на приобретение произведенного недропользователями драгоценного металла.

За период с 1997 по 2012 годы законодательство о недрах претерпело ряд серьезных изменений, относящихся к правам собственности на недра, порядку предоставления и прекращения прав пользования недрами, системе налогообложения недропользователей.⁵⁰ Изменения привели к

⁴⁷В Российской Федерации Закон о недрах и недропользовании был принят в 1992 году, в Узбекистане- в 1994 году, в Таджикистане –в 1994 году, в Республике Казахстан –в 1996 году, в Украине –в 1994 году.

⁴⁹Закон «О нефти и газе» от 8 июня 1998 года, Закон «Об угле», от 3 февраля 1999 года, Закон «О драгоценных металлах и камнях» от 14 мая 1998 года, Закон «О соглашениях о разделе продукции в недропользовании» от 10 апреля 2002 года. В 2000 году Правительство КР приняло первое Положение о порядке лицензирования недропользования. В 2007 году Правительство приняло новое Положение о порядке лицензирования, которое, в свою очередь, было заменено новым положением в апреле 2012 года.

⁵⁰В период действия с 1997 по 2012 год Закон о недрах был изменен и дополнен семь раз: 21 июля 1999 года, 4 февраля 2002 года, 29 декабря 2006 года, 17 октября 2008 года, 15 июля 2011 года, 28 октября 2011 года и 13 апреля 2012 года.

усилению административного регулирования. Так, например, в 2002 году был отменен аукцион как способ предоставления прав пользования недрами, а конкурс должен был применяться к объектам месторождений общегосударственного значения (перечень которых так и не был утвержден Правительством), во всех остальных случаях права должны были предоставляться путем прямых переговоров, что увеличивало степень влияния государства.⁵¹ Основания для аннулирования лицензий были расширены, что в последующие годы привело к многочисленным судебным процессам.⁵² Изменения в Закон о Недрах от 1997 года, внесенные в 2011 и 2012 годов, отменили положения о частной и муниципальной собственности на недра, вернули аукционы как форму предоставления прав на недра, ввели обязательство недропользователей возмещать государству исторические затраты.

В целом, период с 1997 по 2012 годы отмечен существенными изменениями в законодательстве о недрах. Этот период также отмечен стремительным ростом цен на золото,⁵³ повышением активности инвесторов, увеличением количества выдаваемых лицензий⁵⁴ и фактов пассивных спекуляций лицензиями. Права пользования недрами предоставлялись путем прямых переговоров между ГАГМР и заявителями, без участия местных сообществ, не получавших доходов от растущего количества выданных лицензий. На местах росло негативное восприятие деятельности горнодобывающих компаний, конфликты между компаниями и местным населением стали серьезным препятствием для развития всей горнодобывающей отрасли.

Законодательство о недрах Кыргызской Республики: 1997-2011 годы

В июле 2009 год был издан Указа Президента «О неотложных мерах по реформированию управления горнодобывающей отраслью Кыргызской Республики». Реформирование было направлено на: создание целостной системы горного законодательства; внедрение системы "единого окна" при лицензировании, экспертизе проектов, мониторинге и обеспечении исполнения законодательства; создание Государственного резерва земель месторождений полезных ископаемых; реформирование инфраструктуры геологической отрасли; создание системы подготовки высококвалифицированных специалистов; увеличение поступлений на содержание ГАГМР. Указ предусматривал принятие новых законов (в том числе, нового закона о недрах) и подзаконных актов, внесение изменений в действующие НПА (всего 53 НПА).

После политических событий в апреле 2010 года, вопрос о необходимости развития горнодобывающей отрасли и принятии нового закона о недрах был поставлен новым Правительством в 2011 году.⁵⁵

29 июня 2012 года Жогорку Кенеш принял новый Закон «О недрах», существенными отличиями которого от предыдущих двух (от 1992 и 1997 годов) стали положения о введении прогрессирующих платежей за удержание лицензий, сокращение и уточнение оснований приостановления и аннулирования лицензий, введение ответственности государственных должностных лиц, облегченный порядок предоставления земельных прав, определение

⁵¹ Закон о Недрах 1997 года ссылался на то, что список объектов, выставляемых на конкурс, и порядок предоставления финансовых гарантий должны определяться Правительством. Но данные вопросы так и не были урегулированы Правительством.

⁵² Согласно данным ГАГМР в 2013 году ГАГМР участвовал в 92 судебных процессах, 58 из которых составляли споры, связанные с аннулированием лицензий. Из выступления Айбека Асанова, начальника юридического управления ГАГМР на круглом столе, посвященном правовым вопросам разработки Стратегии развития горнодобывающей отрасли, прошедшем 27 марта 2013 года в Бишкеке.

⁵³ В январе 1997 года стоимость тройской унции золота составляла 367.8000 долларов США, а в январе 2012 году – 1738.0000 долларов США.

⁵⁴ В 1997 годы ГАГМР выдал __ лицензий, в 2012 года - 84 лицензий.

⁵⁵ Министерством экономики и антимонопольной политики КР проведены общественные слушания по первому пакету законопроектов в сфере недропользования и горнодобывающей отрасли. <http://www.minesonom.kg>

механизмов учета интересов местных сообществ. Закон также внес ясность в порядок ведения государственного кадастра, баланса месторождений и проявлений полезных ископаемых, государственную апробацию и регистрацию запасов и ресурсов полезных ископаемых, порядок использования геологической информации.

Во исполнение Закона о Недрах Правительство приняло 6 подзаконных актов.⁵⁶ В настоящее время в процессе разработки и обсуждения находятся 4 подзаконных акта.⁵⁷ Помимо принятых и разрабатываемых подзаконных актов, Закон о Недрах предусматривает разработку еще не менее 10 подзаконных актов.⁵⁸

Правительство ожидает, что проводимые реформы приведут: (i) для инвесторов - к полной экономической свободе при пользовании недрами и гарантиям вложенных инвестиций; (ii) для государства - к привлечению инвесторов с высокой репутацией, обеспечению эффективного использования и охраны недр; (iii) в социальной сфере - к увеличению занятости населения, объемов социальных отчислений от горнодобывающих компаний и снятию социальной напряженности в местах ведения горнодобывающих работ. Правительство также ожидает, что в результате реформ: рост доли горнодобывающей отрасли в структуре ВВП в течение 1 – 3 лет повысится на 1% – 2%; налоговые и неналоговые поступления от недропользования к 2017 году увеличатся на 30%; объем прямых инвестиций в горнодобывающую отрасль вырастет на 20%.⁵⁹ На сегодня, несмотря на улучшения отдельных отраслевых показателей, ситуация в горнодобывающей отрасли существенно не изменилась. Очевидно, что законодательная реформа пока не привела к ожидаемым результатам, и введенные правовые инструменты требуют совершенствования. Возникли сложности с процессом перехода недропользователей на новую систему лицензирования, компании столкнулись с серьезными препятствиями при получении прав пользования землей и доступа к геологической информации. Для достижения целей, поставленных Правительством, нужна поэтапная и системная работа по совершенствованию законодательства.

⁵⁶Положение о порядке лицензирования недропользования (утверждено постановлением Правительства от 14 декабря 2012 года N 834); Положение о порядке и условиях проведения конкурса на право пользования недрами (утверждено постановлением Правительства от 14 декабря 2012 года N 834); Положение о порядке и условиях проведения аукциона на право пользования недрами (утверждено постановлением Правительства от 14 декабря 2012 года N 834); Положение о порядке уплаты и исчисления платежа за удержание лицензий на право пользования недрами (утверждено постановлением Правительства от 14 декабря 2012 года N 834); Приказ Государственного агентства по геологии и минеральным ресурсам от 21 февраля 2013 года N 35 об утверждении перечня объектов выставляемых на аукцион; Перечень месторождений полезных ископаемых общегосударственного значения, выставляемых на конкурс, утвержденный постановлением Правительства КР от 13 июня 2013 года N 350.

⁵⁷Положение о порядке предоставления земельных участков под недропользование; Положение о порядке предоставления геологической информации; Положение о порядке проведения рекультивации; Положение об индивидуальной старательской деятельности.

⁵⁸Порядок трансформации лицензий на геологическое изучение в лицензии на поиск и разведку; Положение о первооткрывателях; Перечень стратегических месторождений; Положение о государственной комиссии по запасам полезных ископаемых; Порядок консервации и ликвидации лицензионных объектов; Технические регламенты и правила в сфере недропользования; Порядок открытия, аккумулирования и использования средств на рекультивацию земельного участка; Порядок учета, постановка на баланс и списания с баланса запасов полезных ископаемых; Порядок составления и ведения государственного кадастра месторождений и проявления полезных ископаемых; Порядок зачисления средств в местные бюджеты по месту нахождения месторождений и другие.

⁵⁹Из выступления Алмаза Алимбекова, Начальника Управления политики природных ресурсов Министерства экономики КР, на круглом столе, посвященном правовому регулированию недропользования, 28 марта 2013 года.

Приложение II.4.2 Перечень нормативных правовых актов и иных документов, применяющихся к горнодобывающей отрасли

1. Общее законодательство в сфере недропользования
2. Закон «О концессиях и концессионных предприятиях в Республики Кыргызстан» от 6 марта 1992 года № 850-ХП.
3. Гражданский кодекс Кыргызской Республики от 8 мая 1996 года № 15.
4. Закон «О лицензировании» от 3 марта 1997 года № 12.
5. Закон «О банкротстве (несостоятельности)» от 15 октября 1997 года № 74.
6. Закон «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» от 14 мая 1998 года № 61.
7. Закон «О нефти и газе» от 8 июня 1998 года № 77.
8. Закон «Об энергосбережении» от 7 июля 1998 года № 88.
9. Закон «Об угле» от 3 февраля 1999 года № 18.
10. Закон «О международных договорах Кыргызской Республики» от 21 июля 1999 года № 89.
11. Закон «О национальном архивном фонде» № 125 от 22 ноября 1999 года.
12. Закон «О соглашениях о разделе продукции при недропользовании» от 10 апреля 2002 года № 49.
13. Закон «Об инвестициях в Кыргызской Республике» от 27 марта 2003 года № 66.
14. Закон «Об административных процедурах» от 1 марта 2004 года № 16.
15. Закон «О залоге» от 12 марта 2005 года № 49.
16. Закон «О доступе к информации, находящейся в ведении государственных органов и органов местного самоуправления Кыргызской Республики» от 28 декабря 2006 года № 213.
17. Закон «О порядке проведения проверок субъектов предпринимательства» от 25 мая 2007 года № 72.
18. Закон «О возобновляемых источниках энергии» от 31 декабря 2008 года № 283.
19. Закон «О нормативных правовых актах КР» от 20 июля 2009 года № 241.
20. Закон «О местном самоуправлении» от 15 июля 2011 года № 101.
21. Закон «О недрах» от 9 августа 2012 года № 160.
22. Положение об отчислениях на развитие и воспроизводство минерально-сырьевой базы (утверждено постановлением Правительства КР от 11 мая 1993 года № 198).
23. Положение о Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Кыргызской Республики (утверждено постановлением Правительства КР от 24 декабря 1997 года № 751).
24. Положение о Государственной инспекции по недропользованию Государственного агентства по геологии и минеральным ресурсам при Правительстве КР (утверждено постановлением Правительства КР от 2 декабря 1998 года № 785).
25. Положение об индивидуальной старательской добыче золота и организации приема шлихового золота на территории Кыргызской Республики (утверждено постановлением Правительства КР от 29 января 2008 года № 30).
26. Положение о рекультивации (восстановлении) земель и порядке их приемки в эксплуатацию (постановление Правительства КР от 12 июля 1993 года № 304).
27. Правила охраны поверхностных вод Кыргызской Республики (типовые положения). Приказ Госкомприроды КР от 9 августа 1993.
28. Положение о государственной экологической экспертизе Кыргызской Республики (постановление Правительства КР от 12 апреля 1994 года № 212).
29. Положение о мониторинге водного фонда в Кыргызской Республике (постановление Правительства КР от 25 января 1995 года № 19).
30. Положение о государственном учете и контроле использования вод в Кыргызской Республике (постановление Правительства КР от 25 января 1995 года № 19).

31. Положение о водоохранных зонах и полосах водных объектов (постановление Правительства КР от 7 июля 1995 года № 271).
32. Инструкция о порядке проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС) в Кыргызской Республике (постановление коллегии Министерства охраны окружающей среды КР от 27 июня 1997 года).
33. Инструкция о порядке проведения государственной экологической экспертизы предпроектных, проектных и иных материалов (постановление коллегии Министерства охраны окружающей среды КР от 3 сентября 1997 года).
34. Порядок применения такс для исчисления размеров взысканий за порчу земель в Кыргызской Республике (постановление Правительства КР от 7 сентября 2004 года № 668).
35. Положение о государственном кадастре отходов и проведении паспортизации опасных отходов (постановление Правительства КР от 19 августа 2005 года № 389).
36. Положение о порядке взимания и использования платы за пользование природными объектами животного и растительного мира в Кыргызской Республике (постановление Правительства КР от 5 ноября 2008 года № 606).
37. Постановление Правительства КР от 25 июля 2009 года № 471 о внесении дополнений и изменений в постановление Правительства КР от 28 апреля 2005 года № 170 «Об утверждении списков редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений для занесения в Красную книгу Кыргызской Республики».
38. Классификатор опасных отходов и методические рекомендации по определению класса опасности отходов (утвержден постановлением Правительства КР от 15 января 2010 года № 9).
39. Методика определения платы за загрязнение окружающей среды в Кыргызской Республике (постановление Правительства КР от 19 сентября 2011 года № 559).
40. Положение о порядке лицензирования недропользования (утверждено постановлением Правительства КР от 14 декабря 2012 года № 834).
41. Положение о порядке и условиях проведения конкурса на право пользования недрами (утверждено постановлением Правительства КР от 14 декабря 2012 года № 834).
42. Положение о порядке и условиях проведения аукциона на право пользования недрами (утверждено постановлением Правительства КР от 14 декабря 2012 года № 834).
43. Положение о порядке уплаты и исчисления платежа за удержание лицензий на право пользования недрами (утверждено постановлением Правительства КР от 14 декабря 2012 года № 834).
44. Перечень месторождений полезных ископаемых общегосударственного значения, выставляемых на конкурс (утвержден постановлением Правительства КР от 13 июня 2013 года № 350).
45. Положение о порядке сбора и продажи вторичных драгоценных металлов (утверждено постановлением Правительства КР от 20 марта 1995 года № 88).
46. Законодательство в сфере налогообложения при недропользовании
47. Налоговый кодекс Кыргызской Республики от 17 октября 2008 года № 230.
48. Закон «О неналоговых платежах» от 14 апреля 1994 года № 1480-ХП.
49. Законодательство в сфере защиты окружающей среды и технической безопасности при недропользовании
50. Уголовный кодекс Кыргызской Республики от 1 октября 1997 года № 68.
51. Кодекс об административной ответственности от 4 августа 1998 года № 114.
52. Лесной кодекс Кыргызской Республики от 8 июля 1999 года № 66.
53. Водный кодекс Кыргызской Республики от 12 января 2005 года № 8.
54. Закон «О воде» от 14 января 1994 года № 1422-ХП.
55. Закон «О химизации и защите растений» от 25 января 1999 года № 12.
56. Закон «О питьевой воде» от 25 марта 1999 года № 33.

57. Закон «О биосферных территориях в Кыргызской Республике» от 9 июня 1999 года № 48.
58. Закон «Об охране атмосферного воздуха» от 12 июня 1999 года № 51.
59. Закон «Об охране окружающей среды» от 16 июня 1999 года № 53.
60. Закон «О радиационной безопасности населения Кыргызской Республики» от 17 июня 1999 года № 58.
61. Закон «О животном мире» от 17 июня 1999 года № 59.
62. Закон «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» от января 2000 года № 4.
63. Закон «Об охране и использовании растительного мира» от 20 июня 2001 года № 53.
64. Закон «О хвостохранилищах и горных отвалах» от 26 июня 2001 года № 57.
65. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 26 июня 2001 года № 60.
66. Закон «Об охране и использовании растительного мира» от 20 июля 2001 года № 53.
67. Закон «Об отходах производства и потребления» от 13 ноября 2001 года № 89.
68. Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 19 ноября 2001 года № 93.
69. Закон «О ставке платы за загрязнение окружающей среды (выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов)» от 10 марта 2002 года № 32.
70. Закон «О горных территориях Кыргызской Республики» от 1 ноября 2002 года № 151.
71. Закон «Об основах технического регулирования в Кыргызской Республике» от 22 мая 2004 года № 67.
72. Закон «Об устойчивом развитии эколого-экономической системы «Иссык-Куль» от 13 августа 2004 года № 115.
73. Закон «О взрывчатых материалах промышленного назначения» от 22 мая 2006 года № 88.
74. Закон «Об охране озонового слоя» от 18 декабря 2006 года № 206.
75. Закон «О запрещении рубки, транспортировки, приобретения и сбыта, заготовки и использования, экспорта и импорта особо ценных (ореховых и арчовых) древесных пород в Кыргызской Республике» от 12 февраля 2007 года № 15.
76. Закон «О государственном регулировании и политике в области эмиссии и поглощения парниковых газов» от 25 мая 2007 года № 71.
77. Закон «О ставках платы за пользование природными объектами животного и растительного мира» от 11 августа 2008 года № 200.
78. Закон «О пастбищах» от 26 января 2009 года № 30.
79. Закон «Общий технический регламент по обеспечению экологической безопасности в Кыргызской Республике» от 8 мая 2009 года № 151.
80. Закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 3 мая 2011 года № 18.
81. Закон «Технический регламент «О безопасности питьевой воды» от 30 мая 2011 года № 34.
82. Постановление Правительства РК от 26 мая 1992 года № 252 Положение «О порядке использования земель водного фонда Республики Кыргызстан».
83. Положение о порядке использования земель природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения в Республике Кыргызстан (утверждено постановлением Правительства РК от 12 октября 1992 года № 502).
84. Постановление Правительства КР от 20 января 1995 года № 18 Положение «О порядке и размерах возмещения убытков вследствие нарушений водного законодательства».
85. Постановление Правительства КР от 20 декабря 1996 года № 612 Положение «О государственном контроле за использованием и охраной земель в Кыргызской Республике».

86. Постановление Правительства КР от 21 сентября 1999 года № 513 «Инструкция о порядке приобретения, сбыта, хранения, учета и перевозки сильнодействующих ядовитых веществ».
87. Положение о государственном контроле за охраной окружающей среды, рациональным использованием природных ресурсов и обеспечением экологической безопасности Кыргызской Республики (утверждено постановлением Правительства КР от 25 мая 2000 года № 295).
88. Постановление Правительства КР от 04 февраля 2002 года № 47 «Порядок определения стоимостной оценки (нормативной цены) земли сельскохозяйственного назначения».
89. Постановление Правительства КР от 25 февраля 2004 года № 103 «Об утверждении Реестра разрешительных документов, выдаваемых органами исполнительной власти и их структурными подразделениями».
90. Постановление Правительства КР от 10 ноября 2004 года № 823 «Инструктивно-методические указания по определению платы за загрязнение окружающей среды в Кыргызской Республике».
91. Постановление Правительства КР от 19 августа 2005 года № 389 Государственная программа «Использования отходов производства и потребления»; Положение «О государственном кадастре отходов и проведении паспортизации опасных отходов».
92. Постановление Правительства КР «Об утверждении положений о порядке допуска лиц к деятельности, связанной с оборотом взрывчатых материалов, о порядке изъятия взрывчатых материалов и приборов взрывного дела, о порядке разрешения споров, возникающих при обороте взрывчатых материалов и внесении изменений и дополнений в нормативные правовые акты Правительства КР» от 22 сентября 2006 года № 688.
93. Положение о порядке изъятия взрывчатых материалов и приборов взрывного дела (утверждено постановлением Правительства КР от 22 сентября 2006 года № 688).
94. Положение о порядке рассмотрения и выдачи разрешительных документов в области промышленной безопасности (утверждено постановлением Правительства КР от 30 мая 2013 года № 301).
95. Законодательство по регулированию земельных вопросов при недропользовании
96. Земельный кодекс Кыргызской Республики от 2 июня 1999 года № 45.
97. Закон «О переводе (трансформации) земельных участков» от 15 июля 2013 года № 145.
98. Положение о порядке возбуждения и рассмотрения ходатайств о предоставлении права (разрешения на изменение цели) пользования (ведения) земель (утверждено постановлением Правительства КР от 27 января 1998 года № 55).
99. Положение о предоставлении земельных участков под недропользование (утверждено постановлением Правительства КР от 12 апреля 2006 года № 261).
100. Положение о порядке перевода (трансформации) земельных участков из одной категории в другую или из одного вида угодий в другой (утверждено постановлением Правительства КР от 22 января 2008 года № 19).
101. Положение о порядке формирования и использования земель запаса (утверждено постановлением Жогорку Кенеша КР от 16 января 2009 года № 895-IV);
102. Типовое положение о порядке и условиях возмездного предоставления прав собственности или аренды на земельные участки, находящиеся в муниципальной собственности (утверждено постановлением Правительства КР от 23 сентября 2011 года № 571).
103. Законодательство в сфере картографии и геодезии
104. Закон «О картографии и геодезии» от 20 марта 2002 года № 43.
105. Постановление Правительства КР от 18 января 2000 года № 28 «О мерах по оказанию государственной поддержки картографо-геодезической службе Государственного агентства по регистрации прав на недвижимое имущество при Правительстве Кыргызской Республики».

106. Постановление Правительства КР от 9 июня 2003 года № 340 «О мерах по реализации Закона Кыргызской Республики «О геодезии и картографии».
107. Постановление КР от 19 февраля 2010 года № 107 «О Государственной картографо-геодезической службе при Министерстве природных ресурсов КР».
108. Постановление Правительства КР от 7 октября 2010 года № 235 «Об установлении единой государственной системы координат».
109. Положение о государственном картографо-геодезическом фонде Кыргызской Республики, утвержденное Постановлением Правительства КР от 9 июня 2003 года № 340.
110. Положение «Об охранных зонах и охране геодезических пунктов на территории Кыргызской Республики (утверждено Постановлением Правительства КР от 9 июня 2003 года № 340).
111. Международное законодательство в области охраны окружающей среды, которое обязалось выполнять Кыргызская Республика
112. Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, г. Базель от 22 марта 1989 г. (Кыргызская Республика присоединилась постановлениями ЗС Жогорку Кенеша КР от 18 января 1996 года 3 № 304-1 и СНП Жогорку Кенеша КР от 30 ноября 1995 года № 225-1).
113. Конвенция о биологическом разнообразии. Рио-де-Жанейро, 3-14 июня 1992 года. (Кыргызская Республика присоединилась Законом КР от 26 июля 1996 года № 40).
114. Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, г. Женева, от 13 ноября 1979 года (Кыргызская Республика присоединилась Законом КР от 14 января 2000 года № 11).
115. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата, г. Нью-Йорк, от 9 мая 1992 года (Кыргызская Республика присоединилась Законом КР от 14 января 2000 года № 11).
116. Венская конвенция «Об охране озонового слоя» от 22 марта 1985 года (Ратифицировано Законом КР от 15 января 2000 года № 16).
117. Роттердамская конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле, г. Роттердам от 10 сентября 1998 года (Ратифицирована Законом КР от 15 января 2000 года № 15).
118. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, г. Монреаль, от 16 сентября 1987 года (Ратифицирован Законом КР от 15 января 2000 года № 16).
119. Конвенция о доступе к информации, участию общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, г. Орхус, от 25 июня 1998 года (Кыргызская Республика присоединилась Законом КР от 12 января 2001 года № 5).
120. Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном пространстве, г. Эспо, от 25 февраля 1991 года (Кыргызская Республика присоединилась Законом КР от 12 января 2001 года № 6).
121. Киотский протокол к рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, г. Киото от 11 декабря 1997 года (Ратифицирован Законом КР от 15 января 2003 года № 9).
122. Картахенский протокол по биобезопасности к конвенции о биологическом разнообразии, г. Монреаль, от 29 января 2000 года (Кыргызская Республика присоединилась Законом КР от 6 августа 2005 года № 140).
123. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях, г. Стокгольм, от 22 мая 2001 года (Ратифицирована Законом КР от 19 июля 2006 года № 114).
124. Проекты нормативных правовых актов в сфере недропользования
125. Проект Положения о порядке предоставления земельных участков под недропользование.

126. Проект Положения об утверждении Положения об индивидуальной (артельной) старательской добыче золота и организации приема шлихового золота на территории Кыргызской Республики.
127. Проект Закона «О горной концессии».
128. Проект Закона «О концессиях».
129. Проект Закона «О соглашениях о разделе продукции».
130. Проект Положения «О порядке использования геологической информации о недрах».
131. Проект постановления Правительства КР «Об утверждении перечня участков недр, месторождений, имеющих стратегическое значение».
132. Проект Положения «О Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых Кыргызской Республики».
133. Проект Положения «О первооткрывателях месторождений Кыргызской Республики».
134. Проект Положения «О порядке формирования и отчисления средств в фонд рекультивации».
135. Проект Положения «О порядке формирования фондов и отчисления средств на развитие и содержание инфраструктуры местного значения».
136. Законодательство, утратившие силу, но используемое в процессе своей деятельности Управлением охраны недр и горнодобывающей промышленности Государственного агентства по геологии и минеральным ресурсам при Правительстве КР
137. Гигиенические нормативы ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» от 28.05.2004 № 20 (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача КР).
138. Гигиенические нормативы ГН 2.1.5.1316-03 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» от 28.05.2004 № 20 (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача КР).
139. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (28 мая 2004 года № 20) (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача КР).
140. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.1339-03 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» от 28.05.2004 № 20 (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача КР).
141. Инструкция «О порядке проведения оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС) в Кыргызской Республике» от 27.06.1997 (утверждена Министром охраны окружающей среды КР).
142. Инструкция «По проведению государственного контроля за стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха Кыргызской Республики» от 23.12.1999 (утверждена Министром охраны окружающей среды КР).
143. Инструкция «По проведению государственного контроля за охраной атмосферного воздуха от выбросов загрязняющих веществ автотранспортными средствами в Кыргызской Республике» от 19.11.1999 (утверждена Министром охраны окружающей среды КР).
144. Инструкция «По организации и проведению проверок состояния использования и охраны вод на объектах-водопользователях» от 14.12.2004 № с 806 (утверждена приказом Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР).
145. Инструкция по установлению предельно-допустимых сбросов (ПДС) загрязняющих веществ в водные объекты (утверждена приказом Госкомприроды КР от 08.12.1993).
146. Инструкция по применению Межгосударственного стандарта ГОСТ 17.9.1.2-2001 «Охрана природы. Обращение с отходами. Классификация отходов. Идентификация и

- кодирование. Основные положения» от 05.01.2005 № с6 (утверждена приказом Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР).
147. Инструкция по определению критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды от 05.01.2005 № с6 (утверждена приказом Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР).
 148. Инструкция о порядке нормирования обращения с отходами от 17.09.1999 № 3 (утверждена Министром охраны окружающей среды КР).
 149. Инструкция «О порядке проведения государственной экологической экспертизы предпроектных, проектных и иных материалов и документов в Кыргызской Республике» от 03.09.1997 (утверждена Министром охраны окружающей среды КР).
 150. Инструкция по определению предельного количества накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия от 05.01.2005 № с6 (утверждена приказом Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР).
 151. Инструкция по расчету предельного содержания токсичных соединений в промышленных отходах в накопителях, расположенных вне территории предприятия (организации) от 05.01.2005 № с6 (утвержден приказом Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР).
 152. Инструктивные указания по составлению экологического паспорта для мелких и средних предприятий от 24.11.2004 № С757 (утверждены приказом Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР).
 153. Инструкция Государственного комитета Кыргызской Республики по охране природы «По осуществлению государственного контроля за биологическим загрязнением почвы» от 31.05.1994.
 154. Методические указания по охране окружающей природной среды при транспортировке, хранении и применении пестицидов и минеральных удобрений от 01.03.1997 (утверждены Министром охраны окружающей среды КР).
 155. Методические указания по оценке степени опасности загрязнения почвы химическими веществами. МУ 4266-87 от 13.03.1987 № 4266-87 (утверждены заместителем Главного государственного санитарного врача СССР).
 156. Методические указания по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия (утверждены приказом Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР от 10 мая 2005 года № с232).
 157. Методические указания. МУ М.2.1.5.014-03. Санитарно-эпидемиологический надзор за обеззараживанием сточных вод ультрафиолетовым излучением от 20.02.2004 № 10 (утверждены постановлением Главного Государственного санитарного врача КР).
 158. Правила «Охраны атмосферного воздуха» от 27.03.2000 (утверждены Министром охраны окружающей среды КР).
 159. Правила эксплуатации пыле- и газоочистных установок от 16.06.1997 (утверждены Министром охраны окружающей среды КР).
 160. Правила охраны поверхностных вод Кыргызской Республики (типовые положения) от 09.08.1993 (утвержден Председателем Государственного комитета по охране природы КР).
 161. Порядок проведения экологического аудита хозяйствующих субъектов от 15.02.2000 № 19 (утвержден Министром охраны окружающей среды КР).
 162. Порядок накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов от 05.01.2005 № с6 (утвержден приказом Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР).
 163. Порядок первичного учета обращения с токсичными отходами от 05.01.2005 № с6 (утвержден приказом Министерства экологии и чрезвычайных ситуаций КР).
 164. Проектирование, строительство, реконструкция, и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Санитарно-

- эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.006-03. от 20 февраля 2004 года № 9 (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача КР).
165. Санитарные Нормы и Правила «Обращение с радиоактивными отходами(СПОРО-2000)» от 12.02.2000 № 8 (утверждены постановлением Главного Государственного Санитарного врача КР).
 166. СНиП 1.02.01-85. «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений» (1988 год).
 167. Законодательство, утратившее силу, но используемое в процессе своей деятельности Управлением регулирования промышленной безопасности Государственного агентства по геологии и минеральным ресурсам при Правительстве КР
 168. «Правила по охране труда при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог» (утверждены Министром транспорта и коммуникаций КР 4 октября 1999 года № 279).
 169. «Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом» - Приказ МЧС и ГО КР от 30 марта 2000 года № 35.
 170. «Единые правила безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом» - Приказ МЧС и ГО КР от 30 марта 2000 года № 35.
 171. «Единые правила безопасности при взрывных работах», утвержденные приказом Министерства по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне КР от 11 апреля 2000 года № 47.
 172. «Правила безопасности для вспомогательных цехов горнодобывающих предприятий» - Приказ Министерства по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне Кыргызской Республики от 12 апреля 2000 года № 49.
 173. «Правила безопасности при эксплуатации хвостовых, шламовых и гидроотвальных хозяйств»- приказ МЧС и ГО КР от 16 мая 2000 года № 71.
 174. «Правила безопасности при геологоразведочных работах» - Приказ МЧС и ГО КР от 16 мая 2000 года № 71.
 175. «Единые правила безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окучивании руд и концентратов» - Приказ МЧС и ГО КР от 16 мая 2000 года № 71.
 176. «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» - Приказ МЧС и ГО КР от 12 июня 2000 года № 100.
 177. «Типовая инструкция по охране труда и техники безопасности для газосварщиков (газорезчиков)» - Приказ Государственной комиссии при Правительстве КР по архитектуре и строительству от 13 ноября 2000 года № 112.
 178. «Типовая инструкция по подготовке и безопасному проведению огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах» - Приказ МЭ и ЧС КР от 13 ноября 2001 года № 438.
 179. «Правила устройства и безопасной эксплуатации передвижных и стационарных поршневых и ротационных компрессорных установок и воздухопроводов» - Приказ МЭ и ЧС КР от 19 декабря 2001 года № 585.
 180. «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» - Приказ МЭ и ЧС КР от 25 декабря 2001 года № 6/1.
 181. «Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов» - Приказ МЭ и ЧС КР от 2 января 2002 года № 1.
 182. «Инструкция по безопасной эксплуатации электроустановок открытых горных работ». - Приказ МЭ и ЧС КР от 21 февраля 2002 года № 47.

183. «Инструкция по проведению технического расследования причин аварий и инцидентов на опасном производственном объекте» - Приказ МЭ и ЧС КР от 14 февраля 2003 года № с47.
184. «Положение о разработке и оформлении декларации промышленной безопасности опасных производственных объектов и перечне сведений, содержащихся в ней», утвержденный Приказом Министерства экологии и ЧС КР от 14 февраля 2003 года № с46
185. «Положение о порядке проведения Государственной инспекцией по надзору за промышленной безопасностью и горному надзору при Министерстве чрезвычайных ситуаций КР и обследований состояния промышленной безопасности деятельности субъектов предпринимательства, связанной с опасными производственными объектами», утвержденного Приказом МЧС КР от 25 октября 2006 года № 989.
186. «Правила безопасности при эксплуатации стационарных, контейнерных и передвижных автозаправочных станций» - Приказ МЧС и ГО КР от 16 мая 2000 года № 71.
187. «Положение о порядке подготовки и аттестации работников организаций, осуществляющих деятельность на опасных производственных объектах» - Приказ МЧС и ГО КР от 8 августа 2006 года № 5/1.
188. «Положение о порядке выдачи разрешений в системе Государственной инспекции по надзору за промышленной безопасностью и горному надзору (Госгортехнадзор) при Министерстве чрезвычайных ситуаций КР» - Приказ МЧС и ГО КР от 6 ноября 2006 года № 6/5.
189. Инструктивно-методическая документация
190. Пособие по составлению раздела проекта (рабочего проекта) «Охрана окружающей среды» к СНиП 1.02.01-85.
191. Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды». ГП «ЦЕНТРИНВЕСТ проект», Москва, 2000.
192. СНиП КР 23-02-00 «Строительная климатология».
193. СанПиН 2.2.1/2.1.1.006-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Минздрав КР, Бишкек, 2004.
194. Гигиенические нормативы ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1339-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) и Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Минздрав КР, Бишкек, 2004.
195. Гигиенические нормативы ГН 2.1.5.1315-03, ГН 2.1.5.1316-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования». Минздрав КР, Бишкек, 2004.
196. Указания по пользованию унифицированными формами первичной геологической документации. Мингео СССР, 17.03.1967.
197. Правила технической эксплуатации при разработке угольных и сланцевых месторождений открытым способом. М., Недра, 1972. Минуглепром СССР, 29.10.1971.
198. Основные требования к производству детальных геологосъемочных работ (масштаба 1:10 000 и 1:5 000). М., Недра, 1973.
199. Инструкция по отбору, документации, обработке, хранению, сокращению и ликвидации керна скважин колонкового разведочного бурения. М., 1973.
200. Инструкция по работам геологической службы на шахтах и разрезах Министерства угольной промышленности СССР. М., 1973. Приказ Минуглепром СССР, 02.11.1973.
201. Инструкция по учету балансовых и расчету промышленных запасов, по определению, нормированию, учету и экономической оценке потерь угля (сланца) при добыче. М., 1974. Приказ Минуглепром СССР, 30.09.1974.

202. Методические указания по поискам и перспективной оценке месторождений цветных камней (ювелирных, поделочных, декоративно-облицовочных), аметист. М., Мингео СССР, 31.07.1974.
203. Инструкция по изучению инженерно-геологических условий месторождений твердых полезных ископаемых при их разведке. М., Недра, 1975.
204. Стратиграфический кодекс СССР. Л., 1977. Межведомственный стратиграфический комитет СССР, 10.5.1976.
205. Межотраслевая инструкция по определению и контролю добычи и вскрыши на карьерах. Л., Недра, 1977. Госгортехнадзор СССР, 10.08.1976.
206. Основные требования к содержанию и оформлению обязательных геологических карт масштаба 1:50 000 (1:25 000). Л., Недра, 1977.
207. Единые нормы времени на проходку и крепление разведочных канав и шурфов. М., ВИЭМС, 1980.
208. Методические рекомендации по обоснованию минимально допустимых содержаний рассеянных элементов в комплексных рудах цветных металлов для целей подсчета запасов. М., ВИЭМС, 1981.
209. Инструкция по изучению токсичных компонентов при разведке угольных и сланцевых месторождений. М., Мингео СССР, 1982.
210. Методические указания. Методы геологического контроля аналитической работы. ВИМС, М., 1982.
211. Классификация запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых. М., ГКЗ СССР, 1982.
212. Инструкция о содержании, оформлении и порядке представления ТЭО кондиций на минеральное сырье. М., ВИЭМС, 1983.
213. Инструкция по геохимическим методам поисков рудных месторождений. М., 1983.
214. Инструкция по топографо-геодезическому обеспечению геологоразведочных работ. М., Мингео СССР, 1984.
215. Инструкция о содержании, оформлении и порядке представления в ГКЗ СССР и ТКЗ материалов по подсчету запасов углей и горючих сланцев. М., ГКЗ СССР, 1984.
216. Технические требования угольной промышленности к геологоразведочным работам и исходным геологическим материалам, представляемым для проектирования шахт и разрезов. М., Минуглепром СССР, 1984.
217. Метрологическая экспертиза проектной и отчетной геологической документации. ОСТ-41-09-226-83. Л., ВСЕГЕИ, 01.04. 1984.
218. Методические указания. Инструкция по внешнему лабораторному контролю качества результатов полуколичественных минералогических анализов шлихов. М., ВИМС 1984.
219. Инструкция по изучению и прогнозированию гидрогеологических условий угольных месторождений при геологоразведочных работах. Ростов-на-Дону, 1985.
220. Сборник инструкций по безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. М., Недра, 1985. Госгортехнадзор СССР и РСФСР.
221. Методические указания по технико-экономическому обоснованию постоянных кондиций для подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых (кроме углей и горючих сланцев). М., ГКЗ СССР, 1986.
222. Временные требования к сопоставлению данных разведки и разработки месторождений твердых полезных ископаемых. М., ГКЗ СССР, 1986.
223. Инструкция и методическое руководство по изучению гидрогеологических и инженерно-геологических условий на месторождениях твердых полезных ископаемых. М., ВСЕГИНГЕО, 1986.
224. Нормы технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии с открытым способом разработки. М., Минцветмет СССР, 1986.

225. Инструкция по организации и производству геологосъемочных работ и составлению и подготовке к изданию Государственной геологической карты СССР масштаба 1:50 000 (1:25 000). Л., 1986.
226. Квалификационный справочник руководителей и специалистов производственных организаций Министерства геологии. Мингео СССР, 1987.
227. Отчет о геологическом изучении недр. Требования к содержанию отчетных материалов по результатам завершенных геохимических работ на твердые полезные ископаемые. ОСТ-41-15-291-89.М., Мингео СССР, 13.06. 1989.
228. Требования к геофизическому опробованию при подсчете запасов месторождений металлов и нерудного сырья. М., ГКЗ СССР, 1990.
229. Отчет о геологическом изучении недр. Поисковые работы на твердые полезные ископаемые. РД-41-02-18-89. М., Мингео СССР, 01.01.1990.
230. Схема геологического отчета с подсчетом общераспространенных полезных ископаемых, представляемых на рассмотрение ТКЗ Министерства геологии СССР, М., ГКЗ СССР, 06.03. 1990.
231. Требования к общим поискам при геологоразведочных работах масштаба 1:50 000 и их качеству. Л., ВСЕГЕИ, 1990.
232. Временные требования к геологическому изучению и прогнозированию воздействия разведки и разработки месторождений полезных ископаемых на окружающую среду. М., ГКЗ СССР, 1991.
233. Инструкция о государственной регистрации работ по геологическому изучению недр. Бишкек, Госкомгеология КР, 1994.
234. Инструкция о государственном учете результатов работ по геологическому изучению недр и о порядке хранения и пользования отчетными геологическими материалами, 1994 г.
235. Инструкция об утверждении и введении в действие отраслевого стандарта – «Отчет о геологическом изучении недр» (общие требования к содержанию и оформлению), 1994 г.
236. Отчет о геологическом изучении недр. Общие требования к содержанию и оформлению. Бишкек, Госкомгеология КР, 24.11.1994.
237. Методические указания о проведении геологоразведочных работ по стадиям (твердые полезные ископаемые). Бишкек, Госкомгеология КР, 1995.
238. Инструкция по планированию геологоразведочных работ. Бишкек, Госкомгеология КР, 1995.
239. Требования к комплексному изучению месторождений и подсчету запасов попутных полезных ископаемых и компонентов. Бишкек, Госкомгеология КР, 1995.
240. Инструкция о содержании, оформлении и порядке представления в ГКЗ СССР и территориальные комиссии по запасам полезных ископаемых материалов по подсчету запасов металлических и неметаллических полезных ископаемых. М., ГКЗ СССР, 1984. Бишкек, Госкомгеологии КР, 1995.
241. Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям полезных ископаемых (по видам сырья, кроме ртути, сурьмы, олова, вольфрама, золота, принятым после СССР). Бишкек, Госкомгеология КР, 1996.
242. Требования промышленности к качеству минерального сырья (по всем видам сырья). М., ВИС.
243. ГОСТы, ОСТы, ТУ на различные виды минерального сырья.
244. Инструкция об утверждении и введении в действие инструкций о содержании и порядке составления геологического отчета по результатам геолого-съемочных работ масштаба 1: 50000 (1 : 25000) с общими поисками и содержанием.

Приложение П.4.3 Создание механизмов поэтапного введения в действие принимаемых норм законодательства

Создание работающей эффективной системы обсуждения проектов законов и подзаконных актов

Растущее количество НПА в горнодобывающей отрасли диктует необходимость создания эффективной системы обсуждения их проектов. Сегодня механизм общественного обсуждения проектов НПА регулируется Законом «О НПА», требующим проведение общественного обсуждения посредством размещения на официальном сайте нормотворческого органа либо публикации в средствах массовой информации.⁶⁰

В основном, общественные обсуждения проектов НПА в сфере недропользования, проходят путем их размещения на сайтах МЭ КР и ГАГМР. Однако, такой способ не способствует качественному обсуждению документов. Часто проекты НПА размещаются несвоевременно, а обновление информации о проектах НПА проводится нерегулярно. Кроме того, доступ к таким проектам имеет ограниченное количество лиц, имеющих доступ к Интернету, а те, кто имеет такой доступ, ограничены временем (1 месяц) и человеческим потенциалом для качественного обсуждения проектов НПА. В результате многие НПА принимаются без обсуждения, что значительно снижает их качество и эффективность.

Рекомендации: В целях эффективного обсуждения проектов НПА в сфере недропользования рекомендуется создать при МЭ КР экспертный или методологический совет по вопросам недропользования (по примеру существующего Методологического совета по координации фискальной политики МЭ КР), состоящий из представителей государственных органов, органов местного самоуправления, бизнес сообщества и гражданского сектора.⁶¹ В задачи такого совета могут входить экспертиза проектов НПА, получение комментариев, предложений по усовершенствованию действующих НПА, разработка рекомендаций по дальнейшему совершенствованию законодательства в сфере недропользования. Дополнительно предлагается внести в Закон «О НПА» положения, согласно которому проекты НПА, затрагивающие интересы предпринимательства, должны получать заключение профессиональных ассоциаций (по примеру Закона Республики Казахстан о НПА).⁶²

Разработка предложений о создании механизмов поэтапного введения в действие принимаемых норм законодательства

Процесс обсуждения Закона «О недрах» (2012), вступившего в силу в сентябре 2012 года, шел более двух лет. Несмотря на длительность обсуждений, многие компании не смогли перестроить свою деятельность под новые законодательные требования, в том числе под

⁶⁰ Согласно Статье 22 Закона «О нормативных правовых актах» от 20 июля 2009 года N 241 проведение общественного обсуждения проводится посредством размещения на официальном сайте нормотворческого органа. По решению нормотворческого органа, в случае отсутствия у нормотворческого органа официального сайта, а также в случаях, предусмотренных законом, опубликование нормативных правовых актов производится в средствах массовой информации. Срок обсуждения должен составлять не менее одного месяца со дня, следующего за днем обнародования проекта НПА.

⁶¹ Положение «О Методологическом Совете по координации фискальной политики Министерства экономического регулирования Кыргызской Республики», утвержденное приказом Министерства экономического регулирования Кыргызской Республики от 21 апреля 2010 года № 101.

⁶² Статья 14-1 Закона Республики Казахстан «О нормативных правовых актах» от 24 марта 1998 года N 213-I предусматривает, что центральные государственные, местные представительные и исполнительные органы направляют проект нормативного правового акта, затрагивающий интересы субъектов частного предпринимательства, с обязательным приложением пояснительной записки, в аккредитованные объединения субъектов частного предпринимательства для получения экспертного заключения на срок, не менее 10 дней, с возможным максимальным 10 дневным сроком продления. Экспертное заключение носит рекомендательный характер и является обязательным приложением к проекту НПА до его принятия государственным органом.

требования о порядке продления и аннулирования лицензий, а государственные органы не смогли своевременно обеспечить механизмы реализации положений законодательства.

В качестве примера можно привести ситуацию с нарушением рядом компаний (по незнанию или по халатности) сроков уплаты бонуса и сроков подачи заявлений о продлении лицензий.⁶³ Несмотря на то, что компании впоследствии оплатили бонусы и подали заявки, Комиссия по вопросам лицензирования недропользования, следуя требованиям закона, стоит перед вопросом об аннулировании лицензий. По состоянию на март 2013 года количество лицензий, подлежащих аннулированию по причине просрочки уплаты бонуса и подачи заявлений составило 165.⁶⁴ Комиссия по вопросам лицензирования недропользования, понимая негативные последствия, не принимает решения об аннулировании лицензий, но в то же время не вправе их продлить. Правительство пытается урегулировать данную ситуацию, предложив внести поправки в Закон «О недрах» (2012).⁶⁵ На данный момент, поправки к закону пока не рассмотрены, и многие компании ведут работы в рамках лицензий, подлежащих аннулированию, что ставит под угрозу их деятельность в целом.

Другим примером может быть то, что положения законодательства о доступности геологической информации, предоставлении ГАГМР земель государственного запаса, требований к компаниям о создании фонда рекультивации, предоставлении социального пакета и выплаты отчислений на развитие и содержание инфраструктуры местного значения, на практике не работают в связи с отсутствием механизмов их реализации.

Данные прецеденты приводят к мысли, что при введении существенных изменений в законодательство следует предусматривать переходный период для вступления их в силу либо поэтапное их введение для того, чтобы компаниям дать время на адаптацию к новым требованиям, а государственным органам - для подготовки НПА, определяющих механизмы реализации положений закона. Кроме того, при принятии решения об аннулировании лицензий необходимо законодательно закрепить право компаний на исправления недостатков в течение определенного периода, что даст возможность компаниям и государству сохранять стабильность бизнеса и отрасли в целом.

В качестве примера можно привести пример Австралии, где в 2012 году были приняты новые требования к компаниям в области охраны здоровья и безопасности, для введения которых были разработаны принципы перехода, включающие поэтапное введение, разработку правовых механизмов, тренинги.⁶⁶ Другим примером может служить опыт Финляндии, принявшей в 2011 году Закон о горнодобывающей промышленности. Закон устанавливает, что все права пользования недрами, предоставленные до принятия нового закона, за некоторыми исключениями, регулируются прежним законом.⁶⁷ Таким образом, государство предоставляет компаниям время для перестройки деятельности к новым требованиям и само перестраивает свою работу для гармонизированного и скоординированного применения новых правил.

⁶³ Статьи 30 и 38 Закона «О недрах» (2012), Статья 58 Положения о порядке лицензирования недропользования предусматривают обязанность уплаты бонуса в течение 30 дней со дня выдачи лицензии на право пользования недрами и обязанность подать заявление о продлении срока действия лицензии на право пользования недрами не позднее 30 дней, но не ранее 90 дней до истечения срока действия лицензии.

⁶⁴ Справка-обоснование к проекту Закона Кыргызской Республики «О внесении дополнений и изменений в Закон Кыргызской Республики «О недрах» и к проекту постановления Правительства Кыргызской Республики о его одобрении.

⁶⁵ 2013 года Правительство внесло на рассмотрение Жогорку Кенеша КР проект Закона «О внесении дополнений и изменений в Закон Кыргызской Республики «О недрах», предусматривающий в течение одного года не применять вышеуказанные основания аннулирования лицензий в случае, если до рассмотрения вопроса о прекращении права пользования недрами лицензиатом будет полностью оплачен бонус и (или) лицензионные платежи и (или) роялти, и если до рассмотрения вопроса о прекращении права пользования недрами лицензиатом будет подана заявка о продлении или трансформации лицензии.

⁶⁶ Transitional Principles for Implementing the Model Work Health Safety Act. <http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/swa/about/publications/pages/transitionalprinciples>

⁶⁷ MiningLaw. Jurisdictional comparisons. First edition, 2012, under edition of Stewart Sutcliffe, Stikeman Elliot LLP, p.193.

Законодательство КР содержит примеры поэтапного введения в силу положений закона.⁶⁸ С точки зрения юридической техники, Закон «О НПА» дает основу для введения переходных положений.⁶⁹

Рекомендация: Внести в Закон «О недрах» (2012) и в Положение о порядке лицензирования недропользования нормы: (i) предоставляющие недропользователям, в случае аннулирования лицензий, право на исправление нарушений в течение определенного срока; и (ii) устанавливающие принцип введения переходных положений на законодательные новшества, носящие существенный характер, с целью постепенного/поэтапного перехода на новые законодательные требования и введения правовых механизмов для их реализации.

⁶⁸ Закон КР «Об обязательном страховании гражданской ответственности работодателя за причинение вреда жизни и здоровью работника при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей» от 5 августа 2008 года № 194 вступил в силу по истечении 6 месяцев со дня официального опубликования, и Правительству было поручено разработать в этот срок НПА, необходимые для реализации положений этого закона и привести в соответствие свои НПА. Введение же в действие закона осуществлялось в 5 этапов в зависимости от численности работников. Для работодателей со штатом работников (i) свыше 1000 человек закон был введен в действие с момента вступления в силу закона, т.е. 12 февраля 2009 года; (ii) от 501 до 1000 человек - с 1 января 2010 года; (iii) от 201 до 500 человек - с 1 января 2011 года; (iv) от 51 до 200 человек - с 1 января 2012 года; (v) до 50 человек - с 1 января 2013 года.

⁶⁹ Статья 30 Закона «О нормативных правовых актах Кыргызской Республики» от 20 июля 2009 года № 241 говорит, что (i) срок вступления в силу закона – 10 дней со дня официального опубликования в официальном печатном органе, если иной срок не предусмотрен в самом законе или в законе о порядке введения его в действие, (ii) срок вступления в силу других НПА – 15 дней со дня официального опубликования, если иное не предусмотрено в самом нормативном правовом акте, (iii) НПА, регулирующие предпринимательскую деятельность – не ранее 15 дней со дня официального опубликования.

Приложение П.4.4 Элементы «передовой практики» в сфере недропользования

Выдержка из Sector Licensing Studies. Mining Sector. Investment Client Advisory Services and World Bank Group (2011) стр. ix, x, xi

В горнодобывающей отрасли не существует такого понятия как единая «передовая практика» или набор передовых методов, применимых в любых обстоятельствах. Законы, положения и практики должны разрабатываться и применяться с учетом конкретных социальных, культурных, экономических, географических, экологических и политических условий. Что работает в штате Мэн (США), может не работать в Карлтонвилле (Южная Африка) или Западном Папуа (Индонезия). Тем не менее, можно определить многие характерные признаки законодательства и правоприменительной практики в области лицензирования, присущие для всех стран, где недропользование вносит положительный вклад в экономическое и социальное развитие страны. Также особое внимание уделяется признакам лицензирования, присущим странам, в которых горнодобывающий сектор имеет потенциал еще больше способствовать целям развития (например, когда для одних создаются выгоды, а для других невозмещаемые и/или несоразмерные затраты). В настоящем обзоре практик лицензирования определены некоторые принципы, на которых основаны самые передовые нормативно-правовые базы недропользования. В нем также представлены некоторые способы практической реализации этих принципов в различных странах и субнациональных юрисдикциях. Несмотря на национальные и региональные различия, многие передовые правовые режимы недропользования, которые эффективно обеспечивают баланс интересов инвесторов, граждан, сообществ и государства с учетом государственной политики и требований к доходности, включают все или большую часть общих элементов, которые можно считать передовыми практиками лицензирования прав недропользования:

Четкое разделение полномочий

Важно обеспечить наличие законов и положений о недрах, которые четко и ясно указывают, что они замещают другие законодательные акты, такие как законы об инвестициях или торговые кодексы, которые могут содержать противоречащие нормы. При этом важно, чтобы был единый регуляторный и административный орган, имеющий исключительные обязанности по предоставлению прав недропользования. Во многих странах положения инвестиционного кодекса не распространяются на инвестиции в сфере недропользования, а полномочия агентства по привлечению инвестиций или инвестиционного органа однозначно не распространяются на инвестиции в сфере недропользования и нефтедобычи, за которые обычно отвечают соответствующие отраслевые министерства. В таких странах как Кыргызстан отсутствие четких разграничений усложняет привлечение качественных инвестиций и повышает вероятность совершения недропользователями экологических или социально-правовых нарушений, и риск возникновения трудовых конфликтов и народных волнений. Четкое разграничение полномочий особенно важно в странах, где существуют субнациональные юрисдикции, которые также имеют обязанности в сфере недропользования, и где необходимо четкое определение соответствующих прав и обязанностей администрации на каждом уровне управления.

Обеспеченность и передаваемость прав недропользования с учетом соответствующих нормативных требований

Обеспеченность и передаваемость прав недропользования существенно снижают инвестиционный риск, поскольку защищают инвесторов от произвольного отзыва лицензий и позволяют небольшим компаниям вести разведку недр с намерением продать свои права более крупной и капитализированной компании после открытия нового месторождения.

Исключительность прав недропользования в пределах границ лицензионной площади

Некоторые страны предоставляют эксклюзивные права недропользования только в отношении одного или нескольких минералов, указанных в заявке, разрешая другим недропользователям осуществлять разведку и эксплуатацию месторождений других минералов на той же площади. Эта практика ведет к путанице и спорам и снижает обеспеченность прав, что, в свою очередь, может отпугнуть инвесторов. Придание же эксклюзивности правам позволит геологоразведочным компаниям, даже если разработка месторождения основного минерала, указанного в заявке, окажется коммерчески непривлекательной, извлечь выгоду от открытия других месторождений, которые могут быть годными для эксплуатации с коммерческой точки зрения.

Отсутствие дискриминации в отношениях между местными и иностранными гражданами (за исключением мелкомасштабной добычи полезных ископаемых и индивидуальной старательской деятельности)

Дискриминация выражается не только в недопущении иностранных инвесторов, но и в возможности для местных жителей получать доход от аренды прав на недра, которые они не способны разрабатывать самостоятельно. Такая практика увеличивает эффективные инвестиционные затраты и может сделать некоторые проекты, которые в ином случае могли бы быть вполне жизнеспособными, непривлекательными для иностранных инвесторов.

Преимущественные права на трансформацию лицензий

Немногие компании станут предпринимать рискованные инвестиционные проекты без гарантии, что они смогут осваивать и получать прибыль от открытых ими месторождений.

Низкие или умеренные платы за пользование недрами и земельный налог

Высокие предварительные сборы за пользование недрами и земельный налог повышают инвестиционные затраты и риски и создают нагрузку на денежные потоки на стадии запуска проекта. Правительства могут получить достаточные доходы от роялти с продаж и налогов на доход.

Умеренный и фиксированный график оплаты роялти

Понятие «умеренный» трудно определить, но в большинстве юрисдикций размер роялти устанавливается на уровне около 3% от суммы выручки с продаж, иногда до 5% в отношении драгоценных металлов и драгоценных камней. Роялти основаны на доходах, а не на прибыли, поэтому компания может платить роялти, даже если она не прибыльная. Это не обязательно плохо, так как роялти является одним из способов компенсации государству за добычу невозобновляемых ресурсов, но чрезмерно высокие ставки роялти могут затруднить возможность для недропользователей сохранить бизнес, особенно на ранних стадиях разработки и производства. Ставки роялти, которые должны быть общедоступной информацией, должны быть одинаковыми для всех недропользователей и должны быть установлены законодательным путем, а не путем переговоров. Изменения в них должны вноситься только законодательным путем, в идеале, по согласованию с горной промышленностью.

Прозрачные процедуры лицензирования

Они обеспечивают предсказуемость и определенность для недропользователей, сообществ и других заинтересованных лиц в отношении сроков и условий, применимых к недропользованию, а также процессов рассмотрения и, там, где это возможно, изменения сроков и условий недропользования, содержащихся в лицензиях.

Точный горный кадастр

Обеспеченность, эксклюзивность и передаваемость прав на недра зависят от четкого установления и регистрации горного отвода. Картографические системы, основанные на Географической Информационной Системе (ГИС), являются лучшими, но не все страны имеют ресурсы или мощности для их установки и использования.

Четкая и единая политика в области государственной собственности

Государственная доля собственности в горнодобывающих предприятиях необязательно плохое явление. В Танзании, которая считается одним из государств с самой передовой политикой и правовым режимом недропользования среди развивающихся стран, государство владеет до 10% доли собственности в любом горнодобывающем проекте. Однако условия, касающиеся государственной доли собственности, должны быть указаны в законе и применяться едино для всех недропользователей. В противном случае, такая практика может способствовать коррупции и недобросовестной конкуренции среди горнодобывающих компаний.

Защита от спекуляций

Многие страны справедливо обеспокоены тем, что права на недра будут приобретаться компаниями, которые не станут заниматься разведкой или освоением своих лицензионных площадей. В горнодобывающей промышленности этот риск является минимальным. Практически во всех юрисдикциях выдача лицензий на разведку и разработку недр сопровождается требованиями в отношении инвестиций и управления. Хотя иногда вместо этих требований применяются платежи за удержание лицензии, в принципе существует практика, что права недропользования, если они не используются, должны быть возвращены государству после определенного срока. Риск спекуляции правами недропользования в любом случае сокращается, так как права на недра обычно отделены от прав на землю. В таких случаях трансформация земель горного отвода в земли коммерческого или жилого строительства невозможна.

Специальное лицензирование и правовой режим мелкого недропользования

Мелкомасштабная горнодобывающая деятельность может быть источником занятости и доходов в сельской местности. В силу низкого уровня менеджмента, технических и финансовых мощностей и неформального статуса многих мелких недропользователей, их деятельность требует иного правового режима, который обеспечивает поддержку и помощь мелким недропользователям в той же мере, в какой он осуществляет контроль и регулирование.

Приложение II.4.5 Рекомендации по проведению конкурсов и аукционов

Порядок предоставления прав пользования недрами путем проведения конкурсов и аукционов впервые был введен Законом «О недрах»(1992). Закон «О недрах» (1997) дополнительно ввел положение о прямых переговорах, что на практике привело к упразднению конкурсов и аукционов.⁷⁰

Новый Закон «О недрах»(2012) вновь ввел конкурсы и аукционы, после чего были утверждены положения, регулирующие порядок проведения конкурса и аукциона.⁷¹ 1 февраля 2013 года Коллегия ГАГМР одобрила критерии выставления объектов месторождений полезных ископаемых на конкурс и аукцион.⁷² На основании данных критериев были утверждены: (а) перечень 136 объектов (из них 67 пролицензированных), лицензии по которым предоставляются через аукцион, и (б) перечень 54 объектов общегосударственного значения (из них 35 пролицензированных), лицензии по которым предоставляются по конкурсу.⁷³

Введение конкурсов и аукционов оправдано из-за наличия в КР месторождений с подтвержденными запасами, представляющими ценный источник потенциального дохода для государства. Помимо этого, месторождение, выставленное на конкурс или аукцион, должно представлять собой ценность для инвесторов и стимулировать их к конкуренции. Однако, как уже было отмечено, большинство объектов в КР, выставленных на конкурсы и аукционы, не изучены до конца и обладают наименьшей стоимостью.

Проведение конкурсов и аукционов является достаточно новой практикой для Кыргызстана, которую еще предстоит наработать. На сегодняшний день в соответствии с новым порядком не было проведено ни одного аукциона, а весной 2013 года Правительство провело один конкурс (месторождение Джеруй), который в свою очередь был признан несостоявшимся в связи с отсутствием необходимого количества (более одной) заявок. Несмотря на отсутствие достаточного опыта, уже сейчас можно сделать следующие рекомендации:

Рекомендации:

- (i) *Подготовка месторождения.* Необходима тщательная подготовка объекта для выставления на конкурс или аукцион, которая включает в себя проведение оценки месторождения, подготовку пакета информации об объекте, а также оценку воздействия на окружающую среду и получение социальной лицензии. На данной стадии возможно привлечение независимых специалистов для подготовки объекта для выставления на конкурс или аукцион, при этом определяя потенциальные риски и пути их снижения. Учитывая отсутствие в КР опыта проведения конкурсов и аукционов, привлечение квалифицированных специалистов для создания показательных примеров проведения

⁷⁰ Закон «О недрах» от 2 июля 1997 года № 42 содержал положение, согласно которому конкурсы и аукционы должны были проводиться в соответствии с порядком, утверждаемым Правительством. Однако, данный порядок не был принят Правительством, соответственно, все лицензии предоставлялись исключительно на основании прямых переговоров.

⁷¹ Положение о порядке и условиях проведения конкурса на право пользования недрами и Положение о порядке и условиях проведения аукциона на право пользование недрами, утвержденные Постановлением Правительства Кыргызской Республики от 14 декабря 2012 № 834.

⁷² Решение Коллегии ГАГМР от 1 февраля 2013 года № 1.

⁷³ Приказ ГАГМР от 21 февраля 2013 года № 35 «Об утверждении перечней объектов полезных ископаемых, выставленных на аукцион и признании утратившим силу Перечня месторождений и проявления полезных ископаемых и перспективных площадей, выставленных на аукцион, к приказу Государственного агентства по геологии и минеральным ресурсам при Правительстве Кыргызской Республики от 27 декабря 2012 года № 210»; Постановление Правительства Кыргызской Республики «О положении дел в горнодобывающей отрасли и перспективах развития» от 13 июня 2013 года № 350.

явилось бы желательной/целесообразной мерой для способствования развитию процесса проведения как конкурсов, так и аукционов.⁷⁴

- (ii) *Четкие требования к победителю конкурса.* Необходимо установить четкие требования к победителю конкурса, предусматривающие, в том числе, финансовые возможности, его опыт в горной добыче, деятельности по охране окружающей среды и выполнении социальных обязательств уже на первом этапе проведения конкурса. Требования к победителю должны гарантировать положительные экономические и социальные эффекты в местах ведения деятельности, при этом с минимальным негативным воздействием на экологию.
- (iii) *Четкие условия конкурса и аукциона.* Условия конкурса и аукциона должны быть ясно изложены, прозрачны и не дискреционны.⁷⁵ Целесообразно разработать образцы конкурсных и аукционных условий, носящих рекомендательный характер, а также стандартную форму протокола, носящую обязательный характер. Следует отметить, что в ходе предварительного анализа (на примере конкурсных условий по месторождению Джеруй) также выявилось, что Закон «О недрах» (2012) должен быть дополнен положением о праве государства на аннулирование лицензии в случае невыполнения конкурсных условий.
- (iv) *Процедура проведения конкурса и аукциона.* В целях избежание дискреционных правил проведения конкурса и аукциона, необходимо разработать пошаговую процедуру, этапы проведения конкурса и аукциона начиная с предконкурсного/преаукционного этапа и заканчивая управлением после определения победителя, включая сроки, взносы/платежи, перечень документов и их оформление, предоставляемых /подписываемых на каждом этапе.⁷⁶ Также необходимо приведение положений Закона «О недрах» (2012) в части проведения конкурса и аукционов в соответствии с Гражданским Кодексом для общей гармонизации законов.
- (v) *Порядок работы конкурсной и аукционной комиссии.* Необходимо разработать регламент работы конкурсной комиссии для проведения ею более эффективной работы. В определении победителя конкурса должны принимать участие квалифицированные специалисты.

В целом, необходимо изучить вопрос о совершенствовании порядка проведения конкурсов и аукционов в целях придания ему ясности и определенности. По результатам изучения внести предложения по изменениям и дополнениям в Закон «О недрах» (2012), Положение о порядке проведения конкурса и Положение о порядке проведения аукционов в части совершенствования порядка проведения конкурсов и аукционов.

⁷⁴Например, в 2006 году при проведении конкурса на медное месторождение Айнак в Афганистане были привлечены консультанты, специалисты по правовым, финансовым и техническим вопросам для оказания квалифицированной помощи в подготовке пакета документов для конкурса, продвижении проекта/привлечении заинтересованных инвесторов, оценке заявок и выборе победителя конкурса. Mineral Resource Tenders and Mining Infrastructure Projects Guiding Principles. Michael Stanley, Ekaterina Mikhaylova. The World Bank. Extractive Industries for Development Series # 22, September 2011. <http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/EIT122weboct17.pdf>

⁷⁵Mineral Resource Tenders and Mining Infrastructure Projects Guiding Principles. Michael Stanley, Ekaterina Mikhaylova. The World Bank. Extractive Industries for Development Series # 22, September 2011. <http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/EIT122weboct17.pdf>

⁷⁶Проведение конкурсов по мелким месторождениям полезных ископаемых Кыргызской Республики. Кристофер Хааг, KRH Advisory Services LLC, для Отдела Всемирного Банка по политике в области добычи и производства нефти, газа и минерального сырья. Апрель 2013.

Приложение II.4.6 Сроки и критерии принятия решений в процессе лицензирования

	Действие	Орган, принимающий решение	Срок рассмотрения органом, принимающим решение	Критерии принятия решения
1.	ПОЛУЧЕНИЕ ЛИЦЕНЗИИ - Статьи 30-36, Закона «О недрах» (2012), пункты 35-41 Положения о лицензировании недропользования (только в части прямых переговоров)			
1.1.	Подача заявителем в ГАГМР заявки установленного образца, в бумажном виде, с приложением к заявке соответствующих документов	Общий отдел ГАГМР Заявки с приложением полного комплекта документов фиксируются в специальной книге приема заявок с указанием даты и времени их принятия. Законодательство не предусматривает преимущественное право на рассмотрение заявки в зависимости от даты и времени подачи заявки.	Прием заявок осуществляется ГАГМР по понедельникам и четвергам с 10 часов до 15 часов, как предусмотрено на веб-сайте ГАГМР.	Отсутствуют / законодательство не регулирует
1.2.	Рассмотрение заявки УЛН (управление лицензирования недропольз-я) ГАГМР, проверка заявки и приложенных к ней документов на полноту предоставленных сведений. В зависимости от результатов проверки, ГАГМР либо передает заявку в Лицензионную комиссию либо возвращает ее заявителю.	УЛН ГАГМР	Срок проверки полноты поданной заявки не предусмотрен.	Отсутствуют / законодательство не регулирует
1.3.	Рассмотрение заявки Лицензионной комиссией и принятие ею решения о выдаче лицензии / отказе в выдаче лицензии.	Лицензионная комиссия	Лицензионная комиссия должна принять решение в отношении заявки в течение 30 дней, при этом законодательство не предусматривает дату начала исчисления данного срока. На практике заявки на получение лицензии рассматриваются в течение 2-3 и более месяцев. Ответственность за нарушение данного срока отсутствует.	Отсутствуют / законодательство не регулирует
2	ПРОДЛЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ЛИЦЕНЗИИ (Статья 38 Закона «О недрах» (2012), пункт 58 Положения о порядке лицензирования недропользования			
2.1.	Подача владельцем лицензии заявки на продление	Общий отдел ГАГМР– Директор ГАГМР – УЛН	Срок передачи заявки из Общего отдела в	Отсутствуют / законодательство не

	лицензии	ГАГМР	Лицензионную комиссию не предусмотрен.	регулирует
2.2.	Рассмотрение заявки Лицензионной комиссией и принятие ею решения о продлении лицензии / отказе в продлении лицензии.	Лицензионная комиссия	Лицензионная комиссия должна принять решение в отношении заявки в течение 30 дней, при этом законодательство не предусматривает дату начала исчисления данного срока. На практике заявки на продление лицензии рассматриваются в течение 2-3 и более месяцев. Ответственность за нарушение данного срока отсутствует.	Отсутствуют / законодательство не регулирует
2.3.	Подписание владельцем лицензии и ГАГМР очередного лицензионного приложения к лицензии (в случае продления лицензии)	Директор ГАГМР	Срок подписания лицензионного приложения не предусмотрен. Как правило, лицензионное приложение подписывается после получения протокола решения Лицензионной комиссии, который, в свою очередь, издается, как правило в течение 7-10 рабочих дней после принятия решения комиссией. На практике подписание лицензионного приложения занимает около 14-30 дней.	Отсутствуют / законодательство не регулирует
3.	ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ - Статьи 22, 33, 34 Закона «О недрах» (2012), пункты ____ Положения о порядке лицензирования недропользования			
3.1.	Подача владельцем лицензии заявки (в произвольной форме) о трансформации лицензии, в бумажном виде, с приложением к заявке соответствующих документов	Общий отдел ГАГМР – Директор ГАГМР – УЛН ГАГМР	Срок передачи заявки из Общего отдела в Лицензионную комиссию не предусмотрен.	Отсутствуют / законодательство не регулирует
3.2	Рассмотрение заявки УЛН ГАГМР, который проверяет заявку и затем вносит на рассмотрение Лицензионной комиссии	УЛН ГАГМР	Сроки не предусмотрены	Отсутствуют / законодательство не регулирует
3.3.	Рассмотрение заявки Лицензионной комиссией и принятие ею решения о трансформации лицензии /	Лицензионная комиссия	Срок принятия решения в отношении трансформации лицензии не	Отсутствуют / законодательство не регулирует

	отказе в трансформации лицензии.		предусмотрен.	
3.4.	Выдача новой лицензии (в случае принятия Лицензионной комиссией решения о трансформации лицензии) и подписание нового лицензионного приложения	Директор ГАГМР	<p>Сроквыдачи новой лицензии и подписания нового лицензионного приложения не предусмотрен.</p> <p>Как правило, лицензионное приложение подписывается после получения протокола решения Лицензионной комиссии, который, в свою очередь, издается, как правило в течение 7-10 рабочих дней после принятия решения комиссией. На практике получение новой лицензии и подписание нового лицензионного приложения занимает около 14-30 дней.</p>	Отсутствуют / законодательство не регулирует

Приложение II.4.7 Международный опыт регулирования сроков, на которые выдаются лицензии

№	Страна	Вид права на недра	Лицензионные сроки	Продление лицензии
1.	Канада (Квебек)	Поиск	5 лет	На тот же срок
		Разведка	5 лет	Только 1 раз на тот же срок
		Разработка	20 лет	На 10 лет, не более 3 раз
2.	Австралия	Поиск	4 года	На 4 года 1 раз
		Разведка	5 лет	Возможно, в зависимости от даты выдачи лицензии
		Разработка	21 год	Возможно
3.	Бразилия	Поиск/Разведка	От 1 до 3 лет	Возможно по запросу недропользователя
		Разработка	Не ограничен	Не применимо
4.	Аргентина	Поиск/Разведка	1100 дней (3 года)	Не применимо
		Разработка	Не ограничен	Не применимо
5.	Перу	Единая концессия на разведку и разработку	Не ограничен	Не применимо
6.	Колумбия	Разработка	30 лет	1 раз на 20 лет
7.	Чили	Разведка	2 года	1 раз на 2 года
		Разработка	Не ограничен	Не применимо
8.	Монголия	Поиск	Не ограничен	Не применимо
		Разведка	3 года	2 раза на 2 года
		Разработка	60 лет	40 лет
9.	Китай	Поиск	3 года	Возможно, только на 2 года за раз в неопределенном количестве
		Разведка		
		Разработка	Крупные месторождения - 30 лет Средние месторождения - 20 лет Малые	

			месторождения - 10 лет	
10.	Казахстан	Поиск и разведка	До 6 лет	2 раза на 2 года
		Разработка *На месторождения с извлекаемыми запасами свыше 100 млн.т нефти или 100 миллиардов м3 газа	До 25 лет До 40 лет	Возможно
11.	Россия	Поиск и разведка	До 5 лет	В случае, если проектный срок отработки месторождения полезного ископаемого рассчитан на более 20 лет
		Разработка *При совмещении геологического изучения недр и добычи полезных ископаемых	До 20 лет До 25 лет	
12.	Финляндия	Поиск	До 2 лет	Не возможно
		Разведка	До 4 лет	Может продлеваться многократно максимум на 3 года за раз. Однако, общий срок не может превышать 15 лет (4+3+3+3+2)
		Разработка	До 10 лет	Возможно, на усмотрение уполномоченного государственного органа
13.	ЮАР	Поиск		
		Разведка	5 лет	1 раз на 3 года
		Разработка	30 лет	1 раз на 30 лет

Приложение II.4.8 Необходимость введения регулирования максимального размера лицензионной площади и минимальных размеров инвестиций

Многие государства, в целях повышения результативности и предотвращения замораживания геологического изучения лицензионных платежей, используют правовые инструменты, снижающие количество пассивных спекуляций лицензиями.⁷⁷ Основным правовым инструментом для такого снижения являются растущие платежи за удержание лицензий, дополнительными - ограничения размеров лицензионной площади, требования к минимальным суммам инвестиций и минимальному количеству нанятых работников, требование обязательного возврата лицензионных площадей и другие (ограничение числа лицензий, удерживаемых одним владельцем, требование подтверждения минимального уровня экономической и финансовой состоятельности как условия для выдачи лицензии).⁷⁸

Так, например, в Чили и Перу применяется метод растущих платежей за удержание лицензий, в Бразилии разрешение на проведение геологоразведочных работ на заявленной площади с максимальным размером 50 га выдается на 2 года с правом разового продления на год. В Канаде, в штате Юкон, минимальный размер инвестиций составляет \$1000 на 1 милю (1,6 км.).⁷⁹ В Гане максимальная лицензионная площадь не может превышать 5 000 блоков (1 блок – 21 га).⁸⁰

Ранее действовавшее законодательство КР не предусматривало платежей за удержание лицензий, но содержало ряд дополнительных требований, таких как ограничение максимального размера одной лицензионной площади (не более 1000 кв. км. на одну лицензию), требование о минимальном размере инвестиций на 1 кв. км. лицензионной площади (от \$50 до \$ 1000 на 1 кв. км при геологопоисковых работах; от \$3 000 до \$30 000 на 1 объект при геологоразведочных работах), обязательный возврат лицензионных площадей (в сроки, установленные лицензионным соглашением).⁸¹ Однако, при отсутствии основного правового инструмента – платежей за удержание лицензий, все дополнительные инструменты не являлись эффективными, так как большинство выданных лицензий (в 2008 году ГАГМР выдало около 1 500 лицензий) удерживались без ведения производственной деятельности.

Закон «О недрах» (2012) ввел прогрессивные платежи за удержание лицензий, но отменил ограничение по максимальному размеру лицензионной площади, минимальному размеру инвестиций и обязательному возврату лицензионных площадей.⁸² Если с отменой возврата лицензионных площадей можно согласиться (как правило, такой возврат является альтернативой платежам за удержание лицензионной площади), то отмену ограничений максимального размера лицензионной площади и минимальной суммы инвестиций считаем излишней. Во многих

⁷⁷ Энрике Ортега, Александра Пугачевская. Готтхард Уолсер. Кадастр прав недропользователей. Содействие развитию прозрачного доступа к недрам. Всемирный Банк. 2009. Согласно названному исследованию спекуляция в горной отрасли определяется как приобретение прав по лицензиям с целью из последующей перепродажи. Спекуляции лицензиями могут быть активными (когда геологоразведочные работы проводятся для повышения информативности собственности и увеличения её продажной цены) и пассивными (когда нет никакой деятельности в пределах лицензионных территорий). По мнению авторов, ограничения спекуляций должны быть направлены в большей степени в отношении пассивных спекуляций.

⁷⁸ Там же.

⁷⁹ Prospecting Lease Guidelines. Placer Mining Act. Sections 92-97. Yukon. Energy, mines and resources.
http://www.emr.gov.yk.ca/mining/pdf/guidelines_prospectinglease.pdf

⁸⁰ A report on Ghana's Mining Sector for the 18th session of the UN Commission on sustainable development. (15 May 2009 and 3-14 May 2010). Economic and Social Council Official Records, 2010 Supplement No. 9
http://www.un.org/esa/dsd/dsd_aofw_ni/ni_pdfs/NationalReports/ghana/Mining.pdf

⁸¹ Статья 10 Закона «О недрах» (1997), Постановление Правительства от 5 июля 2004 года N 499 "Об установлении максимального размера лицензионной площади и минимального размера ежегодных инвестиций для геологического изучения." Данное Постановление не было отменено, хотя Закон «О недрах» (2012) исключил данные ограничения.

⁸² Пункт 2 статьи 33 Закона о Недрах от 9 августа 2012 года предусматривает, что максимальный размер лицензионной площади геолого-поисковых работ не ограничивается.

странах (например, Канада, Танзания, Монголия, Гана) данные меры используются не только как дополнительные инструменты сокращения спекуляций лицензиями, но и в целях эффективного освоения больших лицензионных площадей и гарантий вложения целевых инвестиций в освоение недр.

Рекомендации: Для снижения уровня пассивных спекуляций лицензиями и повышения эффективности освоения лицензионных площадей, установить в рамках подзаконных актов максимальный размер лицензионных площадей, минимальные суммы инвестиций и минимальное количество привлеченных работников инвестора.

Приложение II.4.9 Регистрация прав пользования недрами

В основе управления недрами лежит система лицензирования, которая, свою очередь, зиждется на системе регистрации прав недропользования. Во многих странах регистрация прав недропользования ведется в рамках горных кадастров. В задачи горного кадастра входят регистрация заявок на получение лицензий, регистрация изменений в правах недропользования (смена собственника, залог, передача лицензии), проверка заявок на совпадение территорий, наличие обременений, обеспечение своевременной оплаты лицензионных платежей, информирование органа выдачи лицензии о наступлении оснований для аннулирования лицензий и другие сведения.⁸³

Ведение кадастра и регистрация прав недропользования радикально отличается от лучших международных практик. Ниже изложен порядок ведения кадастра в КР, требования законодательства в отношении регистрации прав недропользования и фактическая ситуация с регистрацией прав недропользования.

- (i) *Кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых в КР.* Согласно Статье 11 Закона «О недрах» (2012) государство, в целях учета, ведет кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых КР. Кадастр является основой формирования Государственного фонда недр и содержит сведения о количестве и качестве основных и сопутствующих полезных ископаемых, горно-технических, экологических, геолого-экономических и других условий разработки месторождений. Данные кадастра являются основой для исчисления бонуса, выплачиваемого недропользователями при получении права пользования недрами. Кадастровая система в Кыргызстане основана на геологической информации. Кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых КР не содержит информации о регистрации прав пользования недрами.
- (ii) *Регистрация прав пользования недрами – требования законодательства КР.* Согласно Гражданскому Кодексу: (i) участки недр являются недвижимостью, а (ii) права собственности и другие вещные права на недвижимость, ограничения этих прав, их возникновение, переход и прекращение подлежат государственной регистрации в едином государственном реестре.⁸⁴ Закон КР "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" (1998) и Правила государственной регистрации прав и обременений (ограничений) прав на недвижимое имущество и сделок с ним (2011) предусматривают регистрацию прав недропользования в Едином Государственном Реестре прав на недвижимое имущество (ЕГРП) и прописывают правила такой регистрации. Основываясь на вышеназванных положениях, законодательство КР требует регистрации прав недропользования в ЕГРП.
- (iii) *Фактическая ситуация с регистрацией прав недропользования в ЕГРП.* На практике ЕГРП не ведет регистрацию прав недропользования. Имеются единичные случаи обращения компаний – владельцев лицензий в территориальные органы Департамента кадастра и регистрации прав на недвижимое имущество при Государственной регистрационной службе («ГРС») с просьбой зарегистрировать права недропользования. Однако, насколько нам известно, Департаменты ГРС ограничиваются проставлением

⁸³Энрике Ортега, Александра Пугачевская. Готтхард Уолсер. Кадастр прав недропользователей. Содействие развитию прозрачного доступа к недрам. Всемирный Банк. 2009.

⁸⁴Статья 24 Гражданского Кодекса.

штампа на бланке лицензии, не вводя данные о регистрации в ЕГРП. Такая ситуация вызвана недостаточной регламентацией регистрации прав на недра в системе ГРС. Система регистрации в ГРС основана на присвоении идентификационных кодов единице недвижимого имущества,⁸⁵ а на сегодня участки недр не определяются в качестве таковых и, соответственно, им не присваиваются отдельные идентификационные коды. Учет прав на недра ведется с земельным участком, которые могут принадлежать разным лицам, что вызывает ряд вопросов, связанных с порядком внесения соответствующих записей в правоустанавливающие и правоудостоверяющие документы на землю, выдачи информации из ЕГРП и т.д.⁸⁶ Таким образом, на практике требования законодательства КР о регистрации прав недропользования в ЕГРП не работают.

- (iv) *Фактическая ситуация с регистрацией прав недропользования в ГАГМР.* В ГАГМР регистрация (что скорее можно назвать учетом) ведется только в отношении подаваемых заявлений на получение лицензии путем внесения информации о поступившем заявлении в специальном журнале. Система регистрации ведется в формате Excel, данная информация не является открытой и может быть получена только в случае письменного запроса. Параллельно ведется учет аннулированных и продленных лицензий. Системной регистрации прав недропользования, их изменений, передачи, обременений в ГАГМР не ведется.
- (v) *Требования о регистрации прав недропользования в Законе «О недрах» (2012).* Закон «О недрах» (2012) упоминает регистрацию прав недропользования лишь в отношении старательских организаций (в местных органах), а также регистрацию в ГАГМР залога и передачи прав недропользования третьим лицам. Однако, такое положение противоречит Гражданскому Кодексу, Закону КР "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" (1998) и Закону КР «О залоге» (2005), согласно которым регистрация прав на заложенное недвижимое имущество, включая права на недра, подлежит регистрации ЕГРП.⁸⁷

Вышеописанный краткий анализ демонстрирует наличие серьезной проблемы в системе лицензирования прав пользования недрами, в основе которой лежит система регистрации прав недропользования. Главная проблема - отсутствие системы регистрации прав недропользования в КР, без которой невозможно построить эффективную систему управления недрами страны.⁸⁸ Исходя из изложенного, рекомендуется: (а) детально изучить вопрос о регистрации прав пользования недрами в КГ; (б) изучить лучшую международную практику в вопросах регистрации прав пользования недрами с точки зрения ее применения в КГ; (в) на основе изученного опыта и с привлечением международных консультантов, имеющих опыт разработки кадастров прав пользования недрами в других странах, разработать и внедрить систему регистрации прав пользования недрами в КР.

⁸⁵ Статья 1 Закона "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" (1998).

⁸⁶ Положение о порядке оформления и выдачи документов, удостоверяющих право на земельный участок, утвержденное постановлением Правительства Кыргызской Республики от 8 декабря 2010 года N 311. Пункты 144 – 146, 190 Правил государственной регистрации прав и обременений (ограничений) прав на недвижимое имущество и сделок с ним, утвержденных постановлением Правительства Кыргызской Республики от 15 февраля 2011 года N 49.

⁸⁷ Статьи 25, 180, 181 Гражданского Кодекса, Статьи 1, 7, 11 Закона КР "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним" (1998), Положение о Государственной регистрационной службе при Правительстве КР, утвержденное постановлением Правительства КР от 20 февраля 2012 года N 128.

⁸⁸ В 2004 году международный консультант Всемирного Банка Энрике Ортега проводил анализ кадастровой системы Кыргызстана, был дан ряд рекомендаций по созданию системы регистрации прав пользования недрами, которые так и не были реализованы.

Приложение II.4.10 Залог прав пользования недрами

Законодательство КР⁸⁹ разрешает передачу лицензии на право пользования недрами в залог третьему лицу. Данное право является важным инструментом для привлечения финансирования проектов в горнодобывающей отрасли.

Согласно нормам закона передача лицензии на право пользования недрами в залог осуществляется на основании договора о залоге. Недропользователь обязан в течение 30 дней со дня подписания договора о залоге письменно уведомить ГАГМР, приложив сведения о наименовании и реквизитах залогодержателя, а ГАГМР в течение 30 дней со дня получения уведомления обязан зарегистрировать залог и внести изменения и дополнения в лицензию и лицензионное приложение.⁹⁰ Однако, на практике системная регистрация передачи, залога лицензий в ГАГМР не ведется, а информация о передаче и залоге лицензий содержится только в документах каждого индивидуального недропользователя. Таким образом, положения закона о регистрации залога прав пользования недрами на практике являются неработающими.

Помимо отсутствия системы регистрации залога прав пользования недрами, отсутствуют механизмы обращения взыскания на права по лицензиям. Согласно законодательству в случае обращения взыскания на лицензию лицо, обращающее взыскание, в течение 10 календарных дней должно представить в ГАГМР документы, свидетельствующие о взыскании и о передаче права пользования недрами и заверенные копии учредительных документов, свидетельства о государственной регистрации и копию паспорта, на основании которых права по лицензии переходят к данному лицу. Однако, порядок и сроки принятие решения ГАГМР при обращении взыскания на права по лицензии не урегулирован законодательством КР. Отсутствие такого регулирования, с одной стороны, является серьезным препятствием в привлечении финансирования для проектов в горнодобывающей отрасли, с другой стороны создает непрозрачные механизмы скрытой купли-продажи лицензий.

Залог прав пользования недрами используется многими странами, в том числе Монголией, Колумбией, Финляндией. Так, например, в Монголии недропользователь, передающий лицензию в залог, обязан зарегистрировать в Департаменте Горного Кадастра («ДГК») передачу права пользования недрами, а ДГК в течение 15 рабочих дней должен зарегистрировать передачу лицензии в залог, либо дать 10-дневный срок на предоставление дополнительных документов, либо отказать в регистрации.⁹¹ А в Колумбии, наряду с передачей лицензии в залог, можно также заложить и будущую продукцию, что дает недропользователям дополнительную возможность для привлечения инвестиций в целях развития своей деятельности.⁹²

Рекомендации: Ввести систему регистрации залога при введении горного кадастра. Внести поправки в законодательство КР, определяющие процедуру передачи лицензии в залог и порядок обращения взыскания на права по лицензии. Кроме этого, необходимо рассмотреть вопрос о получении разрешения ГАГМР при передаче лицензии в залог, тем самым придать регистрации не уведомительный.

⁸⁹ Закон «О недрах» (2012), Закон КР «О залоге» от 12 марта 2005 года, Положение «О порядке лицензирования недропользования».

⁹⁰ Статья 37 Закона «О недрах» (2012), пункт __ Положения «О порядке лицензирования недропользования».

⁹¹ Mongolia Minerals Law, http://www.mad-mongolia.com/wp-content/files_mf/minerallawsofmongolia.pdf

⁹² Latin Lawyer. The Business law Resource for Latin America. Mining 2013 – Colombia.

<http://www.cardenasycardenas.com/archivos/52.M2013%20-%20Colombia%20%282%29.pdf>

Приложение II.4.11 Основания приостановления и аннулирования лицензий

Закон «О недрах» (2012) внес существенные изменения в перечень оснований приостановления и аннулирования лицензий, сделав их более определенными, тем самым уменьшив количество принимаемых дискреционных (принимаемых по собственному усмотрению) решений.⁹³ Не секрет, что подобные законодательные «лазейки» являлись рычагами влияния государственных органов на компании, создавая коррупционные схемы в процессе лицензирования.

Несмотря на существенные законодательные изменения, ныне действующий перечень оснований приостановления лицензий все еще содержит нормы, дающие возможность толковать их по собственному усмотрению. Например, согласно части 1 Статьи 27 Закона «О недрах» (2012) одним из оснований приостановления лицензии является представления отчета о выполненных работах, содержащего недостоверные сведения. Однако законодательство не устанавливает критерии недостоверности. Согласно части 5 Статьи 27 Закона «О недрах» (2012) применение технологий в освоении недр, создающих угрозу здоровью и безопасности работников и населения, а также невозможности ущерба природной среде и потери запасов полезных ископаемых также служит основанием приостановления лицензии. При этом четких критериев определения таких технологий не указано. Наличие подобных дискреционных норм создает ситуацию произвольного толкования государственными органами положений закона, тем самым создавая неопределенность и незащищенность компаний от непредсказуемых решений государственных органов.

Перечень оснований для аннулирования лицензий также должен быть скорректирован. Так, пункт 2 части 4 Статьи 27 предусматривает возможность аннулирования лицензии в связи с неуплатой бонуса, во время как Налоговый Кодекс КР, имеющий приоритет в силу своей иерархии, запрещает включать в другие нормативные правовые акты нормы, противоречащие Налоговому Кодексу.⁹⁴ Соответственно, пункт 2 части 4 Статьи 27 должна быть исключена из Закона о Недрах. В то же время из практики проведения конкурсов стало ясно, что перечень оснований аннулирования лицензий должен включать еще одно основание – невыполнение конкурсных условий.

Рекомендация: Внести изменения в перечень оснований приостановления и аннулирования лицензий, предусмотренных Статьей 27 Закона о Недрах, придав данному перечню определенность, введя однозначные основания, полностью исключив произвольное толкование.

Введение прозрачной процедуры приостановления аннулирования лицензии

Одной из основных причин обращения недропользователей в суд является оспаривание процедуры приостановления и аннулирования лицензий.⁹⁵ Законодательство КР, действовавшее до принятия действующего Закона «О недрах» (2012), не предусматривало право недропользователей принимать участие при рассмотрении лицензионной комиссией вопросов о приостановлении и аннулировании лицензии, лицензии приостанавливались и аннулировались без уведомления и участия недропользователей. Данная проблема была отчасти решена после принятия действующего Положения о порядке лицензировании недропользования, которое предоставило недропользователям право участвовать в заседаниях лицензионной комиссии, в

⁹³ Статья 27 Закона о Недрах.

⁹⁴ Статья 15 Налогового Кодекса КР

⁹⁵ Согласно информации, представленной в выступлении Айбека Асанова, начальника правового отдела ГАГМР, на круглом столе, посвященном Правовым аспектам Стратегии развития горнодобывающей отрасли, проведенного 27 марта 2013 года, причиной 58 из 92 всех судебных споров являются решения ГАГМР об аннулировании лицензий.

том числе при рассмотрении вопроса приостановлении или аннулировании лицензии.⁹⁶ Однако указанное Положение не устанавливает процедуру и сроки уведомления, право недропользователей на предоставление возражений и другие важные процедурные моменты. При принятии решения об аннулировании лицензии необходимо предоставить владельцам лицензий право на исправление нарушений в течение определенного срока. Таким образом, необходимо внести ясность в процедуру приостановления и аннулирования лицензий.

Рекомендации: Необходимо внести дополнения в Закон «О недрах» (2012) и в Положение порядке лицензировании недропользования, устанавливающие требования об уведомлении и участии недропользователя при принятии решения о приостановлении/аннулировании лицензии, предоставлении ему времени на подготовку и предоставление возражений, а также иные процедурные вопросы. Также рекомендуется ввести норму, согласно которой несоблюдение процессуальных норм при принятии решения о приостановлении/аннулировании лицензии является основанием для признания такого решения недействительным. Также, во избежание противоречий с Законом КР «Об административных процедурах» следует исключить лицензирование недропользования из перечня сфер, на который распространяется действие названного закона.⁹⁷

⁹⁶Положение о порядке лицензировании недропользования, утверждено Постановлением Правительства КР от 14 декабря 2012 года № 814.

⁹⁷Закон КР «Об административных процедурах» от 1 марта 2004 года.

Приложение II.4.12 Порядок проведения экспертизы

Закон «О недрах» (2012) требует проведения трех экспертиз при подготовке геологических и горных проектов: на соответствие требованиям по охране недр, промышленной безопасности и экологическим требованиям.⁹⁸ На сегодня, две экспертизы проводятся ГАГМР: экспертиза на соответствие требованиям по охране недр (Управление охраны недр и горнодобывающей промышленности) и экспертиза на соответствие требованиям по промышленной безопасности (Управление промышленной безопасности). Экологическая экспертиза проводится ГАООС.

Опрос, проведенный МДС, показал, что представители бизнеса, в целом, соглашались с необходимостью проведения экспертиз, но отмечают, что процесс проведения экспертиз непрозрачен, не регламентирован (что создает условия для коррупционных моментов), отсутствуют четкие сроки, а некоторые экспертизы носят формальный характер и не способствуют обеспечению промышленной и экологической безопасности.⁹⁹

Анализ процедур проведения экспертиз показал, что наиболее проблемными вопросами являются отсутствие определения и, соответственно, объем проведения «экспертизы», сроки проведения экспертизы и потенциал государственных органов при проведении экспертизы.

Определение и объем экспертизы. Законодательство не содержит определение «экспертизы», что приводит к произвольному толкованию предмета и объема проводимой государственными органами экспертизы. На практике ГАГМР и ГАООС проводят экспертизу геологических и горных проектов на соответствие техническим регламентам, действующим в области охраны недр, промышленной безопасности и экологическим требованиям. В то же время, данные технические регламенты не имеют юридической силы, а в области охраны недр и вовсе отсутствуют. Экспертные заключения при отсутствии действующих технических регламентов могут быть признаны недействительными. Необходимо дать четкое определение «экспертизы» для определения предмета и объемов проводимой экспертизы.

Сроки экспертизы. До введения в действие Закона «О недрах» (2012) сроки проведения экспертизы не регулировались, что приводило к затягиванию сроков выдачи экспертных заключений, что, в свою очередь, приводило к затягиванию сроков получения/продления лицензий и, соответственно, сроков ведения работ. Согласно действующему законодательству, ГАГМР должен проводить экспертизу в течение трех месяцев для объектов общегосударственного значения, и для всех иных объектов недр – в течение месяца.¹⁰⁰ Однако, введения требования о сроках, не изменило ситуацию на практике. Выдача экспертных заключений все также затягивается, что все также влияет на затягивание сроков получения/продления лицензий и, соответственно, на сроки ведения работ. Напрашивается вывод о том, что установление месячного срока для проведения экспертизы не является эффективным правовым механизмом и требует либо пересмотра либо доработки.

Потенциал государственных органов при проведении экспертизы. Проведение экспертизы должно проводиться экспертами, обладающими специальными знаниями и опытом. На практике в государственных органах - дефицит специалистов в связи с низкими заработными платами, высокой текучестью кадров и большими объемами работы. В большинстве случаев экспертиза

⁹⁸ Часть 14 Статьи 30 Закона «О недрах» (2012); пункт 59 Положения о порядке лицензирования недропользования.

⁹⁹ Анализ фактических условий, с которыми сталкиваются горнодобывающие предприятия, занимающиеся добычей и планирующие начать деятельность по добыче в Кыргызстане. Бишкек, март 2013. Подготовлен Международным деловым советом в рамках Регионального проекта Германского общества по международному развитию «Минеральные ресурсы для развития».

¹⁰⁰ Пункт 62 Положения о порядке проведения лицензирования недропользования. При этом, данное требование касается ГАГМР, но не касается ГАООС.

проводится формально, в ущерб качеству. Имеет смысл рассмотреть вариант привлечения независимых экспертов для проведения экспертизы.

Независимость экспертов. Одним из определяющих факторов качества экспертизы является независимость экспертов, означающий исключение конфликта интересов, какого-либо давления на экспертов при подготовке экспертного заключения. Попытка закрепления принципа независимости экспертов была предпринята в Законе КР «Об экологической экспертизе» (статья 4), однако, реализация данного принципа так и не нашла своего применения на практике в связи с отсутствием механизмов обеспечения независимости органов, проводящих экспертизы геологических и горных проектов. Необходимо отметить, что данный принцип не нашел отражения в других нормативных правовых актах в части регулирования отношений по проведению экспертиз геологических и горных проектов. Следует рассмотреть возможность проведения экспертиз независимым органом – профессиональной некоммерческой общественной организацией, в полномочия которой будут входить проведение и принятие решения о возможности аттестации (отказе аттестации), ведение реестра аттестованных экспертов, периодический контроль деятельности эксперта (через письменные отчеты), заключения договора о сотрудничестве с экспертом.

Рекомендации: Рекомендуется разработать Положение, регламентирующее порядок проведения государственной экспертизы горных и геологических проектов, предусматривающее определение «экспертизы» проектов, ее предмет, виды, порядок проведения, введение дифференцированных сроков проведения экспертизы, платности, возможность привлечения к проведению экспертизы независимых экспертов.¹⁰¹ Разработать Положение о независимом аттестационном органе (определить правовой статус, полномочия, порядок деятельности), Положение о порядке аттестации экспертов, включая требования/критерии для лиц, претендующих на звание независимого эксперта, основания принятия положительных либо отрицательных решений об аттестации, основания для проведения повторной аттестации, прекращения действия аттестации.

¹⁰¹ Например, в Российской Федерации государственная экологическая экспертиза осуществляется комиссионно с привлечением внешних экспертов. Государственная экологическая экспертиза проводится на платной основе. Срок проведения государственной экологической экспертизы определяется сложностью объекта государственной экологической экспертизы. Максимальный срок проведения государственной экологической экспертизы составляет 6 месяцев. В Республике Казахстан государственная экологическая экспертиза проводится экспертами уполномоченного государственного органа в области охраны окружающей среды, а также экспертными комиссиями с привлечением внешних экспертов (для объектов I категории). Государственная экологическая экспертиза также проводится органами местного самоуправления (для объектов II, III, IV категорий). Срок проведения государственной экологической экспертизы не должен превышать 3-х месяцев. Государственная экологическая экспертиза осуществляется на платной основе.

Приложение II.4.13 Ответственность должностных лиц в сфере недропользования

Несмотря на введение в Закон «О недрах» (2012) положений об ответственности должностных лиц государственных органов, органов МГУ и МСУ за нарушения законодательства о недрах, вопрос об ответственности нуждается в доработке.

Прежнее законодательство о недрах не предусматривало такой вид ответственности. На практике любые задержки, препятствия в выдаче лицензий, экспертиз, разрешений, несоблюдение других требований законодательства о недрах, оставались безнаказанными. Закон «О недрах» (2012) предложил решение этого вопроса, установив в Части 4 Статьи 51 закона ответственность за следующие нарушения должностных лиц государственных органов, органов МГУ и МСУ:

- (i) непредставление или нарушение сроков предоставления, продления лицензий на право пользования недрами, земельными участками для пользования недрами, нарушения сроков рассмотрения геологических отчетов, планов работ и других нарушений;
- (ii) неисполнение или ненадлежащее исполнение законодательства КР о недрах;
- (iii) другие нарушения законодательства и нормативных правовых актов КР;
- (iv) непринятия мер к пресечению незаконного вмешательства в деятельность недропользователей.

Введение такой ответственности является правильным шагом, но вопрос - является ли она эффективной? Например, последние три основания (пункты (ii), (iii) и (iv) выше) носят общий характер и не конкретизированы. Соответственно, на практике данные положения не будут работать.

Для того, чтобы ответственность за нарушение сроков (пункт (i) выше) стала работающей, МЭ КР предлагает дополнить Административный Кодекс и Уголовный Кодекс.¹⁰² В частности, в Административный Кодекс предлагается ввести санкции в виде штрафов на должностных лиц в размере от тридцати до шестидесяти расчетных показателей (то есть, от 3000 сом до 6000 сом), в Уголовный Кодекс - штрафы в размере от одной тысячи до трех тысяч расчетных показателей (то есть, от 100 000 сом до 300 000 сом) и/или лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет. Конечной целью введения таких санкций является соблюдение должностными лицами сроков выдачи лицензий и разрешений, проведения экспертиз. На наш взгляд, необходимо определить эффект от введения таких санкций, поскольку на практике нарушение сроков связано не только с умышленными нарушениями должностными лицами установленных сроков, но и с элементарной нехваткой человеческих ресурсов и высокой загруженностью должностных лиц. Иначе, предлагаемые санкции лишь повысят отток специалистов из государственных органов.

При решении вопроса об ответственности должностных лиц государственных органов, органов МГУ и органов МСУ, одновременно следует рассмотреть вопрос об административной и уголовной ответственности компаний - недропользователей.

Рекомендации: В целях создания работающих и эффективных санкций, способствующих соблюдению требований законодательства о недрах, пересмотреть Часть 4 Статьи 51 Закон «О недрах» (2012) и положения Административного Кодекса и Уголовного Кодекса в сторону

¹⁰² Согласно Плану законопроектных работ Правительства на 2013 год, МЭ КР должно внести проект закона о внесении изменений и дополнений в Административный Кодекс и Уголовный Кодекс в IV квартале 2013 года.

уточнений оснований ответственности должностных лиц государственных органов, органов МГУ и МСУ, а также компаний - недропользователей.

Приложение П.4.14 Законодательство об ответственности недропользователей в вопросах охраны недр

В процессе доработки

Приложение II.5.Налоги и платежи при лицензионной системе недропользования,по состоянию на 1 марта 2013 г.

Налоги и платежи недропользователей	Ставка	Комментарии
<i>Права на лицензию</i>		
Бонус	Различная	Ставки устанавливаются Правительством Кыргызской Республики
<i>Прямые налоги и отчисления с выручки (реализации):</i>		
Роялти	1%-12%	Для подземных вод ставки от натурального выражения
<i>Отчисления на развитие и содержание инфраструктуры местного значения</i>	2%	Освобождения предоставлены только для строительных материалов
-Налог на доходы (в процентах к цене на унцию золота)		
-1201-1300	1%	
-1301-1400	3%	
-1401-1500	5%	
-1501-1600	7%	
-1601-1700	9%	
-1701-1800	11%	
-1801-1900	13%	
-1901-2000	14%	
-2001-2100	15%	
-2101-2200	16%	
-2201-2300	17%	
-2301-2400	18%	
-2401-2500	19%	
-с 2500 и выше	20%	
<i>Косвенные (потребительские) налоги с выручки (реализации):</i>		
НДС с облагаемых поставок	12%	Поставки свыше 4 млн. сомов за исключением поставки золота и серебра и иных освобожденных поставок, также нулевых ставок
Налог с продаж	1%-3%	
Акцизный налог	Различная	Производство подакцизных товаров из которых недропользователям применимы категория нефтепродукты
<i>Налог на имущество:</i>		
Недвижимое имущество	Различная	0.35 или 0.8% от налогооблагаемой базы
Движимое имущество	Различная	По шкале на куб.см объема двигателя в зависимости от вида и срока эксплуатации транспортного средства или 0.5% от бал. Стоимости
<i>Налоги и платежи с прав владения и пользование</i>		

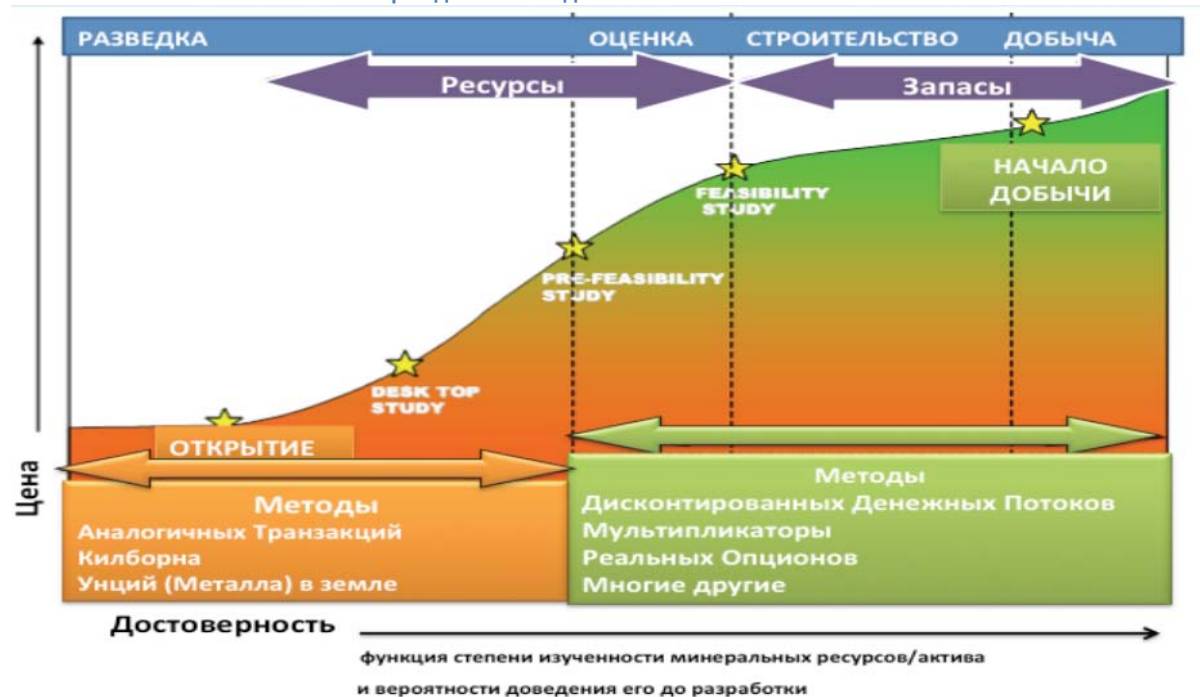
<i>землей:</i>		
Земельный налог (государственные или муниципальные земли)	Различные	Согласно НК КР при предоставлении в аренду государственных и/или муниципальных земель земельный налог платит арендатор
Арендная плата (с земель с частной собственностью)	Различные	Не менее 1 и не более 2 размеров земельного налога за исключение сельхоз угодий
Возмещение потерь сельхозпроизводства	Различные	При трансформации сельхозугодий в целях недропользования
Возмещение нормативов покрытой лесом площади	Различные	При трансформации лесных угодий в целях недропользования
<i>Налоги на доходы нерезидентов*:</i>		
Процентный доход	10%	
Дивиденды	10%	
Авторские права и роялти	10%	
Добровольное страхование и перестрахование	10%	
Обязательное страхование и перестрахование	5%	
Телекоммуникационные и транспортные услуги	5%	
Другие услуги и работы	10%	
Подходный налог с физических лиц*	10%	Применяется к разнице между Совокупным годовым доходом (СГД) и разрешенными вычетами (Вычеты)
<i>Налог на прибыль:</i>		
Добыча и реализация золота	0%	
Прочие виды деятельности	10%	Применяется к разнице между Совокупным годовым доходом (СГД) и разрешенными вычетами (Вычеты)
<i>Таможенные платежи:</i>		
Таможенный сбор	0.15%	Не более 250 тыс.сомов
Таможенная пошлина	Различная	Импортная и экспортная деятельность
Акцизный налог	Различная	Импорт подакцизных товаров
НДС на облагаемый импорт	12%	За исключением освобожденных
<i>Взносы по государственному социальному страхованию с заработной платы:</i>		
Граждане Кыргызской Республики:	17.25%	
Иностранные граждане:	3%	
<i>Плата за загрязнение окружающей среды:</i>		
Выбросы в атмосферу:		
с постоянных источников;	Различные	
с передвижных источников;		
Выбросы в водные объекты со сточными водами	Различные	
Размещение отходов	Различные	
<i>Прочие платежи:</i>		

-Сбор за регистрацию и перерегистрацию автотранспортных средств	5%	За исключением покупок автотранспортных средств у официальных дилеров
-Услуги государственных и муниципальных органов	По реестру	За лицензии, разрешения, экспертизы и иные услуги.
-Сбор за вывоз мусора	Различный	Устанавливается местными кенешами не более 1 расчетного показателя- 100 сомов на работника
- Скидка за истощение недр	15%	От налогооблагаемой базы налога на прибыль. В случае не использования в течение 5 лет подлежит перечислению в госбюджет
*Применим механизм избежания двойного налогообложения с каждой страной, имеющей действующее соглашение об избежании двойного налогообложения		

II.6.1. Месторождение как объект стоимости.

Основополагающим подходом в установлении порядка налогообложения и распределения выгод между государством и инвестором, вкладывающем средства в горнодобывающую деятельность является стоимость месторождения в зависимости от изученности и подтвержденности запасов и ресурсов с этапа открытия до начала добычи, от этапа добычи до закрытия. Месторождение, которое может быть оценено и имеет справедливую рыночную стоимость является предметом вопроса распределения выгод и налогообложения между инвестором и государством.

Рис. 6 Зависимость стоимости месторождения от стадии освоения



По данным Государственного агентства по геологии и минеральным ресурсам при Правительстве Кыргызской Республики большинство объектов месторождений в Кыргызстане, предлагаемых на конкурсы и аукционы недоизучены, находятся на стадии Desk top study, т.е. обладают наименьшей стоимостью.

Ниже приводятся результаты исследования, проведенного Консорциумом разработчиков Стратегии, с целью дать правдоподобную оценку стоимости государственного имущества, представленного месторождениями золота.

Использованы три подхода к оценке:

- расчетный, основанный на финансово-экономической модели конкретного месторождения;
- оценка фондовым рынком стоимости унции золота в недрах Кыргызстана;
- сопоставимые продажи на вторичном рынке лицензий.

Важное примечание: Полученные результаты относятся к категории «правдоподобных», но не «достоверных». Они непрерывно меняются во времени в зависимости от цен на минеральное сырье, оценки риска вложений инвесторами и от многих других факторов

Оценка стоимости месторождений и унции золота в недрах доходным методом. Проводились расчеты чистого дисконтированного дохода для 17 неосвоенных месторождений золота, отождествляемые со справедливой их стоимостью. При этом были построены финансово-экономические модели, использующие укрупненные экономические показатели освоения месторождений. Цена золота принята равной 1400 \$/oz.

Ставка дисконтирования, учитывающая риски вложений, варьируется для разных стран в широких пределах:

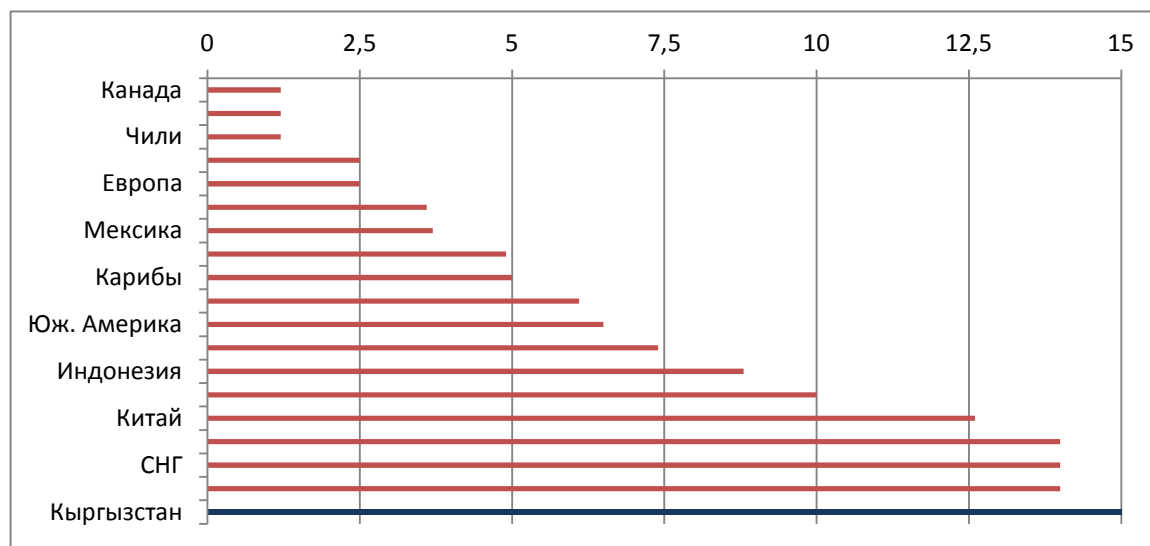


Рис. 1. Дисконтные ставки в разных странах. Источник: Майнекс-2013, Астана

Проектно-консалтинговые компании для Кыргызстана принимают дисконтную ставку, равную 15%.

Оценка фондовым рынком стоимости унции золота в недрах Кыргызстана.

Поскольку две венчурные компании, имеющие лицензии только в Кыргызстане, присутствуют на международных биржах, то это позволяет получить оценку стоимости унции золота в недрах Кыргызстана с точки зрения фондового рынка: Фиксинг золота LBMA на 29 марта 2013 г.: 1598.10 \$/oz

Таблица II.6.2. Стоимость унции золота в недрах Кыргызской Республике на международных фондовых рынках. Дата: 29 марта 2013 г. Цена унции золота: 1598.10 USD

Компания	Биржа	Количество акций, тыс.	Цена одной акции	Рыночная капит., тыс. \$ US	Резервы и Ресурсы, тыс. унций	Стоимость унции AU/ \$ US
Chaarat Holding	LSE (GBX)	250,478	23.75	90,440	5,761	16
Manas Resources	ASX (AUD)	228,607	0.13	30,955	1,251	25
Centerra Gold	TSX (CAD)	236,376	6.05	1,452,956	11,998	121
Kentor Gold	ASX (AUD)	140,000	0.23	33,540	975	34

Примерно такими же значениями характеризуется Казахстан: Market Pricing of Kazakh Gold Stocks As at 15 July 2011 Расчеты Хью Маккинона

Таблица II.6.3.

Компания	Биржа	Рыночная капитализация, в млн.		Ресурсы+Резервы, млн. унций	Стоимость, \$US/oz	Comments
		CAD/AUD	\$US			
Central Asian	ASX	23	25	1.2	21	Стадия строительства

Resources						ва
Alhambra Resources	TSX	61	63	1.4	45	Малое производст во

В Казахстане инвесторы предлагают по 15-30долларов за унцию золота в недрах (Презентация на MINEX-2013 WardellArmstrong Россия)

Сопоставимые продажи на вторичном рынке лицензий. В последние годы на фоне роста цен на золото оживился спекулятивный рынок прав пользования на месторождения золота Кыргызстана. В нижеследующей таблице представлены некоторые сделки, опубликованные в СМИ.

***Отказ от ответственности:** приведенные примеры продаж почерпнуты из средств массовой информации и не всегда надежны. Консорциум не несет ответственности в случае применения результатов для различных целей.*

Оценки стоимости унции золота в недрах Кыргызстана на основании спекулятивных сделок. Принятые для расчета котировки: золото - 1400\$/oz, серебро - 20\$/oz, медь - 6000\$/т.

Таблица II.2.6.4. Сопоставимые сделки по золотым проектам

Проект	Содержание г/т Au	Дата сделки	Стоимость сделки (US\$)	Цена Au \$/oz	Au унц. сделки	Стоимость \$/oz	Стоимость \$/oz как % цены Au
Андаш (80%) –	1.1	декабрь 2009	17,072,462	1,104.00	1,219,156	8.83	0.80
Иштамберды	6.6	Февраль-2008	25,300,000	969.00	614,992	41.14	4.25
Аксур	6.2	Апрель - 2008	2,000,000	868.00	95,000	13.26	1.53
Шамбесай	15.1	Август-2008	6,000,000	837.00	485,000	12.37	1.48
Бозымчак	1.6	Июль-2007	167,806,739	667.00	660,762	175.23	26.27
Куру-Тегерек	1.5	Декабрь-2007	10,000,000	837.00	241,131	0.02	3.94
Тохтазан	0.63-2.04	Ноябрь-2012	4,500,000	1,350.00	1,000,000	0.22	0.02
Талды-Булак (Талас 40%)	5.9	Июль-2012	10,000,000	1,623.00	6,419,861	0.99	0.06

Таблица II.6.5. Примеры спекулятивных сделок

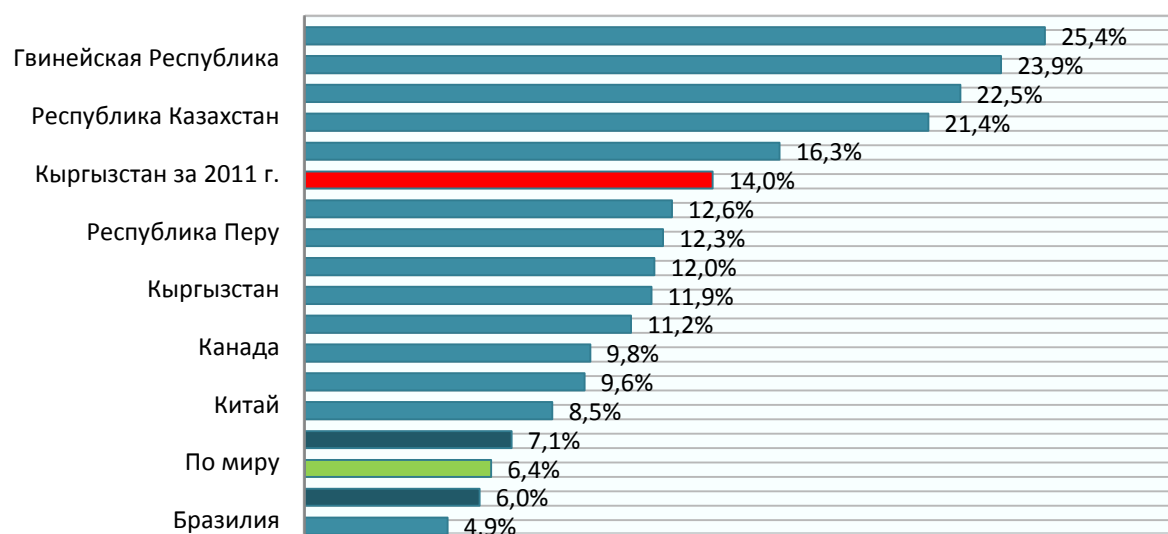
Месторождение	Дата сделки	Продавец/покупатель	Сумма сделки млн. долл США	Запасы млн. oz по золотому эквиваленту	Стоимость в недрах,
Бозымчак	2007	Versitty Holdings Ltd/ Eurasia Gold	167,8	1,9	88,3

Бозымчак	2008	Eurasia Gold/ Kazakhmys	260	1,9	136
Аксур+ Каракала	2007	ООО KR Palladex/ Lingxi Ltd Investment Company, Urumqi, China	2,0	0,095 золота и 2,9 серебра (ресурсы)	2,04
Курутегерек	12. 2007	Kichi-Chaarat Closed Joint Stock Company/ Shen Zhou Mining and Resources, Inc(CSZM)	10,0	3,1 1020 тыс. т. меди	164
Акжол и Тохтазан		Lero Gold Corp./ Delta Industrial B.V.I.	0,85	3,2 (ресурсы)	0,26
Джеруй 60%	2009	GG Holding GmbH/Consolidated Exploration Holding Ltd.	48,3	71 тонна 2,3 млн.oz	80,5
Джеруй 60%	02.2011	Global Gold GmbH/ Visor Holding	130 – 60% 216,7- 100%	71 тонна 2,3 млн.oz	94, 2
Андаш 80%	04.2013	Kentor Gold /Robust Resources	15	0,54 золота и 63 486 тоннмеди	???

Капитализация STANSENERGY при максимальной цене акции за последние 52 недели 0,92 CAD=138,8\$

6.2. Ресурсный национализм как позиция государства. В последнее десятилетие на фоне устойчивого роста мировых цен на минеральные ресурсы правительства многих стран проявляют озабоченность несправедливо малыми доходами от добычи полезных ископаемых по сравнению с доходами иностранных компаний, которым поступает все возрастающая ресурсная рента. В значительной мере это касается новых проектов Кыргызстана, которые предполагают экспорт руды или промышленного продукта с малой добавленной стоимостью. Невозобновляемые ресурсы истощаются с минимальной отдачей для страны. Тенденция имеет глобальный характер, охватывает как развивающиеся, так и развитые страны и связана с резко возросшей ролью добывающих отраслей и природных ресурсов в экономическом развитии

Рис. 7 Вклад добывающей промышленности в ВВП в 2010 году



Принимаются различные меры для повышения дохода государства от деятельности горнодобывающих компаний, которые получили неоднозначное название «ресурсный национализм». Под «Ресурсным национализмом» понимаются любые меры, принятые государством (договорные и регулятивные) направленные на усиление контроля за сырьевыми ресурсами¹⁰³.

В перечне из десяти основных стратегических бизнес-рисков, с которыми сталкиваются горнодобывающие компании, публикуемых ежегодно компанией Ernst&Young, «Ресурсный национализм» отнесен к наивысшим уровням риска. С 2008 года он переместился с восьмого места на первое - в 2011 году»

Исследованиями, проведенными Price Water House Coopers и International Council on Mining and Metals показано, что в последнее время наблюдаются следующие тренды в налогообложении недропользователей:

- Повышение ставок роялти;
- Попытки внедрения налогов на сверхдоходы;
- Отказ от концессий и соглашений о разделе продукции;
- Фискальная децентрализация;
- Платежи в местные сообщества;
- Отказ от всеобщей стабилизации, с применением стабилизации только к определенным инвесторам с предоставлением специальных налоговых режимов;
- Участие государства в капитале создаваемых предприятий;
- Повышенные требования к прозрачности.

Помимо налогового ужесточения принимаются другие меры повышения оставленной стоимости:

- повышение доли участия национальных кадров в работе горных компаний и обязательства по их обучению;
- установление таможенных пошлин на вывоз руды или полуфабриката;
- принуждение к закупкам местных товаров и услуг и др.

В течение 2010-2012 годов 25 стран подняли ставки налогов и роялти на добывающую деятельность со средней эффективной ставкой 5%. Примерами стран, которые подняли ставки, являются: США, Австралия, Конго, Монголия, Польша, Перу, Кыргызстан и другие. В 2010 г.

¹⁰³Webber Wentzel, Johannesburg SA CEPMLP: Annual Seminar on Mineral Taxation and Sustainable Development

Канада заблокировала сделку компании BHP Billiton по продаже актива Potash Group, Австралия объявила в 2012 году о введении нового рентного налога на железную руду и уголь, Великобритания в 2011 одобрила увеличения налога на сверхприбыль компании North Sea Oil с 20 до 32 процентов.

Кроме повышения налогов страны используют иные меры связанные с усилением контроля, как ограничение на иностранное участие (к примеру Зимбабве с ограничением в 49% для иностранных компаний, Россия ввела запрет на участие иностранных компаний в добыче газа), требования к инвестированию в другие отрасли и развития технологий, требования к закупке местной продукции и услуг и национализация.

В результате ресурсного национализма инвесторы частично или полностью теряют контроль над проектом или в лучшем случае теряют в рентабельности, тогда как государства мобилизуют средства для экономических и иных программ с одновременной потерей инвестиционной привлекательности.

Требование пересмотра соглашений по проекту Кумтор в 2009 г. с канадскими компаниями Cameco и Centerra Gold Inc в 2012-2013 годах можно рассматривать в качестве примера проявления ресурсного национализма, когда государство пытается усилить свои позиции в контроле и налоговых платежах в связи с ростом цены на золото.

В Кыргызстане это явление иногда приобретает устойчивые формы угроз экспроприации, аннулирования ранее заключенных договоров и лицензий, вымогательства на местном уровне под угрозой блокирования работ. Такая ситуация ведет к удорожанию инвестиций, высокой оценке рисков вложений для всех остальных отраслей экономики страны, сокращению срока действия рудников за счет отработки наиболее богатых участков.

Решение этой проблемы может рассматриваться в принудительном и поощрительном аспекте, между которыми требуется найти разумный баланс.

6.3. Голландская болезнь как следствие высоких выгод.

Термин «голландская болезнь» используется для обозначения такой ситуации, когда укрепление курса национальной валюты, вызванное поступлением больших объемов иностранной валюты вследствие роста экспортных поставок сырья, приводит к стагнации промышленного производства и других отраслей национальной экономики с ростом сектора услуг. Источниками поступления иностранной валюты в Кыргызстан являются 3 основных ресурса денежные переводы трудовых мигрантов (1,6 млрд.долл в 2010 г и более 2 млрд. долларов США в 2012 году), экспорт драгоценных металлов (колеблется от 500 млн. до 1 млрд. долларов США), кредиты и гранты стран-партнеров, международных финансовых организаций (400-800 млн. долларов США). Факт резкого снижения доли реального сектора в ВВП, особенно промышленного производства, и существенный рост сектора услуг является симптомом «голландской болезни». Доля услуг в ВВП страны увеличилась за период с 1991 по 2012 годы с 11,9 до 53 процентов. Доля сырья в общем торговом балансе из года в год увеличивается (доля золота в экспорте страны возросла с 30 процентов в 2008 году до 51 процента в 2011 году). В Кыргызстане «голландская болезнь» выражена в слабой форме, но с планированием энергичного роста золотодобычи возможность ее проявления должна учитываться. Считается, что признаки «голландской болезни» появляются, когда доля поступлений от экспорта сырья превышает 14% ВВП, что уже страной достигнуто.

6.4. Подходы к распределению выгод между инвестором и государством.

Таблица. Точки зрения инвесторов и государства

Точка зрения инвестора ¹⁰⁴	Точка зрения государства
---------------------------------------	--------------------------

¹⁰⁴Отчет международного консультанта Готтхарда Уолса

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Налоговое бремя должно быть основано на осуществимой рентабельности. ➤ Налоговые системы должны позволять досрочную окупаемость инвестированного капитала в ответ на риски и требования по обслуживанию долга. ➤ Налоговые режимы должны признавать волатильность доходов и быть чувствительными к финансовому бремени, когда прибыли низкие. ➤ Налоговые режимы должны быть стабильными, предсказуемыми и прозрачными для снижения рисков. ➤ Налоги, которые искажают затраты и характеристики извлечения или уменьшают стимулы для эффективности управления, нужно свести к минимуму. ➤ Налоговые режимы должны стимулировать геологоразведочный риск и инвестиции в экономически малорентабельные проекты. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Довести до максимума текущую стоимость выручки налоговых поступлений от добычи полезных ископаемых. ➤ Поддерживать макроэкономическую стабильность путем предоставления предсказуемых и стабильных потоков налоговых поступлений с начального года производства. ➤ Освоить большую долю доходов в периоды высокой прибыли и соответствующей ренты от чрезвычайно низкой стоимости высококачественных рудников. ➤ Можно было эффективно вводить и свести к минимуму расходы по сбору и возможности для уклонения. ➤ Стимулировать экономическую эффективность и продолжение разведки и новых инвестиций, необходимых для расширения налоговой базы экономики.
--	--

Государство должно избегать политики, которая заставит компании принимать неэффективные или экономически искаженные решения.

Хороший налоговый режим позволит свести к минимуму затраты на управление и соблюдение в соответствии с достижениями определенных национальных интересов и эффективного принятия решений.

Долевое участие государства в горнодобывающих проектах. В целом в рыночных условиях участие государства в бизнесе не приветствуется в силу возникновения конфликта интересов государства как собственника и регулятора. Золотодобывающие компании, обычно ориентированные на рост капитала, а не на выплату дивидендов, не приносят ожидаемой прибыли государству. Требуется учитывать, что доля участия государства для компаньона равнозначна увеличению налога на прибыль и снижает частному инвестору капитализацию месторождения, используемую для обеспечения финансирования горнодобывающих проектов. Этой долей иностранный участник подталкивается к увеличению затрат и отработке только богатой части месторождения.

Налог на прибыль является фундаментальной основой для любого режима налогообложения полезных ископаемых

6.5. Налоговая система Кыргызской Республики (Приложение)

Налоги и платежи при концессионной системе недропользования. В Кыргызской Республике существует только одно соглашение между ЗАО «Кумтор Голд Компани» и правительством. Соглашение ратифицировано Жогорку Кенешем и тем самым ему придан статус закона с использованием следующего налогового режима.¹⁰⁵

Таблица 20. Налоги и платежи при концессионной системе недропользования, по состоянию

¹⁰⁵ <http://www.kenesh.kg/lawprojects/lps.aspx?view=projectinfo&id=17239,0>

на 1 марта 2013 г.		
Режим концессионера	Ставка	Комментарии
<i>Прямые налоги и отчисления с выручки (реализации):</i>		
Налог на валовой доход	13%	
Иссык-Кульский взнос	1%	
Ежегодная сумма	4%	Уплачивается с разницы (Выручка – Геологоразведочные расходы – Капитальные затраты)
<i>Налоги на доходы нерезидентов:</i>		
		Уплачиваются на основании добровольного протокола с Государственной налоговой службой Кыргызской Республики.
Процентный доход	10%	
Дивиденды	10%	
Авторские права и роялти	10%	
Добровольное страхование и перестрахование	10%	
Обязательное страхование и перестрахование	5%	
Телекоммуникационные и транспортные услуги	5%	
Другие услуги и работы	10%	
Подходный налог с физических лиц*	10%	Применяется к разнице между Совокупным годовым доходом (СГД) и разрешенными вычетами (Вычеты)
<i>Таможенные платежи:</i>		
Таможенный сбор	0.15%	Не более 250 тыс.сомов
<i>Взносы по государственному социальному страхованию с заработной платы:</i>		
Граждане Кыргызской Республики:	17.25%	
Иностранные граждане:	0%	
<i>Плата за загрязнение окружающей среды:</i>		
Выбросы в атмосферу:	1	Все платежи в год составляют фиксированную сумму 310 тыс. долларов США. (1+2+3)
• с постоянных источников;		
• с передвижных источников;		
Выбросы в водные объекты со сточными водами	2	
Размещение отходов	3	
<i>Прочие платежи:</i>		
Услуги государственных и муниципальных органов	По реестру	За лицензии, разрешения, экспертизы и иные услуги.

Ниже приводится сравнение налогообложения лицензионного и концессионного режимов:

Таблица 21. Сравнение налоговых режимов для Кумтора	
1.Налоговый режим для Кумтора, ратифицированный законом №142	
Налог на валовой доход	13%
Иссык-Кульский Взнос	1%
ВСЕГО:	14%
2.Налоговый режим Кумтора по НК КР по состоянию на 1 января 2013	
Роялти	5%

Отчисления на развитие и содержание инфраструктуры местного значения	2%
Налог на доход (цена на золото: 1501-1600 \$/oz)	7%
ВСЕГО:	14%
Не отрегулированный вопрос:	
Налог с продаж (КОСВЕННЫЙ, УПЛАЧИВАЕТСЯ ПОКУПАТЕЛЕМ)	2%

Режим Налогового Кодекса КР 2013 года утрачивает (приобретает) смысл по сравнению с режимом концессионного соглашения в зависимости от применения налога с продаж:

- при уплате покупателем - при цене ниже 1500 (с 1600) \$/oz.;
- при уплате продавцом - при цене ниже 1400 (с 1500) \$/oz.

Его преимуществом является также поступление дополнительных таможенных и экологических платежей, других видов налогов и сборов, которые не связаны с выручкой.

Если цены опустятся ниже 1400 \$/oz, государство проигрывает при работе на основе Налогового Кодекса. Ситуация также усложняется неурегулированностью вопроса уплаты налога с продаж.

Вклад в доходы бюджета. По официальным сведениям Государственного агентства по геологии и минеральным ресурсам при Правительстве Кыргызской Республики вклад горнодобывающей отрасли в экономику страны существенный, но значительно ниже ее потенциала:

Таблица 22. Объем налоговых поступлений в государственный бюджет от горнодобывающей отрасли, тыс. сомов.					
№	Наименование доходов	январь-декабрь 2011г.	январь-декабрь 2012г.	темпроста(%)	абсолют (+,-)
1	Всего доходы Государственного бюджета	30303423,2	35069214,6	115,7	4 765 791,4
2	Всего налоговых поступлений по горнодобывающей отрасли	7855150,2	6719213,2	85,5	-1135937,0
3	Угольная промышленность	603437,6	200559,4	171,6	432012,1
4	Нефтегазовая промышленность		834890,3		
5	Цветная металлургия	6803198,0	5517227,1	81,1	-1285 970,9
6	Налог на валовой доход от Кумтора	6066426,8	4549946,1	75,0	-1516 480,7
7	Прочие ископаемые	448 514,6	166 536,4	37,1	- 281 978,2
8	Удельный вес налоговых поступлений от горнодобывающей отрасли в общих налоговых поступлениях, %	25,9	19,1		

Налог на пользование недрами за январь-декабрь 2012 года увеличился на 63,9% по сравнению с аналогичным периодом 2011 года.

Бонус составил 359 млн 910,2 тыс. сомов, роялти — 272 млн 793,2 тыс. сомов.

Таблица 23. Динамика поступлений налога на пользование недрами				
Наименование налогов	январь-декабрь 2011	январь-декабрь 2012	%	Абсолют
Налоги на пользование недрами	385 930,8	632 703,4	163,9	246 772,6
Бонус	199 562,2	359 910,2	180,3	160 348,0
Роялти	186 368,6	272 793,2	146,3	86 424,6

Ссылка: www.minfin.kg

В 2011 году предприятиями, вошедшими в ИПДО, произведено промышленной продукции на сумму 48 984,3 млн. сомов, в доход Кыргызской Республики внесено 11348 млн. сомов в виде

налоговых, таможенных, неналоговых платежей и выплат в фонд социального страхования. Из них 7525,8 млн. сомов приходится на налоговые платежи, доля которых составила 25,6 % от общего объема поступлений в бюджет от всех налогов.

Сумма таможенных отчислений - 275,1 млн. сомов - незначительна и составляет 1,2 % от всех таможенных платежей.

Доля неналоговых поступлений составила 1937,2 млн. сомов или 12,4 % всех неналоговых отчислений. Высокая доля в неналоговых платежах объясняется выплатами Центеррой 1709,2 млн. сомов в виде дивидендов, выплат Кумтор Голд Компани за природопользование и взноса в Фонд развития Иссык-Кульской области.

В виде выплат в Социальный фонд Кыргызской Республики внесено 1610,6 млн. сомов, что составило 9,9 % от общего объема поступлений Социального фонда по страховым взносам (от 16205,0 млн. сом).

6.6. Эффективная налоговая ставка в Кыргызской Республике

Для сравнения налоговых режимов используется так называемый показатель ЭНС – Эффективной налоговой ставки, которая рассчитывается следующим образом:

Эффективная налоговая ставка = (Денежные налоговые выплаты в государственный бюджет / Денежные потоки до уплаты налогов).

Расчет эффективной налоговой ставки (ЭНС) на основании модели Джеймс Отто на золотодобывающем руднике на различных налоговых юрисдикциях:

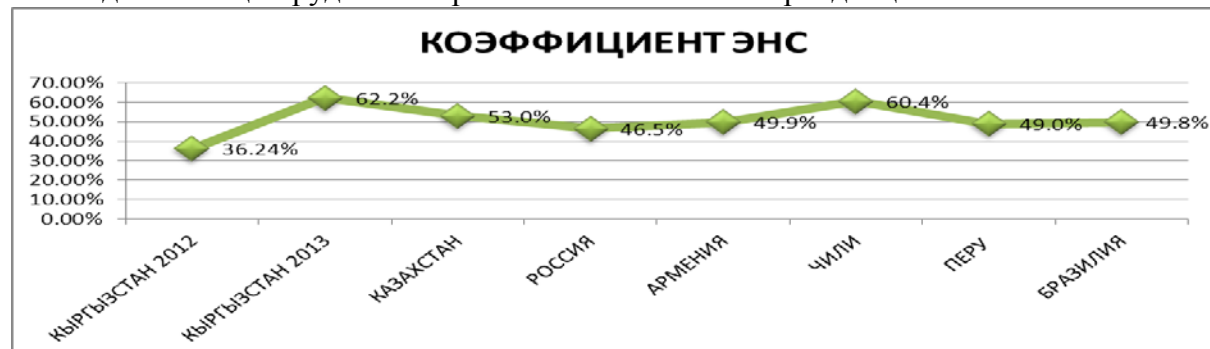
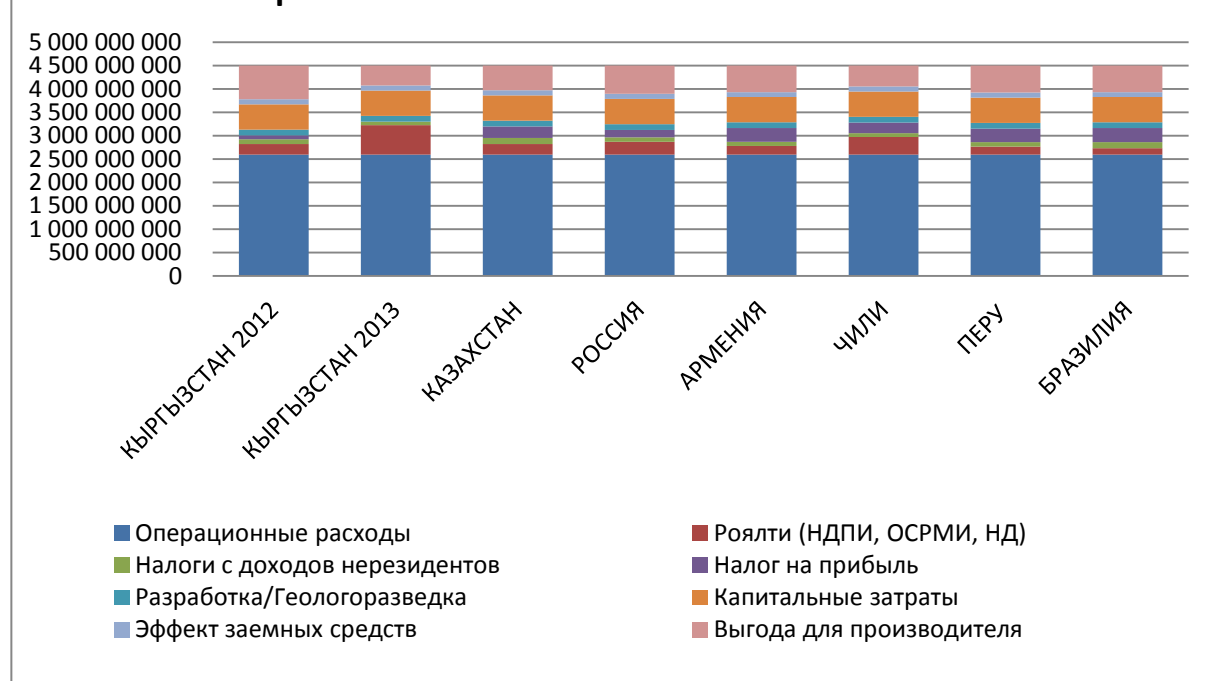


Рис. Сравнительный анализ систем налогообложения



В соответствии с установленными критериями, по применению ЭНС, для золота оптимальными являются границы между 40% и 70%.

ЭНС Кыргызской Республики по налоговому законодательству 2013 г. имеет ставку 62.2%, что является более высоким, чем в России и Казахстане, при ставке налога на доход 9%, при цене на золото от 1600 \$/oz и выше выходит за 70%. Это приводит к уменьшению выгод инвестора, и снижению конкурентоспособности налоговой системы страны. Существенное влияние на это оказывает налог на доходы золотодобычи и золотопроизводителей, введение неналогового платежа - отчисления на развитие и содержание инфраструктуры местного значения в размере 2% от реализации.

Вывод: налоговая система 2012 г. является более конкурентоспособной, чем налоговая система 2013 г. с показателем 36,24%, что является наиболее привлекательным и входит в наилучшие условия налогообложения стран в мире.

6.7. Международный опыт налогообложения в сравнении с Кыргызской Республикой

В анализе налоговой системы применительно к горнодобывающей отрасли в Кыргызстане нами использован подход Джеймса Отто. В соответствии с исследованиями Горнодобывающей политики, законодательства и фискальных систем 21 века, проведенными Джеймсом Отто (James Otto)¹⁰⁶ и Гремом Хенкоком (Graem Hangcock), рекомендованы следующие основные показатели налоговой системы:

Таблица 24. Оптимальная система налогообложения недропользователей в мире и в Кыргызской Республике				
№	Виды налогов и платежей	Оптимальные ставки	Ставки в Кыргызстане	Соответствие
1.	Налог на прибыль	30%	0% - золото, 10% - остальные, один из самых низких ставок в регионе и СНГ	Да
2.	Налог на доходы нерезидентов по дивидендам	15%	10%	Да
3.	Ставки роялти (с выручки)	2%-5%	1%-12%	Да
4.	Отчисления на развитие и содержание местной инфраструктуры	Нет	2% + Социальный пакет	Нет
5.	Импортные пошлины на ввоз оборудования	Нет	Нет	Да
6.	Налог на добавленную стоимость (НДС)	Различный	12%, один из самых низких в регионе и СНГ; Золото и серебро освобождены от НДС; 1%-3% ставка налога с продаж, применяемого при реализации товаров и услуг	Да
7.	Амортизационные вычеты по налогу на прибыль	Ускоренная в течение 5 лет	До 5 лет	Да
8.	Налог на сверхприбыль	Нет	Существует в виде налога на доход (1%-20%), при цене унции золота от 1200 до 2500 и более долл. США.	Нет
9.	Защита вычитаемых расходов (Ringfencing)	Нет	Нет	Да

¹⁰⁶ <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00000513.pdf>

<http://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/library/extractive-industries-legal-fiscal-regimes-revenue-management-good-governance>

10.	Скидка на истощение	Нет	Существует в форме вычета из налога на прибыль в сумме 15% от налогооблагаемой базы	Нет
11.	Вычет расходов на геологоразведку	Амортизируются до 5 лет	До 2 лет, с возможностью применения пониженной ставки	Да
12.	Плата за загрязнение окружающей среды	Относится на расходы	Относится на расходы	Да
13.	Налоговые каникулы	Нет	Нет	Да
14.	Перенос налоговых убытков	Не более 5 лет	Не более 5 лет	Да

Из вышеуказанных 14 позиций налоговая система Кыргызской Республики полностью соответствует 11 позициям – 1,2, 3, 5, 6, 11, 12, 13, 14 с преимуществом - по позициям – 1 и 2. Имеют повышенные ставки по позиции 3, и не соответствует по 3-м позициям -4, 8 и 10 в части налога на сверхприбыль, отчислений в местный бюджет и скидки за истощение.

Восприятие налоговой системы Кыргызстана иностранными инвесторами отражено в международных рейтингах:

В рейтинге Группы Всемирного Банка «Doing Business» на 2013 г. Кыргызская Республика по разделу «Paying Taxes» находится на 168 месте, с общей налоговой ставкой к прибыли в размере 68,9%¹⁰⁷.

Институт Фрейзера (FraserInstitute) проводит ежегодные опросы во многих горнодобывающих странах (отчет за 2011/2012 г). По оценке налогового режима в Кыргызской Республике с точки зрения инвестиционной привлекательности респонденты дали следующие ответы:

- налоговый режим поощряет инвестиции - 13% респондентов;
- не является фактором сдерживания инвестиций- 35%;
- имеется легкое влияние - 39% ;
- не способствует притоку инвестиций - 13%¹⁰⁸.

Согласно Индексу экономической свободы 2012/2013 (показатель, ежегодно рассчитываемый газетой [Wall Street Journal](#) и исследовательским центром [Heritage Foundation](#)) Кыргызская Республика занимает 134 место из 141 страны мира по общей налоговой ставке к прибыли 69% по данным рейтинга Всемирного банка и Международной финансовой корпорации «Doing Business», по ставке торговых пошлин Кыргызстан занимает 110 место со средней ставкой пошлины 10.%.

6.8. Выводы и рекомендации

Налоговой системе Кыргызской Республики присуща нестабильность и отсутствие стратегического видения сбора государственных доходов по всей экономике.

- Причинами нестабильности налоговой системы являются:
- Отсутствие стратегии фискальной и таможенно-тарифной политики на средне- и долгосрочную перспективу, в связи с чем возникают спонтанные решения о введении неоправданных налогов. Примерами являются налог на доход золотодобытчиков, налог с продаж при экспорте продукции. Последняя стратегия совершенствования налоговой политики на 2006-2008 г. завершилась в 2009 г.;
- Отсутствие стратегии стимулирования инвестиций и предпринимательской деятельности на средне- и долгосрочную перспективу, неурегулированность вопроса стабилизации

¹⁰⁷ По всей видимости в отчете допущена ошибка: один косвенный налог (НДС) принят за 0%, а другой косвенный налог с продаж принят за 35.4% (стр 76) в расчете общей налоговой ставки. В результате общая налоговая ставка к прибыли оказалась, как минимум, в два раза ниже указанного в разделе «Paying Taxes» и находится на уровне средних величин по Европе и Центральной Азии, а также показателей ОЭСР.

¹⁰⁸ Ссылка: FraserInstitute Annual Survey of Mining Companies, 2011/2012(страница 90).

инвестиций, а также мелких и средних недропользователей. Государственная программа развития предпринимательства на 2006-2008 г. завершилась в 2009 г.;

- Отсутствие целевых программных бюджетов государственных органов;
- Отсутствия единых налоговых правоотношений, что позволяет внедрять платежи, обладающие признаками налога используя законы о неналоговых платежах.
- Неразвитость концессионных правоотношений и правоотношений по соглашениям о разделе продукции, а также способов изъятия доходов в рамках данных правоотношений, тем самым данные вопросы остаются вне налоговой системы.

Замена налога на доходы налогом на прибыль.

Внести изменения в Налоговый Кодекс Кыргызской Республики в части замены налога на доходы горнодобывающих и/или горноперерабатывающих предприятий, осуществляющих деятельность по добыче и реализации золотосодержащей руды, золотосодержащего концентрата, золотого сплава и аффинированного золота налогом на прибыль налогоплательщиков, осуществляющих деятельность по добыче и реализации золотосодержащей руды, золотосодержащего концентрата, золотого сплава и аффинированного золота, в размере 30-35% (практикуемая ставка в мире). При этом перечень вычетов в целях расчета налога может быть расширен в зависимости от проводимой государством политики для стимулирования инвестиций и предпринимательской деятельности.

Принимая во внимание негативное влияние налога на доход, который при текущей системе уплаты может нанести вред налоговой системе, как указано в предыдущем разделе ЭНС возрастает от 62,2% и далее более 70%. Налог на прибыль юридических лиц исчисляется и удерживается с прибыли (разницы) между доходами и расходами (вычетами) с бизнеса и соотносит инвестиции и затраты инвестора на разработку и выпуск продукции с полученным доходом. Налог на прибыль основывается на рыночных принципах ведения бизнес и выплачивается с результата – прибыли, в случае отсутствия прибыли, не уплачивается. При этом убытки могут быть использованы для уменьшения будущих прибылей тем самым сохраняя паритет интересов бизнеса и государства.

Таблица 25. Ставки налога на прибыль применительно к горнодобывающим проектам в выбранных юрисдикциях. Источник: Джеймс Отто, Сравнительные международные налоговые режимы, 2004

Страна	Ставка налога на прибыль
Аргентина, Буркина Фасо, Гана, Зимбабве, Гренландия, Берег Слоновой Кости	35%
Прогрессивная ставка Мадагаскар	от 25%, если IRR>20% - 35%, если IRR>25% - 40%;
США	до 35%
Мексика	34%
Китай, Узбекистан	33%
Мозамбик, Папуа Новая Гвинея, Филиппины	32%
Индонезия, Казахстан, Монголия, Южная Африка, Танзания, Зап. Австралия	30%
Канада, Швеция	28%
Перу	27%
Боливия	25%
Польша	22%
Чили	15%
Кыргызстан	10%, для золота 0%

Вопросы отчисления на развитие и содержание инфраструктуры местного значения

Отчисления на развитие и содержание инфраструктуры местного значения изначально планировалось направлять на решение социальных задач и после принятия закона «О недрах» для владельцев лицензий – недропользователей существует норма о социальном пакете, тем

самым необходимо отменить данный платеж, который представляет фактически повышенную ставку Роялти либо повысить ставки Роялти на 2% с последующим распределением в местные бюджеты 2% с собираемой суммы.

Отмена пошлин и налога с продаж с экспортных поставок

В прошлом экспортные пошлины взимались, чтобы повысить доходы и обеспечить инструментом стимулирования глубокой переработки (руды и концентраты облагались более высокой ставкой, в отличие от металлов и изделий). В современном конкурирующем мировом рынке, в большинстве стран больше не вводят экспортные пошлины на полезные ископаемые.

Кыргызская Республика имеет право согласно законам «О защитных мерах», «Об антидемпинге», «О субсидиях и компенсационных мерах» вводить и устанавливать временные пошлины, при этом на момент написания данного отчета обсуждается введение временных пошлины на вывоз золотосодержащей руды.

Налоговое законодательство Кыргызской Республики облагает экспортные продажи косвенным налогом с продаж от 1% до 3% от реализации, удерживаемым с покупателя. При экспортных поставках компании экспортеры вынуждены удерживать данный налог с выручки, тем самым выплачивая дополнительный налог аналогичный роялти, примером является ОАО «Кыргызалтын».

Налоговая стабилизация

В качестве стимула некоторые государства предоставляют средства для стабилизации одного или нескольких видов налогов за определенный период времени как часть всеобщей стабилизации. Таблица описывает, в каких странах доступна налоговая стабилизация.¹⁰⁹

¹⁰⁹ О приведении в исполнение механизмов стабилизации см. главы 4 и 5: Дж. Отто, Кордес, Регулирование горных предприятий, (RMMLF, 2002).

Приложение II.7. Экономический потенциал горнодобывающей промышленности КР

1. Золото

Золотодобывающая отрасль горнодобывающей промышленности представляет сейчас и долго будет еще определять ее экономическую основу.

Для оценки перспектив развития золотодобывающей отрасли как доминирующего сектора горнодобывающей промышленности применены углубленные расчеты с целью получения наиболее правдоподобных результатов во временном интервале 2013-2052 гг. Смоделированы два сценария: инерционный и оптимистический.

Полученные величины чистой текущей стоимости приравниваются к коммерческой стоимости месторождений, рассчитанной доходным методом, считающимся наиболее распространенным и достоверным методом стоимостной оценки месторождений.

В предлагаемом прогнозном варианте, начиная с первого года эксплуатации объекта (или группы объектов) и до конца разработки, согласно методическим рекомендациям по проведению стоимостной оценки месторождений, используемые параметры (стоимость золота, эксплуатационные затраты) оставались неизменными по годам. В расчеты не вводились рост стоимости золота или инфляции, но учитывалось обесценивание со временем прибылей и инвестиционных вложений в виде дисконтной ставки 15%, начиная с первого года осуществления инвестиций.

Экономические условия разработки рассматриваемых месторождений принимались на основании опыта эксплуатации ряда существующих золоторудных объектов. Инвестиционные и эксплуатационные затраты приведены к условиям оцениваемого месторождения с использованием уравнений связи укрупненных нормативных показателей капитальных вложений и себестоимости добычи и переработки руд от производственной мощности предприятия.

Стоимостная оценка разработки всего инвестиционного проекта в масштабах республики проводилась в виде суммы индивидуальных разработок месторождений (таблица 1).

Таблица 1

Основные результаты финансово-экономической оценки месторождений

Месторождение	Капзатраты млн.\$	Стоимость товарной продукции млн.\$	Эксплуатационные затраты млн.\$	Чистый приток млн.\$	ЧДД при ставке дисконта 15% млн.\$	Стоимость в недрах \$/унц
Месторождение "Кумтор"	95,0	7876,1	3993,22	3787,91	1424,02	215,10
Месторождение "Тоголок"	123,67	625,87	324,96	177,24	50,38	90,14
Месторождение "Джеруй"	300	3131,55	861,28	1970,27	487,02	187,20
Месторождение "Андаш"	141,19	765,00	590,19	524,12	197,03	313,24
Месторождение "Талдыбулак "	170,0	1110,55	652,07	288,48	62,01	66,51
Месторождение "Ширальджин"	60,0	214,34	79,81	74,53	24,36	148,60
Месторождение "Акташ"	100,0	585,83	304,71	181,11	38,93	79,06
Месторождение "Талдыбулак Левобережный"	126,19	3173,37	927,13	2120,05	171,31	68,63
Месторождение "Туюк"	60,00	162,54	60,35	42,19	10,43	77,23
Месторождение "Коматор"	45,0	108,63	41,05	22,58	14,85	153,92

Месторождение "Долпран"	40,0	427,66	332,85	54,80	23,69	56,73
Месторождение "Куранджайлау"	120,0	576,45	129,39	327,06	30,39	55,61
Месторождение "Насоновское"	60,0	231,00	75,10	95,90	41,4595	229,81
Месторождение "Булакашинское"	150,0	773,55	383,29	240,26	68,2977	116,72
Месторождение "Мироновское"	74,5	103,05	45,10	74,77	24,4410	239,84
Месторождение "Макмал"	11,0	194,22	89,12	94,14	40,7013	443,14
Месторождение "Иштамберды"	178,0	770,32	253,65	338,67	83,7146	130,66
Месторождение "Куру-Тегерек"	430,1	3772,6	2591,9	750,6	7,45	26,65
Месторождение "Бозымчак" участок Центральный	92,55	1602,41	1017,79	492,07	34,5753	43,71
Месторождение "Террекан"	51,3	183,45	37,05	95,10	41,1124	265,43
Месторождение "Терек"	50,0	104,78	30,46	24,32	10,5162	118,00
Месторождение "Перевальное"	80,0	262,84	70,93	111,91	48,3837	246,83
Месторождение "Тохтазан"	55,0	295,06	144,74	95,31	11,7134	48,06
Месторождение "Ункурташ"	220,0	1568,66	858,91	489,74	121,0570	88,58
Месторождение "Чаарат"	500,7	2278,93	1215,95	562,27	138,9854	56,34
Месторождение "Кичисандык"	200,0	1037,61	486,17	351,44	65,6866	75,67
Месторождение "Чалкуйрюк- Акджилга"	100,0	249,15	74,93	74,22	32,0881	162,24
Месторождение "Гавиан"	28,7	44,98	5,05	11,23	7,3858	155,64
Месторождение "Караказык"	60,0	167,46	12,36	95,09	41,1118	230,08
Месторождение "Савоярды"	120,0	363,42	90,17	153,25	50,0987	190,13
Месторождение "Ничкесу"	50,0	97,02	20,57	26,45	9,9453	140,61
Месторождение "Алтын-Джилга"	57,41	229,76	83,01	89,34	33,5871	180,47
Месторождение "Чакуш"	129,56	702,81	280,88	292,37	41,3201	75,54
Месторождение "Апрельское"	32,64	49,32	6,54	10,14	5,7981	139,04
Месторождение "Дуваташ"	56,16	278,82	143,46	79,20	14,8030	56,32
Месторождение "Аугул"	150,00	985,77	581,12	254,65	54,7345	75,66
Месторождение "Чонкимиздыкты"	250,00	1629,79	847,07	532,72	65,4680	46,07
Месторождение "Канызак"	250,00	1272,93	678,33	344,60	74,0700	70,03
Месторождение "Солтон-Сары"						

участок Алтын Тор	45,00	92,57	37,51	10,06	3,2874	42,21
Месторождение "Кумбель"	40,02	57,88	14,53	3,34	1,2543	30,33

При оценке социального эффекта от инвестиций в золотодобычу были рассчитаны прямая, косвенная и индуцированная занятость населения.

Под прямой занятостью понимается количество рабочих мест непосредственно на производстве, определенных на основе проектов-аналогов, типовых проектов.

Косвенный эффект определялся на основе объемных и удельных показателей: величины капитальных вложений и их технологической структуры (стоимость строительно-монтажных работ, стоимость оборудования, затраты на проектные, геологоразведочные, горно-капитальные работы), уровни издержек в торговых наценках, фонд оплаты труда в структуре себестоимости строительства и торговых издержках.

Доля фонда оплаты труда в различных отраслях в структуре затрат составляет от 14-40%, среднемесячная заработная плата принята на уровне 200-500\$, просчитав с помощью структурной группировки затраты по фонду оплаты труда можно рассчитать количество индуцированных рабочих мест. Полученная благодаря дополнительным инвестициям прибыль вновь реинвестируется; рост доходов населения означает повышение уровня внутреннего платежеспособного спроса, что становится добавочным фактором экономического развития, создания рабочих мест, увеличения налоговых поступлений.

Расчет был основан на том, что получая доходы в виде оплаты труда, люди тратят на свои нужды 2/3 своей заработной платы на товары и услуги. Торговая наценка в расчетах принята в размере 20%, в том числе издержки обращения составляют 14%. По структурной составляющей торговых издержек была определена доля фонда оплаты труда и количество индуцированных рабочих мест.

В прогнозных расчетах принят коэффициент косвенной занятости - 1,6, рассчитанный на основе данных Нацстаткома КР.

Прогноз развития золотодобывающей отрасли (инерционный сценарий).

Оценка экономического эффекта от инвестиций в золотодобывающую отрасль производилась с использованием статистических выборок по действующим предприятиям, на основании существующих технико-экономических обоснований, а также построения финансово-экономических моделей (ФЭМ). Капитальные и эксплуатационные затраты оценивались непосредственно по исходным характеристикам месторождений: запасам, содержаниям, коэффициенту сквозного извлечения золота. ФЭМ были просчитаны для 32 месторождений, что практически исчерпывает возможности золотоминерального потенциала страны.

Основные прогнозные показатели золотодобывающей отрасли в средне- и долгосрочной перспективе представлены ниже.

Таблица 2

Основные показатели золотодобывающей отрасли с разбивкой по периодам освоения (инерционный сценарий)

Индикатор	Ед.изм.	Период отработки		
		2013-2015гг.	2016-2023гг.	2024-52гг.
Добыча руды	тыс.т	22 300	132 009	93 731
Золото в руде	т	60,6	418,2	205,4
Инвестиции, всего	млн.\$	1 179,6	2 215,3	0,0
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млн.\$	2 392,4	17 103,7	10 008,6
Общие налоги, всего	млн.\$	412,8	2 854,2	1 702,8
Чистый приток денежных средств	млн.\$	-39,6	7 288,8	4 937,0

Чистая текущая стоимость	млн.\$	15,3	2 337,1	535,0
Оставленная стоимость	млн.\$	772,0	5 034,3	3 157,6

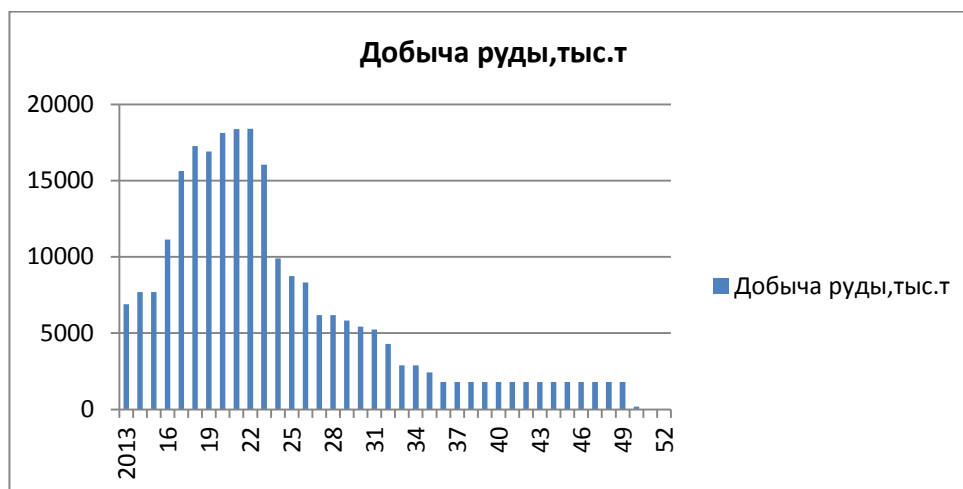


Рис. 1. Динамика изменения объемов добычи руды

Прогноз развития золотодобывающей отрасли обнаруживает три этапа ее эволюции. Первые три года основной объем добычи руды приходится на действующие рудники (Кумтор, Макмал, Солтон-Сары, Терексай, Жамгыр, Каракызак, Иштамберды). Далее с 2016г. прогнозируется энергичный рост объемов производства; наивысшей производительности достигнем в 2022г. – свыше 40 тонн золота без учета добычи на месторождении Кумтор и около 60 тонн золота с учетом Кумтора. С 2023г. начинается резкий спад объемов производства по мере завершения отработки месторождений. Концом отработки месторождения Кумтор по предварительным прогнозным данным принимается 2024г.

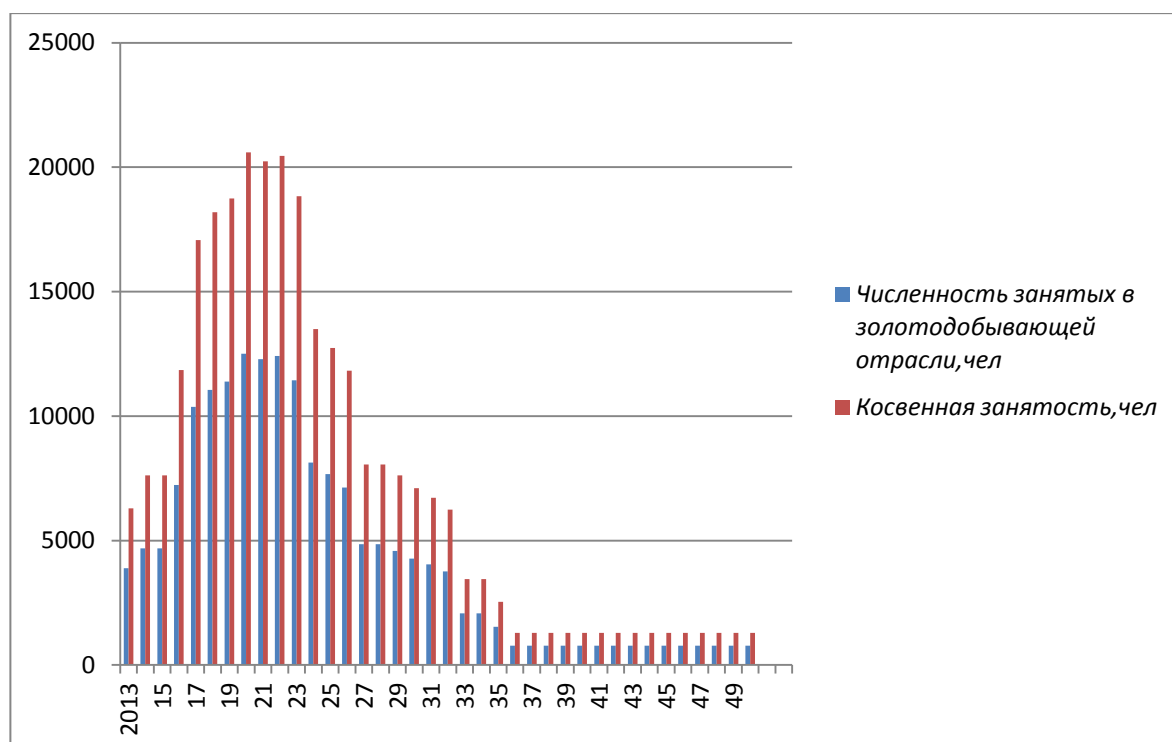


Рис.2. Динамика изменения численности рабочих мест в золотодобывающей промышленности по годам (инерционный сценарий)

Наибольшее количество рабочих мест приходится на 2016-2023гг (свыше 11 тыс. человек среднегодовая прямая занятость и свыше 18 тыс.человек – косвенная) – период предполагаемого одновременного ввода основных мощностей большинства рудников. Среднегодовое количество рабочих мест за период с 2013-

2015гг. составит свыше 4 тыс. человек прямая занятость, косвенная и индуцированная занятость в этот период – 7 тыс. человек.

Начиная, с 2023 года прогнозируется ежегодное снижение количества рабочих мест, которое в 2037 году падает до отметки 1 тыс. человек – прямая занятость, 1,3 тыс. человек – косвенная.

Следует отметить, что сокращение золотодобычи (начиная с 2023г.) приведет к потере шести тысяч рабочих мест, что составляет около 30% всех занятых в золотодобывающей промышленности и снижение суммы налоговых выплат на 25%.

Прогноз развития золотодобывающей отрасли (оптимистический сценарий).

Объем товарной продукции по золоторудным месторождениям за прогнозируемый период (2013-2052гг) представлен в таблице 3.

Таблица 3

Производство товарной продукции в стоимостном выражении по золоторудным месторождениям за период 2013-2052гг.

Наименование	Объем товарной продукции в денежном выражении млн.\$	
	Инерционный сценарий	Оптимистический сценарий
Кумтор	7876,13	7876,13
Тоголок		625,87
Джеруй	2818,17	3134,88
Андаш	1130,63	1256,24
Талдыбулак		1110,55
Ширальджин	192,95	214,34
Акташ		585,83
Талдыбулак Левобережный	3173,37	3173,37
Туюк		162,54
Коматор	97,76	111,05
Долпран		427,66
Куранджайляу	67,63	576,45
Насоновское	231,25	262,43
Булакашинское	232,02	773,55
Мироновское	194,26	194,26
Макмал	115,83	115,73
Иштамберды	770,32	770,32
Куру-Тегерек	3772,59	3772,59
Бозымчак	1602,41	1602,41
Террекан	183,47	183,45
Терек	96,61	104,78
Перевальное	262,84	262,84
Тохтазан	265,62	295,06
Ункурташ	1411,76	1568,66
Чаарат	2051,01	2278,93
Кичисандык	1037,61	1037,61
Чалкуйрук-Акджилга		249,15
Гавиан		44,98
Караказык		167,46

Савоярды	189,22	400,49
Ничкесу		97,02
Алтын-Джилга	206,82	229,76
Чакуш	344,52	702,81
Апрельское		49,32
Дуваташ		276,25
Аугул	273,41	985,77
Чонкимиздыкты	513,28	1629,94
Канызак	382,01	1272,93
Солтон-Сары		92,77
Кумбель		57,82
Всего	29493,5	38734,0

Общий объем товарной продукции за весь период отработки месторождений золота по инерционному сценарию составит 29,5млрд. \$, по оптимистическому – 38,7млрд. \$ США.

В инерционном сценарии отработка некоторых месторождений становится нецелесообразной по экономическим показателям (ЧДД имеет отрицательное значение). К ним относятся: Тоголок, Талдыбулак, Акташ, Туяк, Долпран, Чалкуйрюк-Акджилга, Гавиан, Караказык (Левобережное), Ничкесу, Апрельское, Дуваташ, Кумбель.

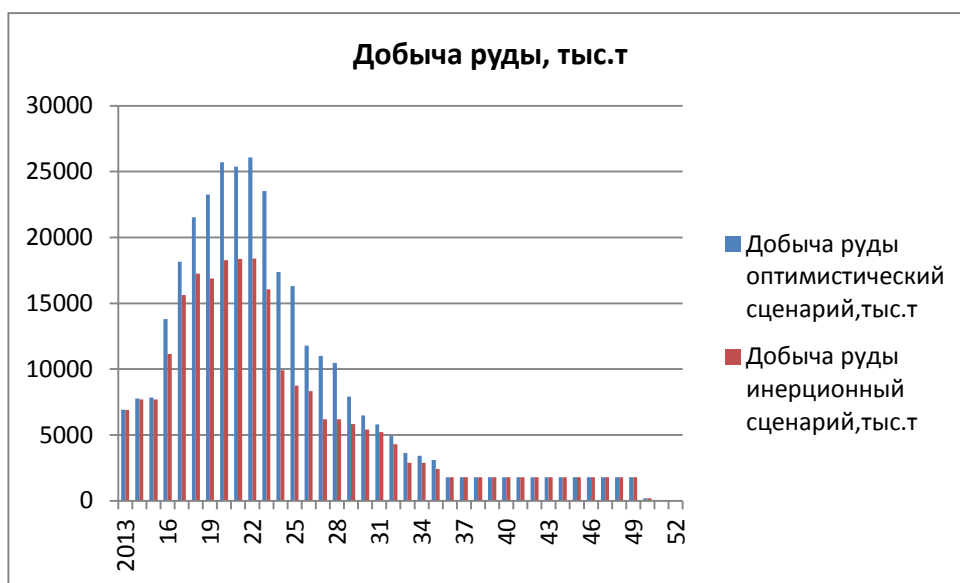


Рис. 3. Динамика добычи руды по двум сценариям

Как видно из рис.3, темпы роста производства удвоятся после ввода новых производственных мощностей в 2016 году, с последующим наращиванием мощностей и наивысшего пика добыча руды достигнет в 2022г. (25000 тыс. тонн в год по оптимистическому сценарию, 18389 тыс.тонн в год по инерционному сценарию). Затем начнется спад производства в связи с отработкой части месторождений до полного истощения запасов.

Результаты различных сценариев показывают, что добыча руды и соответственно металла при оптимистическом сценарии вырастет более чем на 32%. Увеличение объемов добычи влечет за собой увеличение остальных показателей: Инвестиции –на 44%, Объем промышленной продукции – на 31%, Налоги – на 32,1%, Отчисления в Социальный фонд –на 34,8%, Чистый приток денежных средств – на 18,9% и Чистая текущая стоимость – на 69,75%.



Рис.4. Динамика изменения инвестиций по двум сценариям

Инвестиции являются одним из основных показателей, влияющих на устойчивый экономический рост, следовательно, на объем ВВП. Влияние инвестиций рассчитано следующим образом: Cash Flow от золотодобывающей отрасли определен прямыми расчетами по каждому из выше указанных месторождений. Получая доходы в виде оплаты труда или прибыли от деятельности предприятия, люди их тратят на свои нужды и блага, на развитие или расширение бизнеса. Небольшой индуцированный эффект был получен путем расчетов с учетом того, что в кризис люди начинают экономить и занимаются накопительством, а именно на накопление будет уходить две трети доходов, и лишь одна треть будет расходоваться.

Таблица 4

Cash Flow от освоения золоторудных месторождений (оптимистический сценарий)

Наименование	млн. \$
Инвестиции	4903,7
Общий денежный поток (Cash Flow)	30 574,2
Cash Flow с учетом инвестиций в строительство золотодобывающих предприятий	33 614,0
Cash Flow с учетом индуцированного эффекта	38 443,9

Cash Flow от ввода мощностей и производства продукции золотодобывающей отрасли представлен на рис.5.

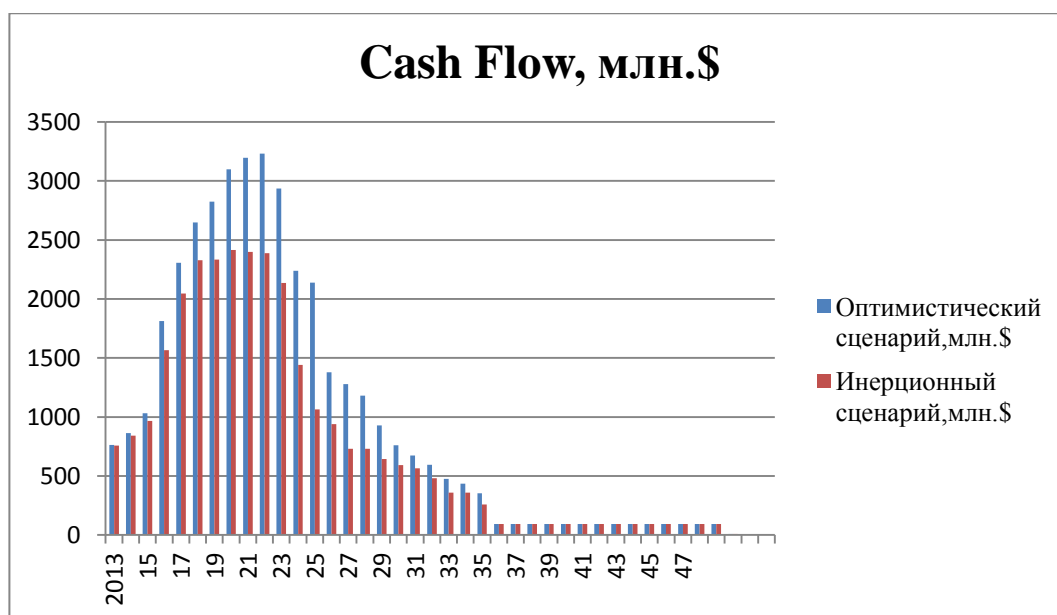


Рис. 5. Динамика изменения Cash Flow, производимого золотодобывающей промышленностью по двум сценариям.

Согласно данным Нацстаткома КР фактический объем ВВП за 2012 год составил 304 350 млн.сом или 6 341 млн.\$.. Наибольший Cash Flow по инерционному сценарию может быть достигнут в 2021 г. в размере 2 398 млн.\$, по оптимистическому сценарию – 3 197 млн.\$ (2021г.). Принимая условно ежегодный рост уровня ВВП в размере 5%, ВВП в 2021г. составит 9 836 млн.\$ и доля в ВВП золотодобывающей отрасли достигнет по инерционному сценарию 24,37%, по оптимистическому– 32,5%.

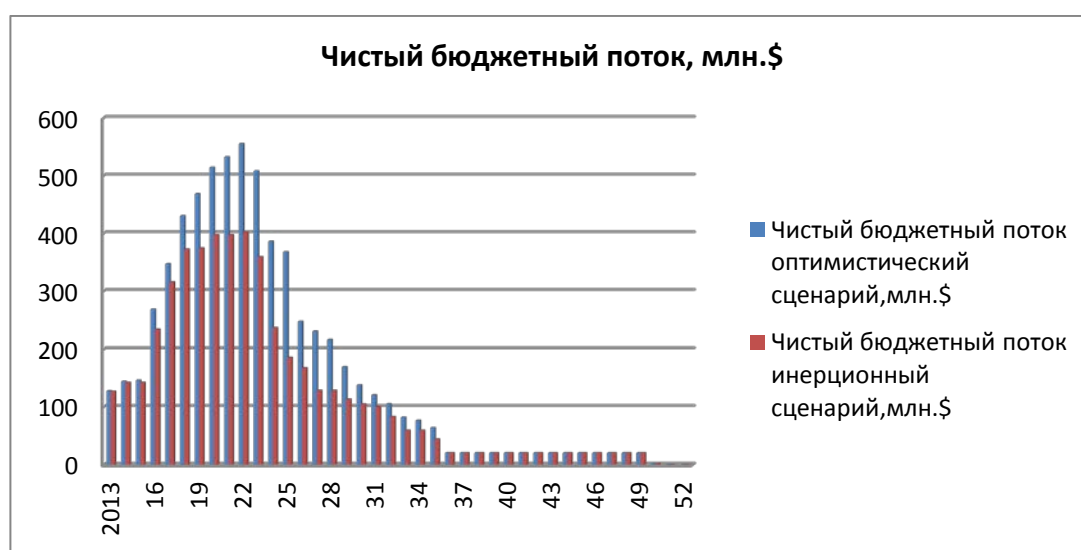


Рис. 6. Динамика поступлений в бюджет от золотодобывающей промышленности по двум сценариям.

Ежегодные поступления в бюджет по оптимистическому сценарию возможны на уровне 250-300 млн. долл.

Разрыв в количестве вновь создаваемых рабочих мест по двум сценариям в начале прогнозного периода невелик, по мере ввода месторождений в эксплуатацию, этот разрыв увеличивается до 48%.

Наибольшее количество, свыше 18 тыс. человек (прямая занятость), приходится на 2020 - 2022 годы в периоды предполагаемого одновременного ввода основных мощностей большинства рудников. Косвенная занятость в это время будет выше 30 тыс. чел.

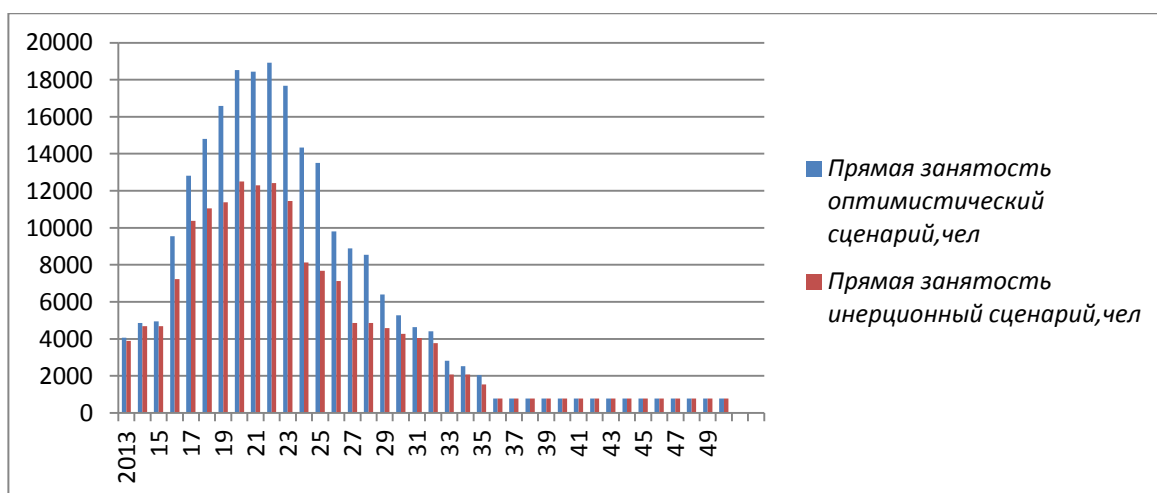


Рис.7. Динамика изменения прямой занятости по двум сценариям.

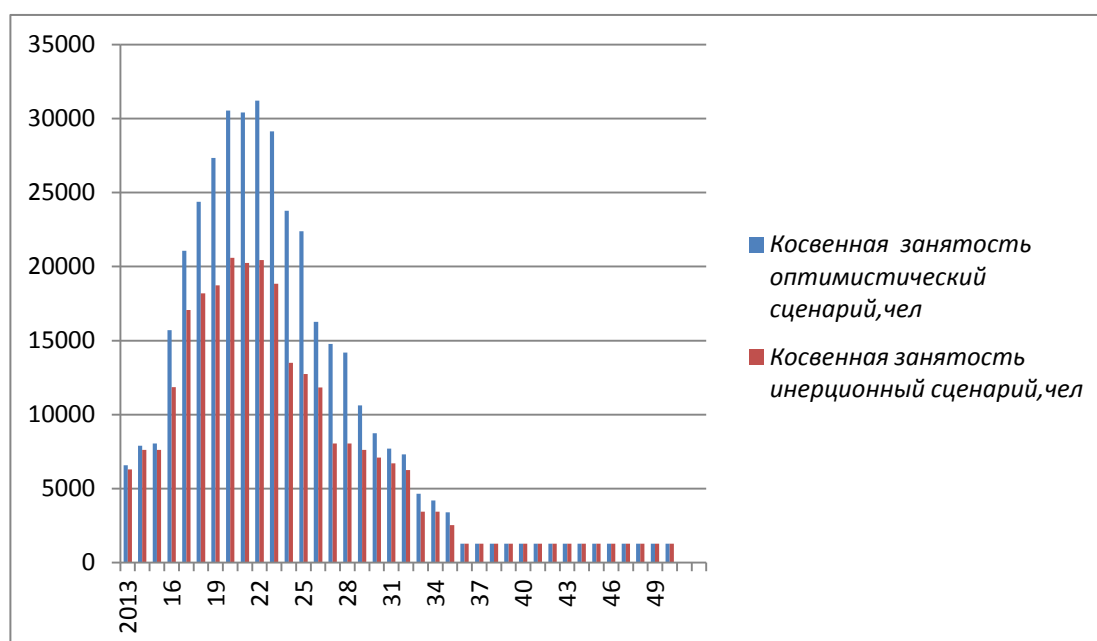


Рис.8. Динамика изменения косвенной занятости по двум сценариям.

Среднегодовое количество рабочих мест (прямая занятость) в период 2013-2015гг. составит чуть более 4 тыс.чел., Среднегодовая косвенная и индуцированная занятость составит в этот период более 7500 человек. Начиная с 2016г., потребность в кадрах будет стремительно расти и достигнет в 2019 году 12-18 тысяч чел. или по 2-4 тысячи в год. С 2023г. в связи с отработкой месторождений и исчерпанием запасов прогнозируется сокращение рабочих мест до уровня двух тысяч человек в 2034 году и до одной тысячи в 2036 году или по одной тысяче в год.



Рис. 9. Динамика оставленной стоимости

Одним из важнейших показателей влияния золотодобывающей промышленности на экономику Кыргызстана является показатель оставленной стоимости. Как видно из рис. 9, наибольшая оставленная стоимость приходится на 2022 год и составляет свыше 1 170 млн.\$ (оптимистический сценарий), и 709 млн.\$ (инерционный сценарий). Следует отметить, что это невысокий показатель для такого объема производства.

2. Цветные и редкие металлы

Оловянная и вольфрамовая промышленность.

В виду различия руд, для получения максимальных технологических показателей, технологические схемы обогащения руды будут различными.

В результате обогащения руд будут получены оловянный и вольфрамовый концентраты, которые в наших прогнозах являются конечным продуктом.

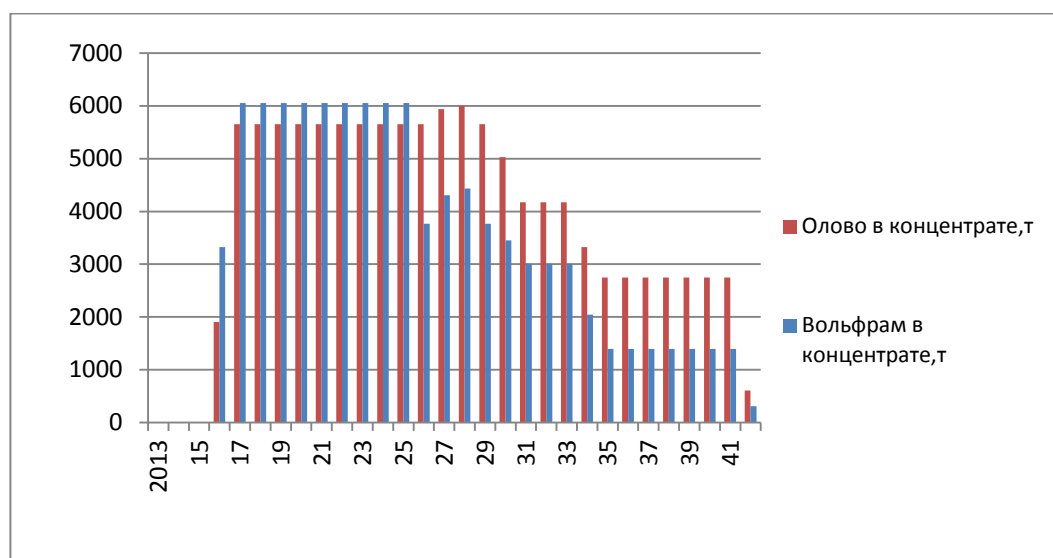


Рис. 10. Динамика производства продукции

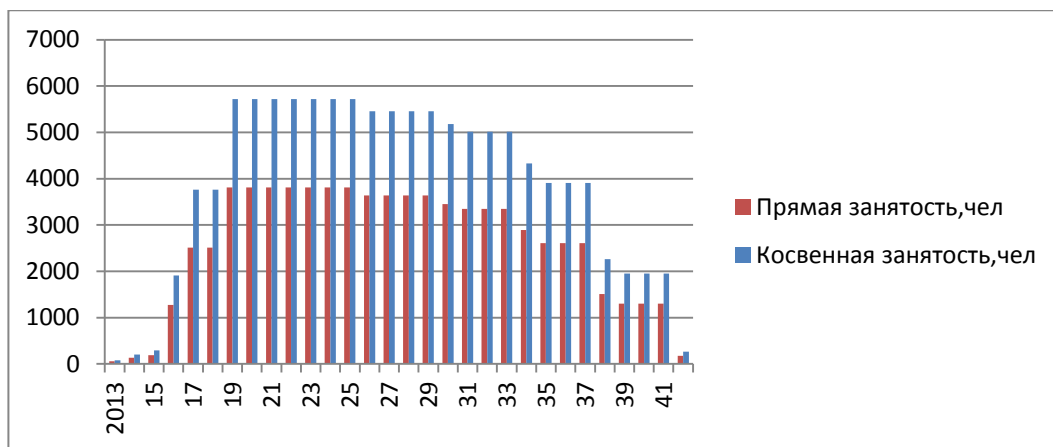


Рис. 11. Динамика занятости по годам отработки

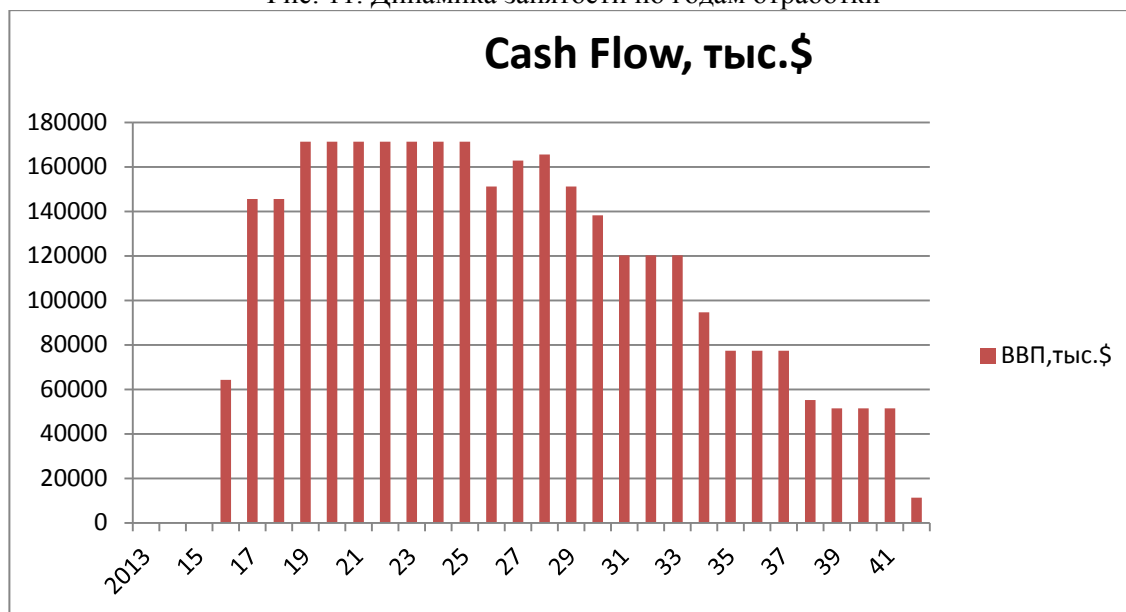


Рис. 12. Динамика изменения Cash Flow олово-вольфрамовых месторождений

В целом комплексная разработка олово-вольфрамовых месторождений позволит стране получить инвестиции в размере 460 млн. долларов, общая сумма налоговых поступлений и платежей – 565 млн. долларов и отчисления в социальный фонд КР может составить 126,9 млн. долларов США. Прочие цветные металлы и редкие металлы. Учитывая, что в Кыргызстане цветные металлы присутствуют в комплексных рудах, (например, месторождение Мироновское содержит такие полезные компоненты, как медь, висмут, золото, месторождения Бозымчак, Куру-Тегерек, Андаш содержат помимо золота медь, молибден и т.д.), цветные металлы пересчитаны по золотому эквиваленту и учтены в экономических моделях золоторудных месторождений.

Проекты отдаленной перспективы

Железо.

Наиболее изученной в пределах Джетымского железорудного бассейна является рудоносная зона протяженностью 37,5 км при ширине выхода на дневную поверхность от 1,0 до 2,5 км, где выделено 5 рудных участков: Данты, Туюксу, Айрансу, Молдобаш и Телеке.

Наиболее крупным объектом разработки является участок Данты, на котором запасы оценены в 2,88 млрд.т. руды, что составляет 53% от всех запасов месторождения. По перспективной оценке всего железорудного бассейна его запасы (ресурсы) могут достигать 11-12 млрд.т.

Отработка месторождения возможна открытым способом. Эксплуатационный коэффициент вскрытия составляет 0,2 м³/т. Годовая производительность карьера принята равной 7,5 млн.т. по руде, при этом годовой выпуск концентрата составит 2,625 млн.т.

Средние удельные затраты электроэнергии на железорудных горных предприятиях составляют 44-45 кВт-ч на 1 т добытой и переработанной руды и 125-126 кВт-ч на 1 т полученного концентрата.

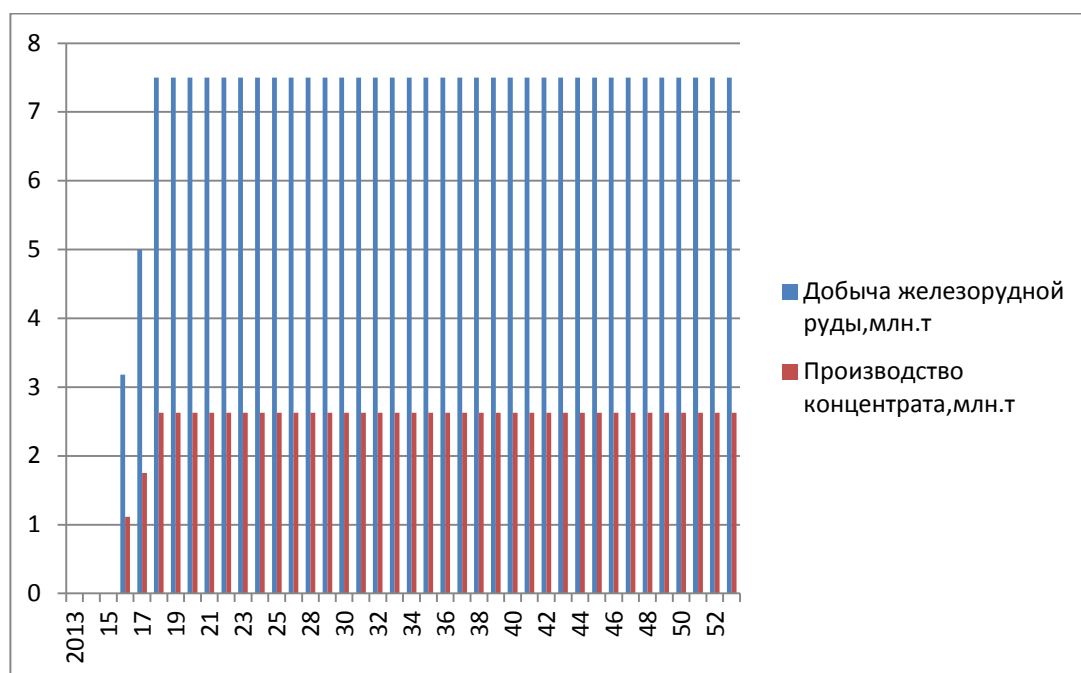


Рис. 13. Динамика добычи руды и производства концентрата

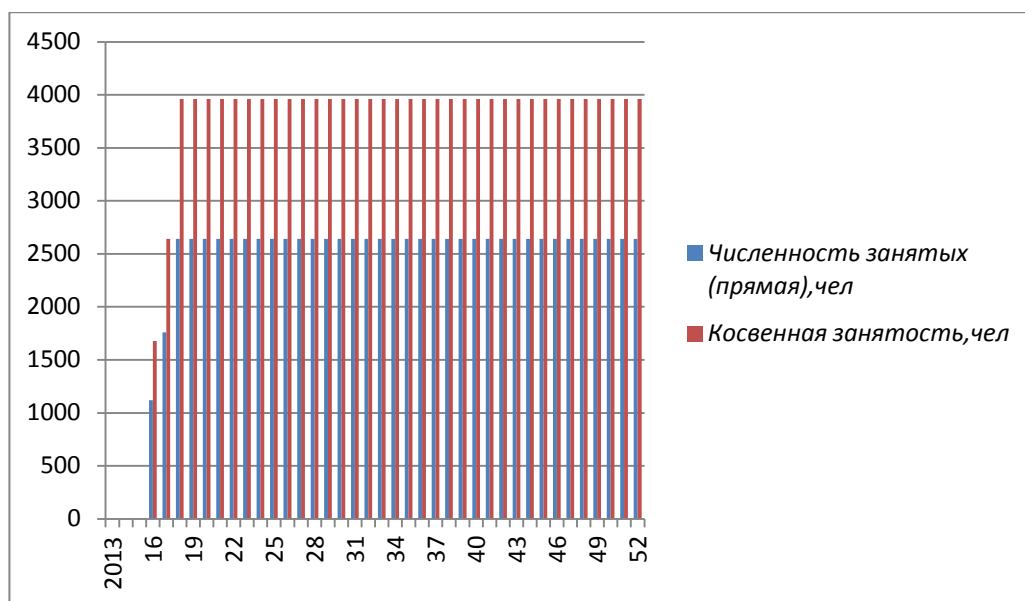


Рис. 14. Динамика численности занятых в железорудной промышленности

Согласно результатам, представленных на рисунках 13, 14 видно, что добыча железной руды с последующей переработкой до концентрата и реализацией достаточно выгодный бизнес - Чистый приток денежных средств за весь период превысит 3 млрд. долларов США. А также численность занятых на производстве может превысить 2500 человек, косвенная занятость – около 4000 человек, общая сумма налоговых поступлений может составить более 1 млрд. долларов США и отчисления в Социальный фонд КР – около 160 млн. долларов США.

Нефелиновые сиениты

Специалисты компании «Ринко-Холдинг» (Россия) совместно с местными экспертами провели изучение технической возможности и экономической целесообразности создания алюминиево-энергетического комплекса с использованием запасов Зардалекского месторождения. Потребные инвестиции в предприятия глиноземного, алюминиевого комплексов и ГРЭС на территории Кыргызстана оценены на

уровне 3,2 млрд. долларов. С учетом инвестиций в создание дополнительных мощностей, развитие транспортной инфраструктуры и сопряженных отраслей общий объем инвестиций может составить до 5 миллиардов долларов. Предполагается в ходе реализации проекта создать следующие производственные предприятия: алюминиевый завод в Панфиловском районе Чуйской области, Хайдарканский комплекс по переработке нефелинового концентрата в районе поселка Айдаркен (Хайдаркан) в Баткенской области, Зардалекский горный комбинат по добыче нефелиновых сиенитов, бокситов, известняка и производству нефелинового концентрата; ГРЭС в Нарынской области на базе угольных месторождений Кара-Кече.

Проект планируется реализовать в две фазы. В рамках первой предусмотрен ввод мощностей по производству 250 тысяч тонн первичного алюминия, 500 тысяч тонн глинозема и до 500 мВт генерирующих мощностей. Строительство первой фазы займет три года с использованием типовых проектов. Около пяти лет потребует строительство Хайдарканского глиноземного комплекса. В рамках второй фазы планируется удвоение мощности производств в увязке с использованием энергетических мощностей будущих Камбаратинских ГЭС. Общая численность работников, занятых в алюминиево-энергетическом комплексе, при его полном развитии, составит около 20 тысяч человек.¹¹⁰

При производстве глинозема из нефелиновой руды получается ряд побочных продуктов, имеющих коммерческое значение: карбонатные щелоки, которые используются в бытовой и промышленной химии, и белитовые шламы, пригодные для изготовления цемента. Чтобы проект был прибыльным, понадобится кроме глиноземного завода строить цементный и содовый. Реализация такого проекта решила бы проблемы занятости не только в поселке Айдаркен, но и во всей Баткенской области.

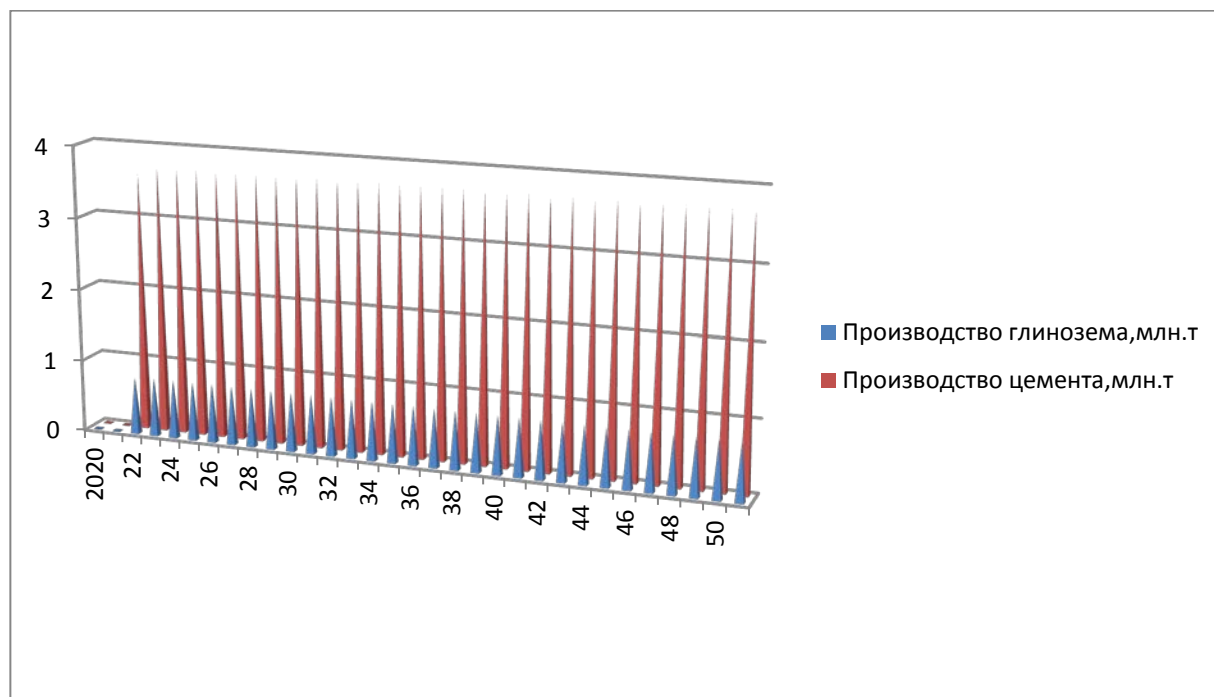


Рис. 15 Основные продукты переработки нефелиновых сиенитовых

¹¹⁰ Источник: КАЗИНФОРМ, 21.07.2007 г

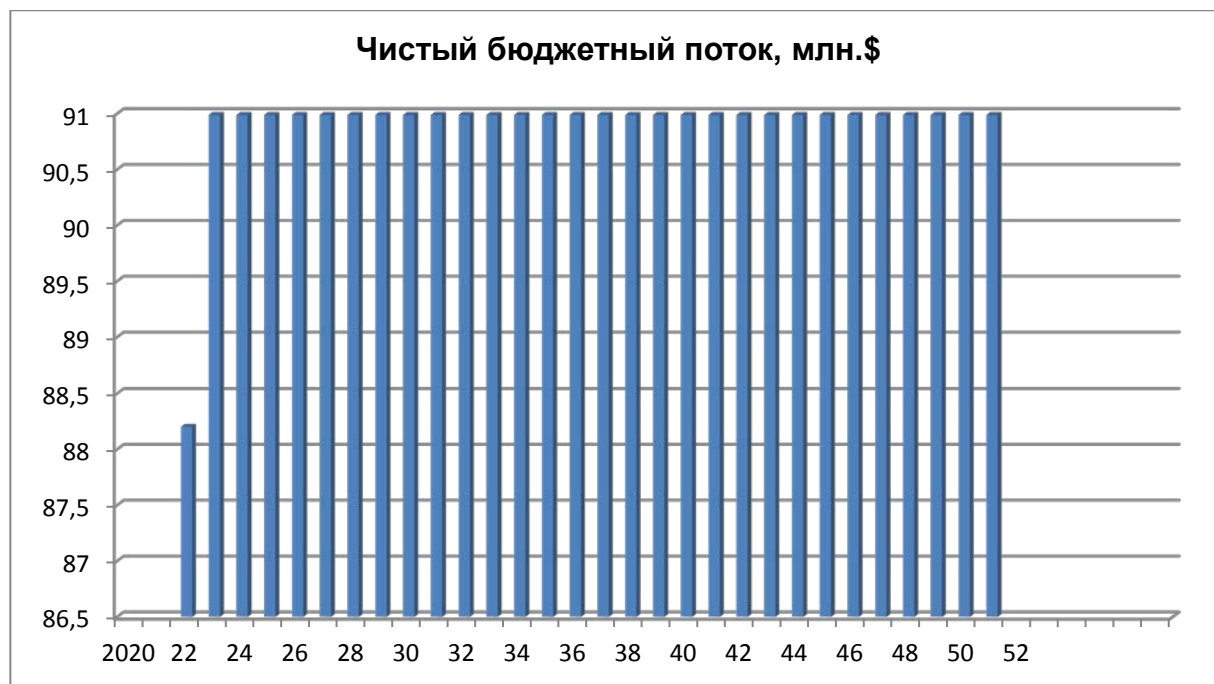


Рис. 16 Динамика налоговых поступлений и платежей.

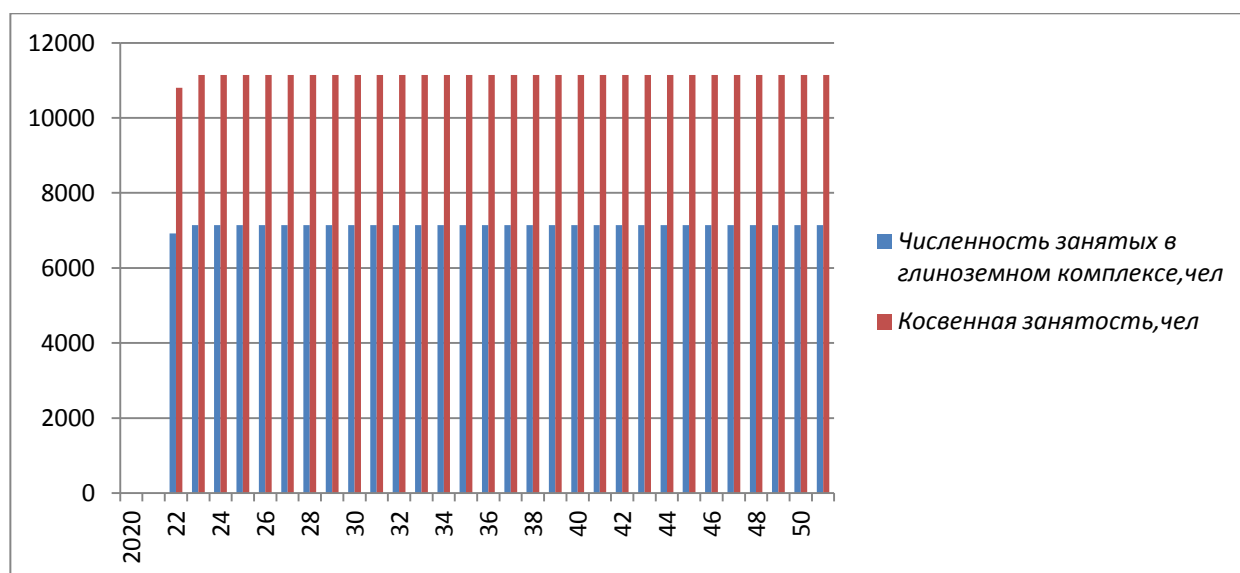


Рис. 17. Динамика численности занятых в глиноземном комплексе, включая косвенную занятость

Реализация такого проекта решила бы проблемы занятости не только в поселке Айдаркен, но и во всей Баткенской области. Однако аналитики скептически оценивают возможности реализации такого проекта в ближайшем будущем.

Анализ влияния изменений величины инвестиционных вложений на внутреннюю норму доходности проекта, а именно вышеприведенных результатов экономической оценки, позволяет сделать вывод, что ЧДД опустится ниже критического уровня при ставке дисконтирования 20%, при увеличении суммы капиталовложений на 22 млн. \$ (до 1810 млн. \$).

Пороговое значение цены реализации глинозема 450 \$/т, падение цены на 10% делает проект инвестиционно непривлекательным.

Анализ влияния изменений удельных эксплуатационных затрат позволяет сделать вывод, что значение ЧДД опустится до отрицательной отметки при увеличении удельных эксплуатационных затрат принятых по проекту в размере 246,6\$/т, а именно на 10% (до 249\$/т и более).

Кремний (кварциты)

По большей части применение кремния (почти 80%) остается традиционным – это лигатура для производства специальных сталей (электротехнических, жаростойких) и различных сплавов (силумины, ферросилиций, силикомарганец и т.д.). Проект по созданию собственного производства металлургического кремния для республики выглядит весьма привлекательным: это уже не отдельная индустриальная отрасль, а комплексная технологическая цепочка, включающая элементы добывающего, металлургического, химического, электронного секторов с богатым каскадом добавленных стоимостей. Причем каждый новый передел представляет собой отдельную индустрию и отдельные рынки сбыта со стабильными перспективами роста: Кварцтехнический кремний → поликристаллический кремний → монокристаллический кремний → эпитаксиальные структуры → солнечные элементы → полупроводники.

В рамках прогноза предусмотрены:

- добыча, обогащение и производство обогащенных кварцитов (30-95тыс. т/год)
- производство технического кремния (8-26 тыс.т/год).

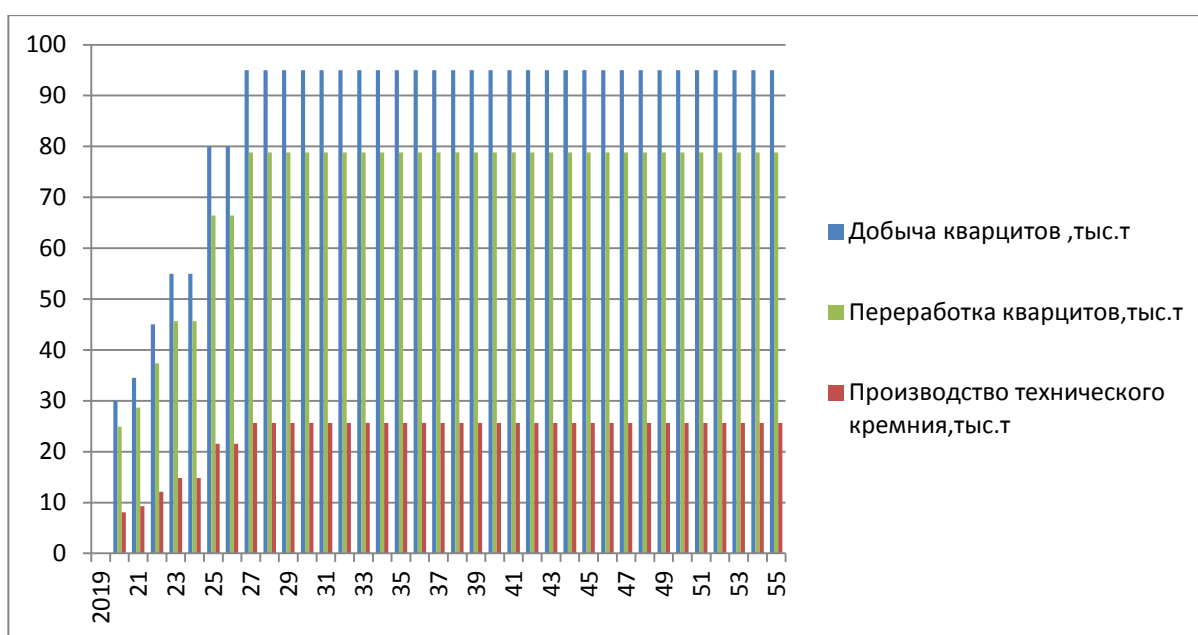


Рис. 18. Динамика добычи кварцитов

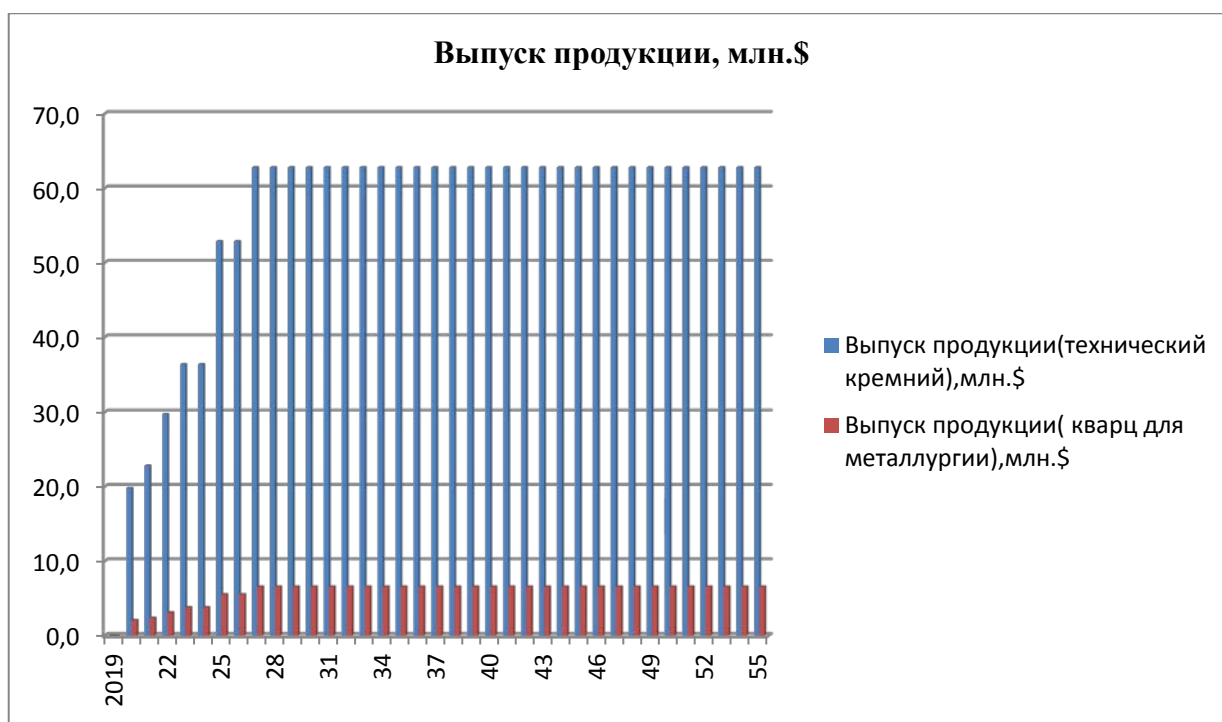


Рис.19. Динамика выпуска продукции

Согласно представленным результатам, можно сделать вывод о том, что добыча и переработка кварцитов - это приносящая прибыль деятельность. Однако, слабая изученность месторождений, вероятный дефицит электроэнергии, слаборазвитая транспортная инфраструктура отодвигают разработку месторождений кремния на долгие времена.

Угледобывающая отрасль промышленности

Энергетический уголь. Предприятия угольной промышленности относятся к числу наиболее трудоёмких, так как при добыче угля подземным способом в себестоимости угля затраты живого труда (зарботная плата с начислениями) составляют около 50% общих затрат на производство. На угольных шахтах на соотношении затрат в себестоимости (по элементам) оказывают влияние горно-геологические условия, техническая оснащённость и технология добычи угля. Основной минус угля — стоимость транспортировки автомобильным транспортом, которая для внутреннего потребления становится нерентабельной после 500-600 км.

При этом себестоимость определяется не только горно-геологическими условиями, но и уровнем применяемых технологий. Кстати, все рекорды по добыче достигаются только на новых предприятиях, использующих современное оборудование.

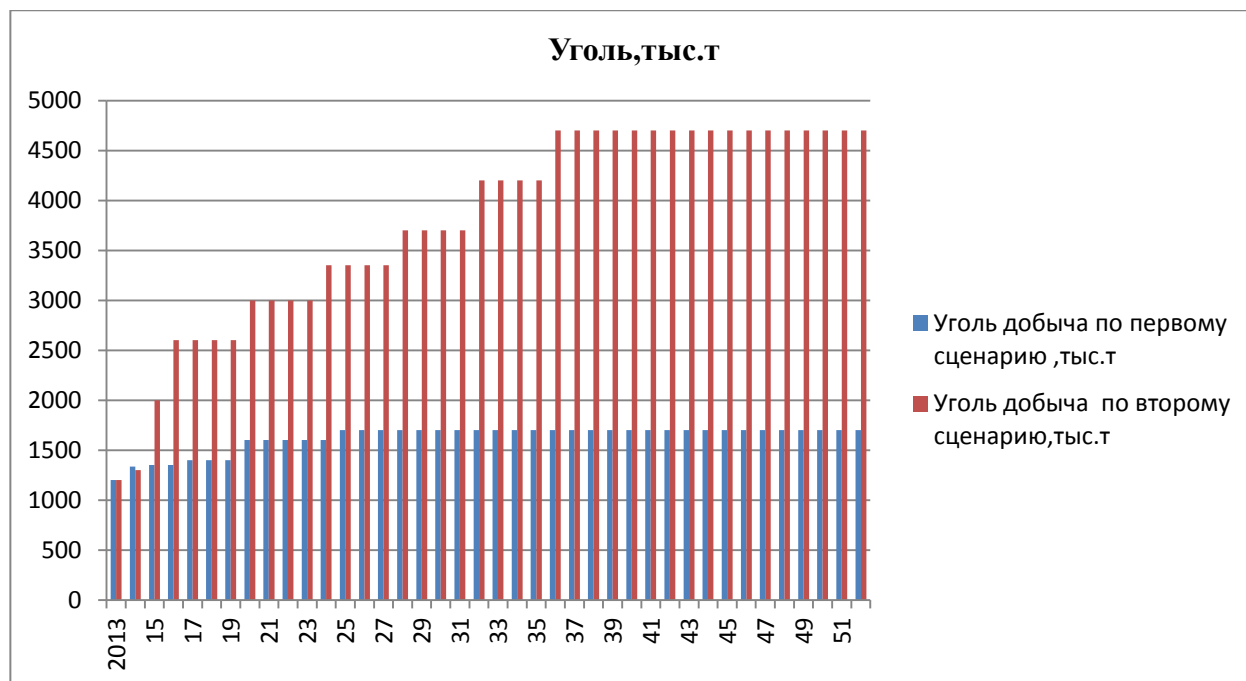


Рис. 20. Динамика добычи угля

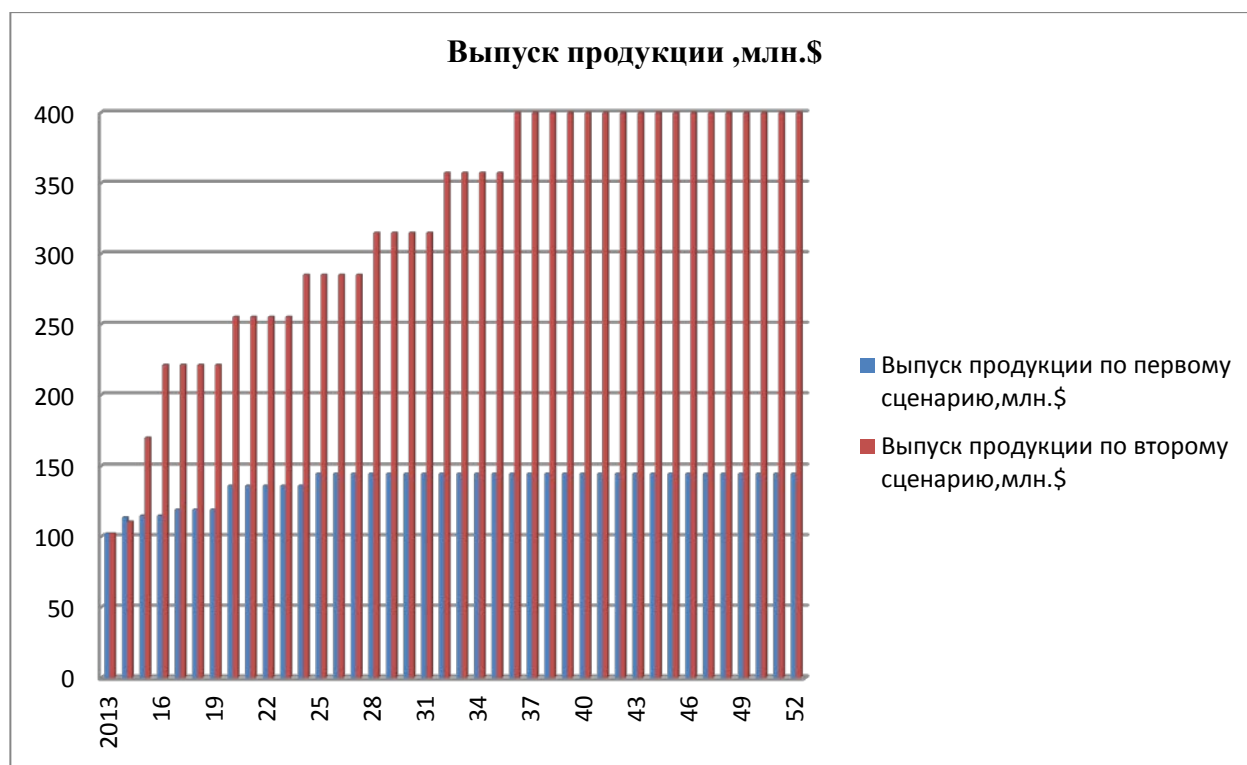


Рис. 21. Динамика объемов товарной продукции в денежном выражении

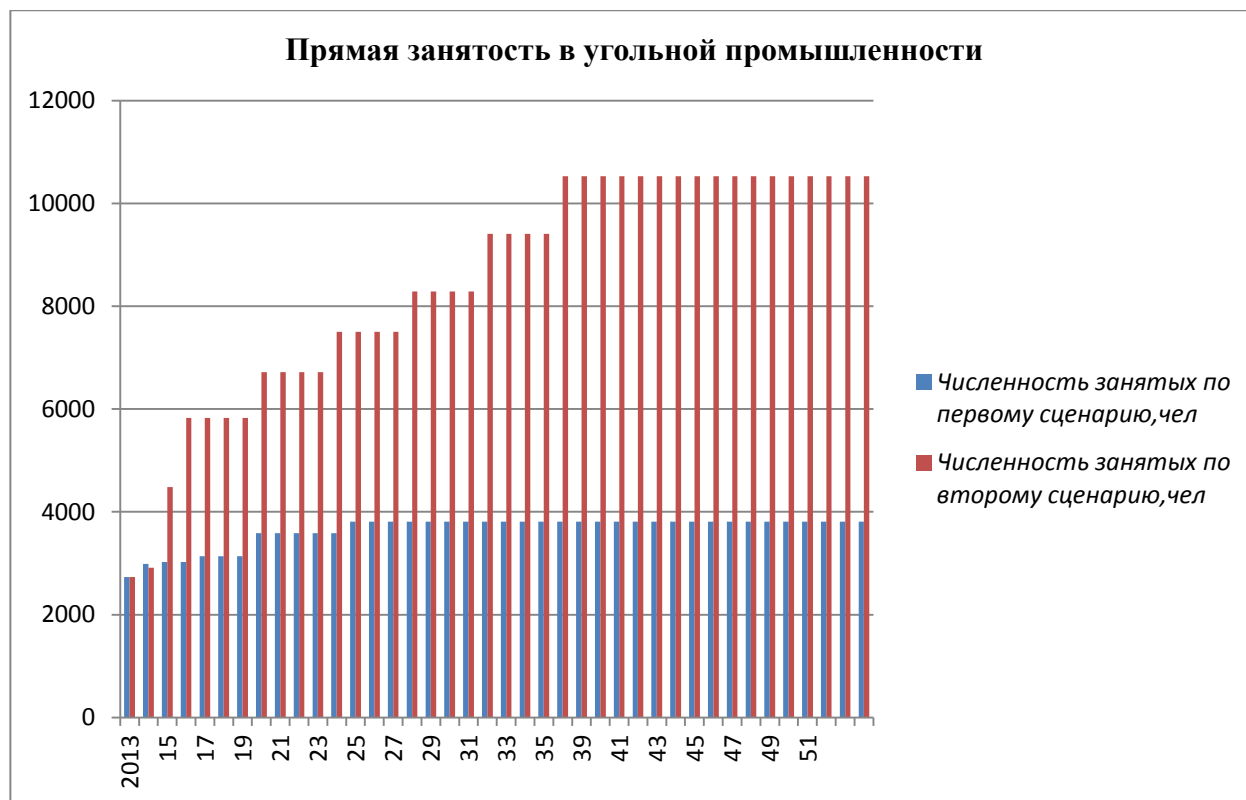


Рис.22. Динамика численности занятых (прямая занятость) в угольной промышленности

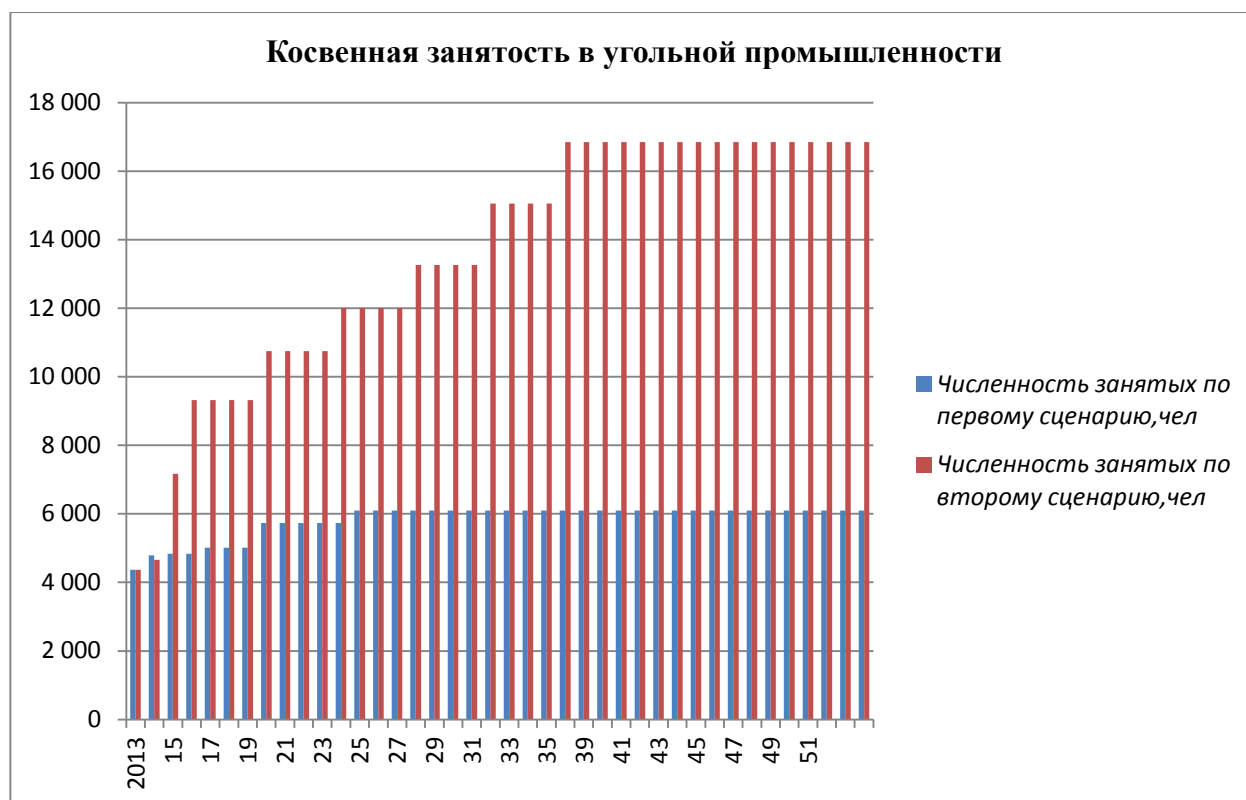


Рис.23. Динамика численности занятых (косвенная занятость) в угольной промышленности



Рис.24 Динамика чистого бюджетного потока по годам отработки.

Несмотря на достаточно хорошие перспективы отрасли, в настоящее время, существует множество проблем предприятий угольной промышленности, которые тесно связаны с социально-экономическими проблемами угледобывающих регионов, и в первую очередь, характеризуются запущенным состоянием социальной сферы многих шахтерских городов и поселков, необходимостью обеспечения занятости и социальной поддержки высвобождаемых работников.

Вместе с тем, перспективы повышения цен на энергоносители и возрастание спроса на них также определяют необходимость оживления внутренней добычи угля путем вовлечения в разработку новых месторождений.

Строительство железной дороги Джалал-Абад - Торугарт открывает возможность экспорта угля в Китай из южного региона. Необходимо постоянно проводить разведку коксующихся углей Узгенского угольного бассейна, а также организовать коксохимическое производство с экспортом кокса и продуктов переработки углей в КНР и другие страны. Также при решении вопросов транспортировки угля и полном переводе малых котельных с электроснабжения на угольное отопление, можно планировать стабильное наращивание уровня добычи угля с модернизацией действующих угледобывающих предприятий с перспективой строительства новых шахт и разрезов. При этом необходимо привлечение крупных инвестиций, а также внедрение новых технологий добычи и переработки угля, что позволит довести объем добычи до 3,5-4,0 млн. тонн в год.

Коксующийся уголь.

Экономическая привлекательность коксовому продукту обеспечена на ближайшую и среднесрочную перспективу. Уровень цен в металлургии в несколько раз выше, чем в энергетике ввиду того, что объем этого сегмента рынка формируется за счет необходимости замещения дорогостоящего кокса полукоксом из недорогих и недефицитных марок угля. Ныне металлургические предприятия многих стран испытывают острый дефицит в углеродных материалах с высокой реакционной способностью. Поэтому в настоящее время имеются благоприятные предпосылки для крупномасштабной реализации рассматриваемой технологии. Дефицит металлургического кокса привел к росту цен на него. Эта тенденция будет нарастать, так как, во-первых, ресурс работы большинства европейских и российских коксовых установок совсем скоро будет исчерпан; во-вторых, заканчиваются извлекаемые запасы наиболее ценных марок коксующихся углей.



Рис.25. Динамика добычи коксующегося угля по годам отработки

Исходя из данных, представленных на рис. 25, можно предположить, что ресурсный потенциал месторождений позволяет надежно и с высокой экономичностью обеспечить увеличение добычи угля. Запасов коксующегося угля при данных темпах отработки в Узгенском районе хватит еще не на один десяток лет.



Рис.26. Динамика выпуска продукции\

Стоимость коксующегося угля в 2011 году составляла \$289/тонна, в 2012-м – \$210/тонна, а в 2013 году прогнозируется на уровне \$165/тонна, при текущей исходной стоимости угля 50-70 EUR/т. В экономических расчетах по прогнозу добычи коксующегося угля принята цена на уголь на уровне 160\$/т.



Рис. 27 Динамика поступлений в бюджет от разработок месторождений коксующегося угля

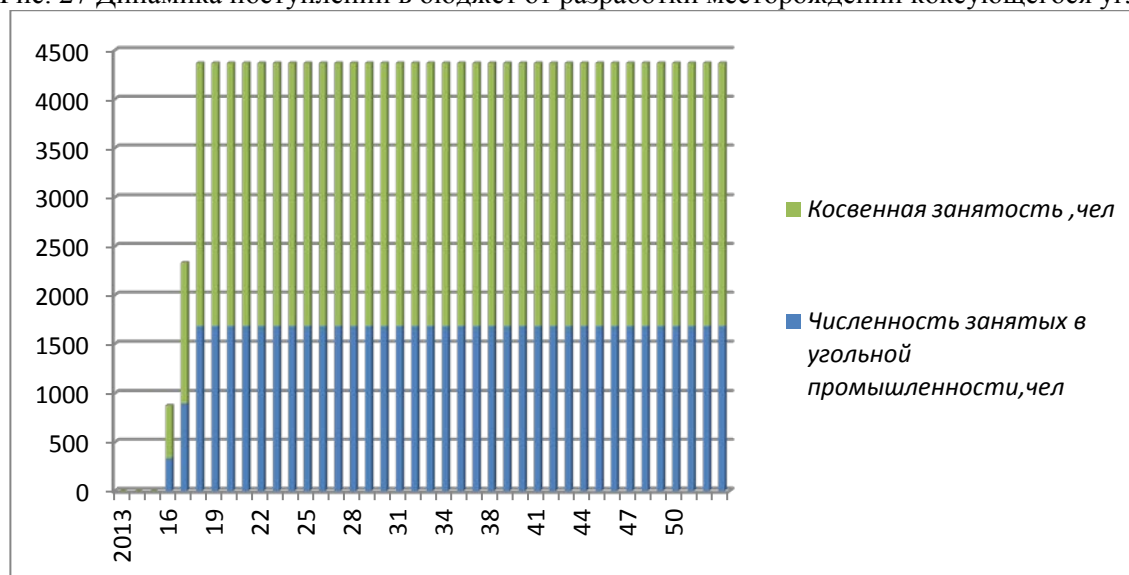


Рис. 28. Динамика численности занятых в угольной промышленности (коксующегося угля)

По полученным результатам можно сделать следующие выводы, а именно, что развитие промышленности коксового угля при инвестициях на начальном этапе в 26 млн. долларов США, объем промышленной продукции превышает 4 млрд. долларов США. Поступления в бюджет составили 316,1 млн. долл., прямая среднегодовая занятость всего – 3902 чел., из них прямая – 1501 чел. и косвенная и индуцированная занятость – 2401 человек. Отчисления в Соцфонд превышают 140 млн. долл.

Говоря об отрасли и ее перспективах, следует указать на существенный потенциал дальнейшего развития, в том числе за счет следующих направлений:

1. Увеличение доли угля в электрогенерации;
2. Увеличение экспорта энергетических и коксующихся марок углей;
3. Постепенный переход на глубокую переработку угля с производством товарного продукта с высокой добавленной стоимостью;
4. Производство синтетических жидких топлив и синтезгаза;
5. Производство широкого спектра химических продуктов (полимеров и др.) при переработке угля;
6. Извлечение из угля и продуктов его переработки высокоценных компонентов.

В каждой стадии переработки угля его добавленная стоимость возрастает от 30 до 150%.

При этом прямой экономический эффект заключается не только в росте стоимости, но и в разгрузке транспортной инфраструктуры, перевозящей готовый продукт, а не сырье.

5. Добыча и обработка камня.

В настоящее время одним из перспективных инновационных и инвестиционно-привлекательных направлений деятельности в области добычи и освоения природных ресурсов являются карьеры пильных и остаточных известняков. Залежи известняков характеризуются большими запасами, небольшой глубиной залегания, однородностью и возможностью использования открытого способа их добычи.

Широкий спектр применения известняков позволяет полностью использовать их залежи и извлекать максимально возможную прибыль из освоения месторождений. Использование известняков в качестве: пильного камня и блоков, плитки облицовочной, муки известняковой (отсева), щебня флюсового, основного сырья для производства цемента, добавок при изготовлении других строительных материалов (кирпич, тротуарная плитка, прессованный перегородочный камень и др.).

Извлечение и продажа блоков травертина с экономической точки зрения считается невыгодной, т.к. 1 т блока продается по 60\$. После обработки из него получается 12м² облицовочной плитки с минимальной ценой 32-50\$. С таким производством можно выходить на мировой рынок, при хорошем качестве товара и разумной ценовой политике.

За прогнозный период подразумевается добыть 750 тыс.м³, при запасах в 16 млн.м³.



Рис. 29. Динамика добычи известняка-ракушечника



Рис. 30. Динамика объемов выпуска известняка-ракушечника

Таблица 5 Вклад от добычи и обработки известняка-ракушечника в экономику Кыргызстана

Индикатор	Ед.изм.	
Инвестиции, всего	млн.\$	3,8
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млн.\$	210,0
Среднегодовая занятость всего, в том числе:	чел	239
Прямая	чел	92
косвенная и индуцированная	чел	147
Cash Flow	млн.\$	170,8
Общая сумма налоговых поступлений и платежей	млн.\$	15,2
Отчисления в соцфонд, всего	млн.\$	5,0
Оставленная стоимость	млн.\$	64,1
Чистый приток денежных средств	млн.\$	72,4
Чистая текущая стоимость	млн.\$	7,4

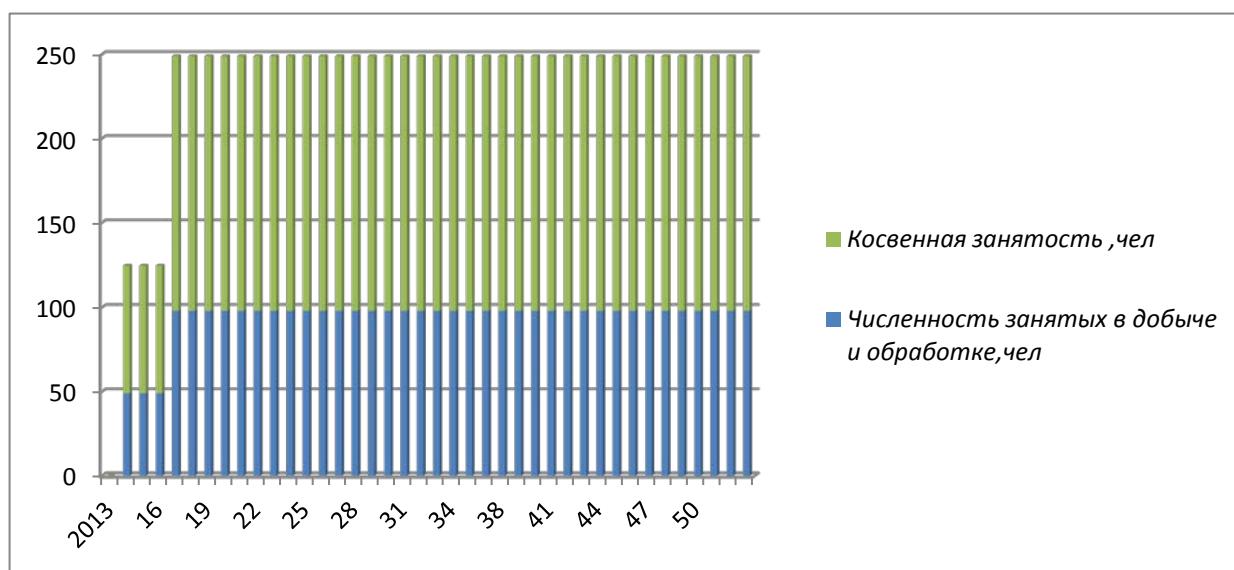


Рис. 31. Динамика занятости при добыче и обработке месторождения известняка-ракушечника

Исходя из полученных результатов, можно сделать следующие выводы, а именно, при вложении средств в 3,8 млн. долл. США объем промышленной продукции превысит 200 млн. долл., общая сумма налоговых поступлений составит 15 млн. долл., отчисления в Социальный фонд КР – 5 млн. долл. Среднегодовая занятость составит 239 чел., из них прямая занятость – 92 чел., косвенная и индуцированная – 147 чел. При этом чистый дисконтированный доход инвестора всего 7,4 млн. долл. США.

В целом доступность залегающих запасов месторождений позволяет практически неограниченно наращивать производительность и объемы выпускаемой продукции. Это позволяет снижать ее себестоимость, повышает ее конкурентоспособность на рынке. Универсальность используемой техники и оборудования позволяет эффективное ее использование на месторождениях и в строительстве. Рост объемов добычи не влияет на затовариваемость, не повышает себестоимость продукции, так как не требует дополнительных складских площадок, оборудования, помещений, персонала. Складирование выпускаемой продукции осуществляется на выработанных ранее площадях, не требует дополнительных перегрузок и транспортировки, складская охрана обеспечивается на месте производства и не требует увеличения штатов.

Развитие строительной отрасли в КР дает огромную возможность для предприятий занимающихся добычей и обработкой природного камня, значительно увеличить рост производства и реализации продукции. В настоящее время высоким спросом для низкоэтажного строительства пользуются

строительные материалы из природного камня и блоков мягких пород (ракушечник, белый известняк и др.).

Выводы.

В структуре горнодобывающей промышленности 50% продукции (по стоимости) обеспечивает золотодобыча.

Итоговые значения прогнозных индикаторов горнодобывающей промышленности представлены в таблице 6.

Таблица 6.

Экономический потенциал горнодобывающей промышленности Кыргызстана

Индикатор	Ед.изм.	Горнодобывающая отрасль
Инвестиции, всего	млрд.\$	7,7
Объем промышленной продукции (работ, услуг), всего	млрд.\$	121
Общая сумма налоговых поступлений и платежей	млрд.\$	11,9
Отчисления в соцфонд, всего	млрд.\$	1,9
Чистый приток денежных средств	млрд.\$	29,4
Чистая текущая стоимость	млрд.\$	19,0
Оставленная (добавленная) стоимость	млрд.\$	33
Занятость всего, в том числе:	чел	51551
Прямая	чел	19827
Косвенная и индуцированная	чел	31724

Полученные расчетами финансовых моделей разработки месторождений результаты показывают, что Горнодобывающая отрасль может оказать сильное влияние на долгосрочное устойчивое развитие страны.

Приложение II.9. Экологические последствия освоения минерально-сырьевых ресурсов.

Таблица 1.

Характеристика золоторудных месторождений

Месторождение	Категория запасов	Запасы и прогнозные ресурсы, тыс.т	Регион	Годовая производительность, тыс. тонн	Срок эксплуатации, лет	Способ отработки месторождения	Коэффициент вскрыши, м ³ /т	Затраты ,\$/1 т	
								На рекультивацию	на ООС
Кумтор	B+C1+C2+P1	34591,8	Иссык-Кульская область		20-?	открытый			
Тоголок	C2	8124,1	Иссык-Кульская область	1000	11				
Джангарт	C2	500	Иссык-Кульская область						
	Всего:	43216							
Джеруй	C1+C2	14771	Таласская область	1186	10	6309,2 - открытый			
Андаш	C1+C2	23632,8	Таласская область	1000	12,8	открытый	0,3	0,17-0,18	0,25
Талдыбулак	P1	16200	Таласская область	1134	11				
Ширальджин	C2+P1	3200	Таласская область	459	8				
Акташ	C1+C2+P1	2327,5	Таласская область	397	6,4	открытый	2,6	0,35-0,4	0,44-0,56
Чонур		10,95	Таласская область	11	150 часов	подземный		6,8	
	Всего:	60142							
Талдыбулак Левобережный	C1+C2+P1	8906,1	Чуйская область			подземный			
Туюк	P1	650,45	Чуйская область	64,6	6,6	подземный		0,67	0,72
Коматор	C2+P1	869	Чуйская область	178,6	3	открытый- 44,6% подземный-55,4	3,57	0,52-0,56	0,27
Долпран		227,2	Чуйская область	228,6	5				
Купанджайлау	C2+P1	138,1	Чуйская область	217,4	17	подземный			
Насоновское	C1+C2	751	Чуйская область	83,3	6	подземный			
Мироновское		821	Чуйская область						
Булакшинское	P1+P2	2466	Чуйская область	352,2	7				

Карабулак		2043	Чуйская область						
Калесай	C1+C2	9245	Чуйская область	600	13	открытый	5,12	0,35	0,27
Исалакман	C2+P1	13,6	Чуйская область	13,6	4 мес.	открытый	0,15	0,44-0,46	0,7-0,77
	Всего:	26130							
Макмал	C1+C2+P1	5820,8	Джалалабадская область			подземный			
Иштамберды	C1+C2+P1	4317,6	Джалалабадская область	300	13	подземный		0,94	0,97
Куру-Тегерек	C1+C2	2806 (окисл. руды)	Джалалабадская область			открытый- окисл. руды; подземный - сульфидные руды			
Джамгыр	C2+P1	1788,2	Джалалабадская область			подземный			
Бозымчак	C2+P1	14644,4	Джалалабадская область	1000	17,8	открытый - 4957,3, подземный - 9687,2	4,6	0,3	0
Террекан	C1+C2+P1	700,2	Джалалабадская область	150		подземный		0,53-0,55	1,15-1,18
Терек	C1+C2	4402	Джалалабадская область						
Перевальное	C1+C2	998	Джалалабадская область	166,7	6				
Тохтазан	C2+P1	4524	Джалалабадская область	487,5	15				
Ункурташ	C2+P1	36700	Джалалабадская область	1844,4	15				
Каратюбе		2190,8	Джалалабадская область						
Чаарат	C2+P1+P2	140,2	Джалалабадская область	2507,6	15				
Кичисандык	P1	4486	Джалалабадская	204,5	11				

			область						
Турпактушты		572	Джалалабадская область						
Курпсай	P1	1500	Джалалабадская область						
Чаарат	C2	2600	Джалалабадская область						
Акджол	C2+P1	349	Джалалабадская область						
Малаташ	C2+P1	294	Джалалабадская область						
	Всего:	88833							
Чалкуйрюк-Акджилга	C2+P1	2979	Ошская область	100	5,2	подземный		0,83	1,38
Караказык (Левобережное)	C2+P1	29,6	Ошская область	75	8,1	открытый- 32% подземка - 68%	3,56	0,89-0,96	1,68-1,85
Савоярды	P1	1200	Ошская область	300	4,3	подземный		0,41	0,92
Терек	C2+P1	541	Ошская область			открытый			
Турук	C2+P1	687	Ошская область						
Аксур	C2+P1	1990	Ошская область						
Актюбе-Карагойское	P1	1112	Ошская область	150	10,5	подземка		0,67-0,7	1,01-1,11
	Всего:	8539							
Гавиан	P1+P2	142,2	Баткенская область	50	3	открытый			
Ничкесу	C2+P1	315	Баткенская область	231	7	подземный			
Алтын-Джилга	C2+P1+P2	2700	Баткенская область	500	9	подземный			
Чакуш	P1	1000	Баткенская область	200	14	подземный			
Апрельское	C1+C2+P1	109	Баткенская область	150	11	подземный			
Дуваташ		1721	Баткенская область	150	13	подземный			

Аугул	P1+P2	3904	Баткенская область	650,6	6				
Чонкимисдыкты	C2+P1+P2	1748,9	Баткенская область	354,6	15				
Канызак	P1	6854	Баткенская область	623,1	11	Подземный- ?			
	Всего:	18494							
Солтон-Сары	C1+C2	1656,3	Нарынская область	175	6	открытый	12,6		
Кумбель	P1	328	Нарынская область	500,8	9				
Каратор		3805,5	Нарынская область						
Первенец	C2	7,3	Нарынская область						
	Всего:	5797							
		<u>251151</u>							

Ориентировочная оценка намечаемого воздействия на окружающую среду при отработке основных золоторудных месторождений КР
Таблица 2.

Регион золоторудных месторождений (количество рассматриваемых месторождений, шт.)	Воздействие на земельные ресурсы, размещение отходов производства и потребления за период отработки месторождений										
	Создание карьерной выемки, общим объемом тыс. м ³	Размещение отвалов, тыс. м ³ (открытая разработка, К вскр. =3,0м ³ / 1т руды)	Размещение пустых пород, тыс.т (подземная отработка, 10%)	Размещение хвостов обогащения в хвостохранилищах, (ρ хвостов=1,55т/м ³)		Площадь предполагаемых хвостохранилищ (при средней по площади высоте укладки 20м)		Твердые бытовые отходы, тонн/ период отработки	Площадь полигона для размещения твердых отходов		Жидкие бытовые отходы, тыс. м ³
				тыс.т	тыс.м ³	м ²	га		м ²	га	
Иссык-Кульская область (3)	14405	129650	-	41055	26487	1324350	132,4	22950	30600	3,1	165,8
Таласская область (6)	16038	144350	1203	57135	36861	1843050	184,3	20885	27850	2,8	150,8
Чуйская область (11)	4355	39200	1307	24824	16015	800750	80,1	13005	17340	1,7	93,9
Джалалабадская область (18)	8883	80000	6218	84391	54446	2722300	272,2	55080	73440	7,3	397,8
Ошская область (7)	569	5200	683	8112	5234	261700	26,2	6311	8415	0,85	45,6

Баткенская область (9)	616	5550	1664	17570	11335	566750	56,7	17213	22950	2,3	124,3
Нарынская область (4)	966	8700	290	5507	3553	177650	17,8	4131	5500	0,55	29,8
Всего (58)	45832	412650	11365	238600	153931	7696550	770	140000 (560000м³)	190000	19	1008

Таблица 3.

Регион золоторудных месторождений (количество рассматриваемых месторождений, шт.)	Воздействие на водные ресурсы					
	Изъятие водных ресурсов из природных водных источников, тыс. м³					
	Производственные нужды перерабатывающих предприятий (ОФ/ЗИФ)		Производственные нужды добычного комплекса			Хозяйственно- бытовые нужды работающих
	всего	В т.ч. свежей из водного источника (30%)	открытая разработка	подземная разработка	всего	
Иссык-Кульская область (3)	216080	64825	1700	-	1700	6426
Таласская область (6)	300710	90210	884	338	1222	5784
Чуйская область (11)	132150	39645	773	1105	1878	1836
Джалалабадская область (18)	444165	133250	459	1638	2097	11016
Ошская область (7)	42695	12810	187	1144	1331	1836
Баткенская область (9)	92470	27740	128	1755	1883	4590
Нарынская область (4)	28985	8700	383	585	968	1469
Всего (58)	1257255	377180	4514	6565	11079	32957

Таблица 4.

Регион золоторудных месторождений (количество рассматриваемых месторождений, шт.)	Воздействие окружающую среду выбросами в атмосферу, <u>тонн</u> загрязняющих веществ							
	Добычный комплекс			Перерабатывающий комплекс		Транспортные работы, до 10 км		Всего выброс в атмосферу
	открытая разработка	подземная разработка	всего	рудоподготовка	обогащение	расход дизельного топлива, тонн	выброс в атмосферу	
Иссык-Кульская область (3)	10804	-	10804	3025	22	5705	799	18107
Таласская область (6)	12028	421	12450	4210	30	7940	1112	22613
Чуйская область (11)	3267	458	3725	1829	13	3450	483	8141
Джалалабадская область (18)	6663	2176	8840	6218	45	11725	1642	23852
Ошская область (7)	427	239	666	598	4	1130	158	2109
Баткенская область (9)	462	583	1045	1295	10	2440	342	4172
Нарынская область (4)	725	101	826	406	3	765	107	1806
Всего (58)	34376	3978	38356	17581	127	33155	4643	80800

В среднем на одно месторождение за весь период отработки:	600	70	670	303	2	570	80	1400
--	------------	-----------	------------	------------	----------	------------	-----------	-------------

В составе суммарного выброса в атмосферу по карьерному комплексу вклад пыли неорганической составляет 25%, окиси углерода от взрывных работ и работы автотранспорта -40%, диоксида азота – 15%, сернистого ангидрида – 8% (автотранспортные работы).

По подземному руднику - вклад пыли неорганической составляет 50%, окиси углерода от взрывных работ и работы автотранспорта - 25%, диоксида азота – 10%, сернистого ангидрида – 5% (автотранспортные работы).

По перерабатывающему комплексу - вклад пыли неорганической составляет 97-99% в зависимости от эффективности применяемых средств пылеподавления и пылеочистки, вклад остальных ЗВ (1-3%) приходится на перерабатывающий комплекс и вспомогательные службы. В количественном отношении ориентировочный выброс основных загрязняющих веществ составит:

Таблица 5.

Регион золоторудных месторождений (количество рассматриваемых месторождений, шт.)	Воздействие окружающую среду выбросами в атмосферу, <u>тонн</u> загрязняющих веществ											
	Добычный комплекс											
	открытая разработка месторождения						подземная разработка месторождения					
	всего	пыль неорг. (25%)	CO (40%)	NO ₂ (15%)	SO ₂ (8%)	прочие (12%)	всего	пыль неорг. (50%)	CO (25%)	NO ₂ (10%)	SO ₂ (5%)	прочие (10%)
Иссык-Кульская область (3)	10804	2701	4322	1621	864	1296	-	-	-	-	-	-
Таласская область (6)	12028	3007	4811	1804	962	1443	421	211	105	42	21	43
Чуйская область (11)	3267	817	1307	490	261	392	458	226	115	46	23	46
Джалалабадская область (18)	6663	1666	2665	1000	533	800	2176	1088	544	218	109	218
Ошская область (7)	427	107	171	64	34	51	239	120	60	24	12	24
Баткенская область (9)	462	116	185	69	37	56	583	292	146	58	29	58
Нарынская область (4)	725	181	290	109	58	87	101	51	25	10	5	10
Всего (58)	34376	8595	13751	5157	2749	4125	3978	1990	995	398	199	399
В среднем на одно месторождение за весь период отработки:	600	148	240	90	50	71	70	35	17	7	4	7

Таблица 6.

Характеристика угольных месторождений

№ п/п	Место-рожден	Тип угля	Категория запасов	Запасы и прогнозные	Регион	Годовая производи-	Качественная характеристика углей	Способ отработки
-------	--------------	----------	-------------------	---------------------	--------	--------------------	-----------------------------------	------------------

	ие угля			ресурсы по состоянию на 01.01.12г., тыс.т		тельность, тыс. тонн		месторожде ния
Южно-ферганский буро-угольный бассейн								
1	Сулукта	бурый	A+B+C1+C2	194963	Ляйлякский район, Баткенской области	2011г. - 171,0	$W_t^r - 23\%, A^d - 10,82\%, V^{daf} - 30,54\%, S_t^d - 0,6\%, C_t^d - 77\%, H_t^d - 4\%, Q^{daf} - 6651$ ккал/кг, $Q_I^r - 4340$ ккал/кг.	подземный
2	Шураб	бурый	A+B+C1+C2	150758	Баткенский район, Баткенской области	2012г. - 12,0	Качество неветрелых углей: содержание влаги аналитической W^d в среднем по площади составляет 9.3%, содержание золы A^{d-} 18%; содержание доли серы - 1.8%; выход летучих веществ V^{daf} - 34%; удельная теплота сгорания Q^{daf} -491 до 7315 ккал/кг и в среднем по площади составляет 6980 ккал/кг.	подземный
							Выветрелые угли W^a , % -11.2--21.04; A^d , % - 5.65-42.72; S_t^d , % - 0.23-0.88; V^{daf} , %- 30.40-54.49; Q^{daf} , ккал/кг -4521- 6068	
3	Кызыл- Кия	бурый	B+C1+C2	88220	Ноокатский район Ошской области; Кадамдайский район, Батк. обл.	законсервирован а по программе PESAC	$W_t^r - 15,90\%, A^d - 18,79\%, V^{daf} - 40,41\%, S_t^d - 2,92, C_t^d - 71,15\%, H_t^d - 5,17\%, Q^{daf} - 7035$ ккал/кг.	подземный
4	Бешбурх ан	бурый	B+C1+C2	38041	Ноокатский район Ошской области	2009г. - 12,0 2012г. - 4,0	$W^a - 10,48\%, A^d - 19,41\%, V^{daf} - 37,52\%, S_t^d - 1,62\%, C_t^d - 69,56\%, H_t^d - 4,90\%, Q^{daf} - 28,50$ МДж/кг.	подземный
5	Абшир	бурый	B+C1+C2	13934	Ноокатский район Ошской области	2012г. - 1,0	$W_t^r - 29,8\%, A^d - 19,48\%, V^{daf} - 45,47\%, S_t^d - 3,35\%, C_t^d - 68,36\%, H_t^d - 4,23\%, Q^{daf} - 6515$ ккал/кг.	подземный +открытый
				1470				открытый
				12464				подземный
6	Алмалы	бурый	B+C1+C2	19292	Ошская	с 2004г. Не	$W_t^r - 27,5\%, A^d - 25,4\%, V^{daf} - 44,3\%, S_t^d -$	открытый

	к				область	отрабатывается	1,54%, $C_t^d - 71,76\%$, $H_t^d - 5,7\%$, $Q^{daf} - 7061$ ккал/кг, $Q_I^r - 4097$ ккал/кг.	
Узгенский каменноугольный бассейн								
7	Кок-Янгак	каменный Д	В+С1+С2	58647	Сузакский район Джалал-Абадской области	2012г. - 8,0	$W_t^r - 8,7-9,7\%$, $A^d - 12,44-22,6\%$, $V^{daf} - 25,45-39,84\%$, $S_t^d - 0,62-2,01\%$, $C_t^d - 76,05-82,83\%$, $H_t^d - 4,5-5,0\%$, $Q^{daf} - 27,1-32,5$ МДж/кг.	подземный
8	Кумбель	каменный Д	В+С1+С2 (Керегеташ Восточный)	28785	Сузакский район Джалал-Абадской области	2012г. - 3,0	Угли месторождения каменные марки ИГВ: $W^a - 3,30-7,64\%$, $A^d - 13,41-19,85\%$, $V^{daf} - 32,04-45,86\%$, $S_t^d - 0,43-0,81\%$, $H_t^d - 5,7\%$, $Q^{daf} - 29,35-33,2$ МДж/кг.	Подземный (открытый)
			В+С1 (Кегереташ Западный)	10982		2012г. - 9,0	Угли каменные марки Д. Качественная характеристика: влажность – 3,3-7,6%, зольность – 13-19%, удельная теплота сгорания – 31,28-34,20 МДж/кг.	открытый
9	Каргаша	каменный ГЖО	С1	19605	Узгенский район Ошской области		Марка углей ГЖО (газовый, жирный, отошённый). Зольность 3-19%, теплотворная способность 8500 ккал/кг.	подземный
			Запасы и прогнозные ресурсы	129000			Химический состав золы углей (в %): $SiO_2 - 8 - 55$; $Al_2O_3 - 8 - 37$; $Fe_2O_3 - 5 - 69$; $CaO - 2 - 7$; $MgO - 0,17 - 32$; $SO_3 - 0,1 - 0,8$; $P_2O_5 - 0,13 - 1,2$.	
10	Туюк	каменный	С1	16372	Узгенский район Ошской области		Угли месторождения каменные, коксующиеся марки ИКОВ (первый коксовый отошённый витринитовый) и ИЖ (первый жирный). Зольность 3-9%, теплотворная способность 8100-8700 ккал/кг	подземный или уклонами
			Запасы и прогнозные ресурсы	30900				
Северо-Ферганский каменноугольный бассейн								
11	Каратут	каменный ДВ	В+С1	28561	Аксыский район Джалал-	2012г. - 3,0 (вне техграниц - 8,0)	Угли месторождения каменные, марки ДВ (длиннопламенный витринитовый) ями:	открытый

					Абадской области		$W^a - 9,99\%$, $A^d - 21,73$, $V^{daf} - 43,31\%$, $S_t^d - 1.05\%$, $C_t^d - 77,29\%$, $H_t^d - 4,45\%$, $Q^{daf} - 30,05$ МДж/кг	
12	Тегенек	каменный ДВ	B+C1+C2	58367		2012г. - 30,0	Угли месторождения каменные, марки ДВ (длиннопламенный витринитовый) : $W_t^r - 6,49\%$, $A^d - 15,17\%$, $V^{daf} - 36,81\%$, $S_t^d - 0,76\%$, $C_t^d - 77,48\%$, $H_t^d - 4,98\%$, $Q^{daf} - 30,71$ МДж/кг, $Q_i^r - 22,32$ МДж/кг.	подземный +открытый
				6760				открытый
				51607				подземный
13	Ташкумыр (Нарын)	каменный ДВ	B+C1+C2 Северная площадь	12476	Аксы́йский район Джалал-Абадской области	2012г. - 18,0	Угли месторождения каменные, марки ДВ (длиннопламенный витринитовый) : $W^a - 5,79-10,3\%$, $A^d - 8,33-21,38\%$, $V^{daf} - 34,7-40,62\%$, $S_t^d - 0,30-1,48\%$, $C_t^d - 76,04-78,97\%$, $H_t^d - 4,54-5,65\%$, $Q^{daf} - 30,07-31,7$ МДж/кг	подземный
			остаток	126				открытый
			B+C1+C2 Южная площадь	44651				подземный
Кавакский бурогольный бассейн								
14	Минкуш	бурый ЗБФ	B+C1+C2	116933	Джумгалский район Нарынская область	2012г. - 34,0	Угли бурые марки ЗБФ (третий бурый фюзенитовый) : $W^a - 6,0 - 7,2\%$, $A^d - 12,20-24,5\%$, $V^{daf} - 34,7 - 38,49\%$, $S_t^d - 0,98 - 1,59\%$, $C_t^d - 76,2\%$, $H_t^d - 4,4\%$, $Q^{daf} - 28,86 - 29,49$ МДж/кг	открытый производит ель-ность 140 тыс.тонн/год (мах - 257 тыс.т)
			прогнозные	330000				открытый до глубины 300м
15	Кара-Кече	бурый		434739	Джумгалский район Нарынская область	2012г. - 132,0	Угли месторождения бурые, марки ЗБФ: $W_i^r - 26$, $W^a - 11.93\%$, $A^d - 11,3\%$, $V^{daf} - 36,17\%$, $S_t^d - 0,96\%$, $C_t^d - 76,21\%$, $H_t^d - 4,27\%$, $Q^{daf} - 28,89$ МДж/кг.	подземный +открытый

				189013			Нормы показателей качества угольной продукции месторождения Кара-Кече, отгружаемой потребителям, следующие: влага рабочая (W^r_i) – 25,5%, зольность (A^d) – 11,0%, сера (S^d_t) – 1,0%, выход летучих веществ (V^{daf}) – 35,0%, высшая теплота сгорания (Q^d_s) – 6170 – 7915 ккал/кг, низшая теплота сгорания (Q^d_i) – 4890 – 4900 ккал/кг	открытый
				245726				подземный
Алайский угленосный район								
16	Кызыл-Булак	бурый		3636	Алайский район Ошской области	2012г. -121,0	Угли месторождения бурые W^a –12,81%, A^d – 16,94%, V^{daf} – 41,67%, S^d_t – 0,31,– 5,7%, Q^{daf} – 26,33 МДж/кг.	открытый
Южно-Иссыккульский угленосный район								
17	Джергалан	каменный ДФ		21970	Аксуйский район Иссык-Кульской области	2012г. -8,0	Угли каменные марки ДФ (длиннопламенный фюзенитовый) W^a – 1,55 – 1,92%, A^d – 11,61-12,07%, V^{daf} – 37,5 – 37,75%, S^d_t – 0,56 – 1,08%, C^d_t –78,90-79,22%, H^d_t – 4,54-4,82%, Q^{daf} – 31,6 – 31,7 МДж/кг	подземный

Всего запасы:

	тыс. тонн	тыс.м ³
бурый уголь	1273583	943395
каменный уголь	424465	314419
всего	1698048	1257813

	тыс. тонн	тыс.м ³
подземный	1108208	820895
открытый	589840	436919
всего	1698048	1257813

Таблица 7.

Усредненная характеристика кыргызских углей

тип угля	влажность	выход летучих	зольность	сера	теплота сгорания	
	%				ккал/кг	мдж/кг
Общее для Кыргызских углей	13	38,3	13,6	1,44	6861	31,1
бурый уголь	18,2	38,8	17,5	1,7	6453	30,15
каменный уголь	6,4	37,7	15	1,02	7536	32,9
Экибастузский уголь	6,1-6,5	24,0-28,0	37-38	0,4-0,7	4200-4500	17,58-18,84

Таблица 8.

Ориентировочная оценка намечаемого воздействия на окружающую среду при отработке основных угольных месторождений Кыргызской Республики

Способ отработки месторождений	Запасы и прогнозные ресурсы,		Средняя производительность, тыс. тонн/год тыс. м³/год		Ориентировочное количество работающих, человек	Воздействие на земельные ресурсы, размещение отходов производства и потребления за период отработки месторождений							
	тыс.т	тыс.м³				Создание карьерной выемки, общим объемом		Размещение отвалов, (открытая разработка, К вскр.= 7,0м³/1т угля)		Размещение пустых пород, (подземная отработка, 5%)		Твердые бытовые отходы, тонн/год	Жидкие бытовые отходы, тыс. м³/год
			на 1 месторождение	суммарная		тыс. м³/период отработки	тыс. м³/год	тыс. м³/период отработки	тыс.м³/год тыс.т/год	тыс.т/период отработки	тыс.т/год		
Подземный способ	1108208	820895	300	4200	8400 человек	-		-		55410	210	470	28

отработки (14 месторождений)				3111	(14 местор.)								
Открытый способ отработки (9 месторождений)	589840	436919	700	<u>6300</u> 4667	5000 (9 местор.)	456580 0	48800	4129000	<u>44100</u> 70560	-		280	17
Всего (17 месторождений)	1698048	1257813	1000	<u>10500</u> 7778	13400	456580 0	48800	4129000	<u>44100</u> 70560	55410	210	750	45

Таблица 9.

Ориентировочная оценка намечаемого воздействия на окружающую среду при отработке основных угольных месторождений Кыргызской Республики

Способ отработки месторождений	Воздействие на водные ресурсы									
	Водопотребление, тыс. м³/год					безвозвратные потери, тыс. м³/год	Сточные воды, требующие очистки, тыс. м³/год			
	оборотная вода	всего	в том числе				всего	в том числе		шахтный (карьерный) водоотлив
			техническая вода	вода питьевого качества				производственные нужды	хозбытовые нужды	
Подземный способ отработки (14 месторождений)	248	3138	1735	450	954	1008	2130	1319	811	5460
	7%	100%	55%	15%	30%	32%				
Открытый способ отработки (9 месторождений)	82	4133	2904	1103	126	3925	208	101	107	9450
	2%	100%	70%	27%	3%	95%				
Всего (17 месторождений)	330	7271	4639	1553	1080	4933	2338	1420	918	14910
	4,3%	100%	64%	21%	15%	68%				

Таблица 10.

Способ отработки	Воздействие на атмосферный воздух
------------------	-----------------------------------

месторождений	Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, тонн/год							Работа горнотранспортной техники		Всего выброс в атмосф еру, т/год
	Всего	в том числе						расход дизельного топлива, тонн/год	выброс в атмосфер у, т/год	
		Пыль угольна я	Пыль неоргани- ческая	Окись углерода	Окислы азота	Сернистый ангидрид	Прочие			
Подземный способ отработки (14 месторождений)	100%	10,5%	3,0%	58,0%	10%	3,5%	15%		36%	
	7170	753	215	4159	717	251	1076	12600	2596	9766
В среднем на одно месторождение за год	512	54	15	297	51	18	77		185	697
Открытый способ отработки (9 месторождений)	100%	10%	7,0%	41,0%	16%	8%	18%		81%	
	23940	2394	1676	9815	3831	1915	4309	94500	19467	43407
В среднем на одно месторождение за год	2660	266	186	1091	425	213	479		2163	4823
Всего (17 месторождений)	100%	10%	6%	45%	15%	7%	17%		71%	
	31110	3147	1891	13974	4548	2166	5385	107100	22063	53173

Таблица 11.

Ориентировочные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании угля

Показатели		Выброс загрязняющих веществ*, т/год					Вклад, %
		Зола	Оксид углерода	Диоксид серы	Диоксид азота	всего	
Котельные коммунального теплоснабжения							
Расход топлива, тыс. тонн/год	500-600	с учетом очистки в пылеуловителе эффективностью 90%					
Удельные выбросы, т/т угля		0,00313	0,022	0,026	0,0078		
Годовой выброс		1878	13200	15600	4680	35358	
Печное отопление							
Расход топлива, тыс. тонн/год	500	без очистки					
Удельные выбросы, т/т угля		0,0345	0,0361	0,0216	0,0024		
Годовой выброс		17250	18050	10800	1200	47300	
Бишкекская ТЭЦ							

Расход топлива, тыс. тонн/год	1300	с учетом очистки в пылеуловителе эффективностью 98%					
Удельные выбросы, т/т угля		0,0068	-	0,0036	0,0017		
Годовой выброс		8840		4680	2210	15730	16
						98388	100

*- выброс рассчитан по средним характеристикам кыргызских углей

Таблица 11.

Ориентировочная оценка намечаемого воздействия на окружающую среду при отработке месторождений нерудных материалов в Кыргызской Республики

	Запасы по промышленным категориям и прогнозные ресурсы,		Средняя производительность, тыс. тонн/год тыс. м³/год		Ориентировочно е количество работающих, человек	Воздействие на земельные ресурсы, размещение отходов производства и потребления за период отработки месторождений					
	млн. т	млн.м³				Создание карьерной выемки, общим объемом		Размещение отвалов, (открытая разработка, К вскр.= 1-3 м³/1т материалов)		Твердые бытовые отходы, тонн/год	Жидкие бытовые отходы, м³/год
			на 1 месторождение	суммарная		млн. м³/период отработки	тыс. м³/год	млн. м³/период отработки	тыс. м³/год		
Месторождения нерудных материалов (ориентировочно 123 месторождений)	2920	1328		49200 22390	4300 человек (123 местор.)	7168	120790	5840	98400	240	14000
На 1 месторождении			400 182		35					2,0	114

Таблица 12.

Способ отработки месторождений	Воздействие на водные ресурсы								Воздействие на атмосферный воздух					
	Водопотребление, тыс. м³/год				безвозвратные потери, тыс. м³/год	Сточные воды, требующие очистки, тыс. м³/год			Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, тонн/год				Работа горнотранспортной техники	
	всего	в том числе				всего	в том числе		Всего	в том числе			расход дизельного топлива, тонн/год	выброс в атмосферу, т/год
		техническая вода	вода питьевого качества				производственные нужды	хозбытовые нужды		производственные	хозбытовые	пыль неорганическая		
Месторождения нерудных материалов (ориентировочно 123 месторождений)	116800	75920	-	40880	46720	7080	29200	40880	19680	2952	16236	492	79200	16236
	100%	65%	-	35%	40%				100%	15,0%	82,5%	2,5%		36%
На 1 месторождение	950	617	-	333	380	570	237	333	160	24	132	4	644	132

Оценка намечаемого воздействия на окружающую среду при отработке золоторудных месторождений Кыргызской Республики

Регион золоторудн ых месторожде ний (количеств о рассматрив аемых месторожде ний, шт.)	срок эксплуата- ции, год	количество работающих	Способ отработки П – подземный, О – открытый	Воздействие на земельные ресурсы, размещение отходов производства и потребления за период отработки месторождений							
				Создание карьерной выемки, общим объемом тыс. м ³	Размещение отвалов, тыс. м ³ (открытая разрабат-ка, К вскр.= 3,0м ³ /1т руды)	Размещение пустых пород, тыс.т (подземная отработка, 10%)	Размещение хвостов обогащения в хвостохранилищах,		Площадь хвостохранилищ (при высоте укладки 20м)	Площадь полигона для размещения твердых отходов	Жидкие бытовые отходы, тыс. м ³
							тыс.т	тыс.м ³			
Иссык-Кульская область (3)	20	2550	открытый	14405	129650	-	41055	26487	132,4	3,1	165,8
Таласская область (6)	13	3570	80%- О 20%- П	16038	144350	1203	57135	36861	184,3	2,8	150,8
Чуйская область (11)	17	1700	50%- О 50%- П	4355	39200	1307	24824	16015	80,1	1,7	93,9
Джалалабадская область (18)	18	6800	30%- О 70%- П	8883	80000	6218	84391	54446	272,2	7,3	397,8
Ошская область (7)	11	1275	20%- О 80%- П	569	5200	683	8112	5234	26,2	0,85	45,6
Баткенская область (9)	15	2550	10%- О 90%- П	616	5550	1664	17570	11335	56,7	2,3	124,3
Нарынская область (4)	9	1020	50%- О 50%- П	966	8700	290	5507	3553	17,8	0,55	29,8
Всего (58)		19500		45832	412650	11365	238600	153931	770	19	1008

Приложение II.11 Потребность в человеческих ресурсах

Прогнозирование трудовых ресурсов позволяет оценить ожидаемые, потенциально возможные приросты рабочей силы в целом и по отдельным отраслям и видам производств. С помощью этих прогнозов необходимо устанавливать соответствие количества вновь вводимых рабочих мест прогнозируемому увеличению трудовых ресурсов. Данные прогноза трудовых ресурсов широко используются при оценке обеспеченности экономики страны рабочей силой, ожидаемого уровня занятости и безработицы.

Население по данным Нацстаткома за 2012 год.

Общая численность населения	5 587,443 чел
Плотность населения	27,9 человека на км ²
Уровень роста населения в среднем за год	1,4 % в год
Городское население	35%
Численность экономически активного населения в возрасте от 15 лет и старше	2490,1 тыс. чел
из них занятых	2277,7 тыс. чел
безработных	212,4 тыс. чел
Средний возраст населения	25 лет

Предполагается, что при интенсивном развитии золотодобывающей отрасли будет востребовано более 18 000 человек (прямая занятость). Очевидно, что новым предприятиям потребуются квалифицированные специалисты десятков профессий горной и металлургической отрасли. Работать на предприятия в первую очередь должны люди, живущие непосредственно на территории размещения предприятий. Большую часть многотысячного коллектива будут составлять, конечно, рабочие. Но обслуживать современную технику, насыщенную электроникой, контрольно-измерительными приборами, могут только хорошо обученные люди. Спектр рабочих профессий достаточно широк, и для того чтобы освоить их, необходимо окончить техникум или профессиональное училище. В рамках реализации мероприятий по развитию горной промышленности необходима модернизация системы начального профессионального и среднего профессионального образования для подготовки специалистов в области добычи полезных ископаемых. Необходимо провести мониторинг требований работодателей к содержанию программ обучения по наиболее востребованным специальностям в отрасли, условиям и технологиям их совместной реализации и образовательным результатам – профессиональным компетенциям специалистов. Повышение профессионально-квалификационных требований к работникам является стимулом для развития системы профессионального образования.

Поэтому определение реальной потребности в рабочей силе и прогноз её изменения служат основой совершенствования управления персоналом.

В связи с прогнозируемым вводом новых мощностей, определена потребность в подготовке дополнительного промышленно - производственного персонала по категориям работающих и их количеству.

Основные профессии, которые будут востребованы в прогнозируемый период.

Профессии	Кол-во специалистов
Инженер электрик	50
Геологи	200
Горный инженер	700

Инженер-геофизик	100
Инженер электромеханик	50
Маркшейдер	100
Горный нормировщик	100
Инженер технолог	100
Эколог	100
Бухгалтера	100
Переводчики	100
Инженер по ТБ	50
Менеждер по снабжению	100
Инженер по кадрам	50
Офис менеджер	100
Экономист	50
Сметчик	50
Инженер строительного производства	50
Юрист	50
Механик по ремонту и техобслуживанию горного оборудования	50
Бурильщик шпуров	200
Взрывник	275
Проходчик	140
Крепильщик	100
Горнорабочий	120
Горнорабочий на геологических работах	50
Горнорабочий на маркшейдерских работах	50
Пробоотборщик	60
Дорожно-путевой рабочий	50
Раздатчик взрывчатых материалов	50
Терморезчик	25
Резчик траншей	25
Монтажник горного оборудования	50
Горнорабочий по ремонту горных выработок	50
Горнорабочий по предупреждению и тушению пожаров	50
Слесарь	50
Слесарь по ремонту самоходного оборудования	50
Стропальщик	20
Газоэлектросварщик	200
Изолировщик	50
Электрослесарь по ремонту оборудования	100
Электрослесарь КИПА	250
Электромеханик ДЭС и компрессора	50
Механик по ремонту и техобслуживанию горного оборудования	450
Газоэлектросварщик	250
Машинист ПДМ	100
Машинист буровой установки	600

Машинист зарядной установки	100
Машинист электровоза	50
Машинист горного оборудования (вентилятор, калорифер и т.д.)	250
Машинист экскаватора	200
Машинист конвейера	100
Машинист установки по разрушению негабаритов горной массы	20
Машинист проходческого комплекса	50
Машинист смесительной установки гидрозакладки	20
Машинист скрепера	25
Машинист бульдозера	100
Машинист грейдера	50
Машинист погрузчика	100
Водитель топливозаправочной машины	100
Оператор крана (катка)	50
Водитель подземного самосвала	50
Водитель горного самосвала	1000
Водитель вахтового автомобиля	150
Водитель бензовоза	150
Водитель бортового автомобиля	200
Водитель легкового автомобиля	150
Машинист камнерезной машины	25
Аппаратчик сгустителей	150
Грохотовщик	150
Дробильщик	150
Дозировщик реагентов	150
Контролер продукции обогащения	100
Концентраторщик	150
Машинист мельниц	150
Машинист питателя	100
Машинист рудоусреднительной машины	50
Оператор пульта управления	150
Сепараторщик	150
Флотатор	150
Аппаратчик обогащения	300
Аппаратчик обогащения золотосодержащих руд	200
Плавильщик	100
Лаборант химического анализа	250
Контролер драгпродукции	100
Машинист технологических насосов	100
Спасатели	250
Медсестра	100
Фельдшер	50

Приложение SWOT-анализ горнодобывающей отрасли Кыргызстана

Согласно дефиниции SWOT-анализ описывает:

Сильные стороны (Strengths) — преимущества отрасли;

Слабости (Weaknesses) — недостатки отрасли;

Возможности (Opportunities) — факторы внешней среды, использование которых создаст преимущества отрасли на рынке;

Угрозы (Threats) — факторы, которые могут потенциально ухудшить положение отрасли на рынке.

Сильные и слабые стороны — это внутренние черты отрасли, следовательно, ей подконтрольные. Возможности и угрозы связаны с характеристиками рыночной среды и неподвластны влиянию правительства.

Каждый минеральный продукт обладает собственным рынком, отличающимся индивидуальными особенностями, и для полноценного SWOT-анализа требуется проводить исследования по каждому продукту. В настоящей работе Анализ охватывает систему в целом и потому является обобщенным, описывающим общую ситуацию в отрасли. Иногда затруднительно разграничить категории SWOT. Например, в силу высокой цикличности рынка наличие месторождений какого-либо минерального сырья, безусловно, является сильной стороной отрасли, но при условии, что в этот период времени оно пользуется спросом. Кроме того, любая позиция обладает сильными и слабыми качествами. Так, например, Кыргызстан обладает великолепной геологической инфраструктурой в смысле изученности территории, но представлена она на бумажных носителях, осложняющих ее использование и снижающих потребительские качества.

Элементы внутренней среды: сильные и слабые стороны

Сильные стороны

Наличие *собственной минерально-сырьевой базы* — безусловно, является большим преимуществом Кыргызстана по сравнению со странами, не обладающими ими. Это преимущество снижается, если запасы неактивны. Наибольший коммерческий интерес представляют *многочисленные месторождения золота*, которые приобрели экономическое значение в результате стремительного роста мировых цен. Сегодняшние балансовые запасы золота в 430 тонн следует считать большими для страны с пятимиллионным населением. По прогнозам аналитиков рост цен продолжится по мере разрастания и углубления мирового финансового кризиса, но рано или поздно они пойдут на спад.

На государственном балансе минеральных ресурсов числится около двухсот объектов с полностью разведанными или находящимися в состоянии активной разведки запасами минерального сырья. Они осваиваются лишь частично. Геологическая служба Кыргызстана обладает отличной *геологической инфраструктурой*. В фондах и архивах Госгеолагентства хранится около 20 тыс. томов геологических отчетов, содержащих сведения о геологическом строении территории, результатам геохимического и минералогического опробования, геофизическим полям. К сожалению, эта информация большей частью не переведена на электронные носители, графические материалы не векторизованы, электронные базы данных не созданы, что затрудняет ее анализ и применение современных дистанционных методов поисков.

Уровень грамотности населения старше 15 лет составляет 98,7%. В том числе с высшим образованием — 10%. В сравнении с другими развивающимися странами это высокий показатель, хотя и снижающийся во времени.

В последнее время *налоги на недропользование* ужесточаются. Тем не менее, общая сумма налогового бремени в размере около 15% от общего дохода может оцениваться как низкая.

Имеются сообщения об успешных *научно-технических разработках*, связанных с горнодобывающей отраслью, однако они не доведены до промышленных образцов и не могут быть восприняты горными компаниями.

В стране налажено *производство ювелирных изделий*, как для внутреннего рынка, так и на экспорт, но снабжение драгметаллами в основном сохраняется импортное. Внутренний рынок драгметаллов не развит.

Кыргызстан обладает *глубокими горными традициями*, которые постепенно угасают. История промышленного горного производства начинается в конце XIX века. На местах горных разработок возникло около полутора десятков городов и рабочих поселков.

Слабые стороны

Их можно подразделить на непосредственно связанные с человеческим фактором и объективные, которые можно преодолеть человеческими усилиями.

В настоящее время наиболее сильным отрицательным фактором, тормозящим развитие горной отрасли, является *противодействие населения*. Это достаточно запущенная и сложно решаемая проблема, без преодоления которой многосторонними усилиями правительства, горных компаний, общественных объединений, развитие отрасли остается под угрозой. Второй по значению слабой стороной является *коррупция* в регулирующих органах и коррупциогенность нормативной базы: обилие контрольных процедур, экспертиз, которые трудно преодолеть компаниям на пути продвижения проектов.