

**ОТРАСЛЬ МАЛОГО ГОРНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
В КЫРГЫЗСТАНЕ**

Аликеев Суйунтбек Сакыевич, заместитель Председателя Государственного комитета промышленности, энергетики и недропользования Кыргызской Республики,

Чунуев Ишимбай Карыбаевич, профессор, заведующий кафедрой Геодезии и маркшейдерского дела Института горного дела и горных технологий при Кыргызском государственном техническом университете им.И.Раззакова, Президент Кыргызской Горной Ассоциации (КГА), Президент Кыргызского общества экспертов недр (КОЭН КР),

Организация отрасли малого горного предпринимательства в Кыргызстане позволит развивать экономику отдаленных районов, создаст дополнительные рабочие места и снизит социальную напряженность. Возникает возможность более широкого использования местного частного капитала, расширяется средний класс предпринимателей.

Ключевые слова: рынок труда, малое горное предпринимательство, добыча золота, горный туризм.

THE SMALL-SCALE MINING SECTOR IN KYRGYZSTAN

Alikeev Suiunbek the Republican, Vice-Chairman of the State Committee of industry, energy and nedropolzovaniya of the Kyrgyz Republic,

*Chunuev Ishimbai Karybaevich, Professor, head of the Department of Geodesy and surveying of the Institute of mining and mining technologies at the Kyrgyz state technical University. I. Razzakov, Kyrgyz Mining Association (KGA), the President of the Kyrgyz society of subsoil experts (COHEN CU), a Member of the Board of the Eurasian Sousa experts subsoil (ASEAN).
Ichunuev@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-7952-543X>*

The organization of the small mining industry in Kyrgyzstan will help to develop the economy of remote areas, create additional jobs and reduce social tensions. There is a possibility of wider use of local private capital, expanding the middle class of entrepreneurs.

Keyword: Labor market, small mining business, gold mining, mining tourism

МАЙДА ТОО-КЕН ИШКЕРДИГИНИН ТАРМАГЫ КЫРГЫЗСТАНДА

Введение. Около 60% территории КР относится к высокогорным областям, которые обладают ограниченными возможностями вовлечения в хозяйственный оборот. Исследования Госкомитета 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. (по сравнению с СССР). Одновременно наблюдается перенаселенность столицы и пригородов, что переполняет рынок труда, сопровождается захватом земель и создает социальную напряженность.

Горнодобывающая промышленность играет существенную роль в экономике Кыргызстана. В ней занято около 15 тыс. квалифицированных работников. Очень актуально для страны, что рабочие места горная отрасль представляет в отдаленных высокогорных районах и тем самым снижает внутреннюю миграцию сельского населения в города.

Расчеты, проведенные в рамках разработки Средне- и Долгосрочной Стратегии развития горнодобывающей отрасли Кыргызстана [6,7], показали, что, если все лицензии, выданные государством на разработку месторождений полезных ископаемых, будут реализованы, то к середине следующего десятилетия прогнозируется резкое падение золотопроизводства с потерей более шести тысяч рабочих мест.

Крайне низкие инвестиции в поиск и разведку новых месторождений не позволяют надеяться на восполнение минерально-сырьевой базы.

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

Ввиду того, что в советское время территория страны почти полностью покрыта детальными поисками, обнаружены и учтены многие тысячи 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».

- 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 5000 человек, однако точные цифры отсутствуют, так как данная деятельность ведется, в основном, в неформальном секторе экономики.

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 [1].

По другим оценкам [2] 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.

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.

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.

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.

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 [2].

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.

Директор Института геологии Карельского НЦ РАН В. В. Щипцов, исследующий эту сферу деятельности [3], сообщает:

«В мировой практике горнодобывающей и горноперерабатывающей промышленности малые и средние горные предприятия имеют большое, 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.

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 А. 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.

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 [2].

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.

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 [2].

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.

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 (Цитируется по <http://knowledge.allbest.ru/economy/>):

- 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 [5].

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 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.

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

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[6,7].

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

Месторождения для организации малых горных предприятий.

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.

Молибден

Цены на молибден достигли астрономических высот (22.0 тыс. долл. т.) с тенденцией к дальнейшему повышению. Молибденит (минерал – сульфид молибдена) легко флотируется 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.

Приготовление 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 лидитов для изготовления пробного камня.

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

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 месторождении 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 глауконитовых глин в качестве фосфорного и калийсодержащего 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. 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.

Выводы. 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 приобретает в настоящее время весьма актуальное значение. В статье даны рекомендации организационного и аналитического характеров. Для запуска сектора малых горных предприятий уже сейчас нужно готовить нормативную базу, включающую определение термина, критерии отнесения к этой категории. Необходимо разработать горные кластеры по регионам. В статье обозначены только подходы к решению проблемы, требующие более глубокой геолого-экономической проработки.

Список литературы:

1. Гафиятов И.З. Мировой опыт использования малых предприятий в сфере недропользования / Проблемы современной экономики. – 2007. – № 2 (22).
2. Кунанаягам Р., Макмагон Г., Шелдон К., Стронгман Дж., Вебер-Фар М. Добыча полезных ископаемых и снижение уровня бедности. – 2000.
3. Мальков Дм. Особая зона природопользования, 2005, http://expert.ru/siberia/2005/18/19si-16-01_67350/

Известия КГТУ им. И.Раззакова 47/2018

4. Панфилов Е. И. Об основах малого горного предпринимательства/ журнал «Горная Промышленность». – 2005. – № 5.

5. Щипцов В. Малый горный бизнес будущее Карелии. Режим доступа: <http://www.gov.karelia.ru/karelia/1788/11.html>

6. Среднесрочная и долгосрочная стратегия развития горнодобывающей промышленности Кыргызской Республики. Бишкек, 2014 г.

7. Чунуев И.К., Богдецкий В.Н. Недропользование в Кыргызской Республике (русский и кыргызский). Бишкек, 2018, 103с.