

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М.РЫСКУЛБЕКОВА**

**АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

Диссертационный совет Д 08.17.543

**На правах рукописи
УДК 338.45:622.333(575.2)**

**Примов Улан Бердибаевич
Экономические аспекты развития угольной промышленности**

Кыргызской Республики

**Специальность: 08.00.05 – экономика и управление
народным хозяйством**

Автореферат

на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Бишкек – 2018

Диссертационная работа выполнена в Кыргызском экономическом университете им. М. Рыскулбекова

Научный руководитель:

доктор экономических наук, доцент
Кожошев Арзыбек Орозбекович

Официальные оппоненты:

доктор экономических наук,
Асизбаев Рустам Эмилжанович

кандидат экономических наук, доцент
Тулеев Ильяс Валерьевич

Ведущая организация:

Кыргызский государственный
университет строительства,
транспорта и архитектуры
им.Н.Исанова, кафедра
«Менеджмент».

Защита диссертации состоится 30 октября 2018 г. в 14-00 часов на заседании диссертационного совета Д 08.17.543 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата экономических наук при Кыргызском экономическом университете им. М.Рыскулбекова и Академии государственного управления при Президенте Кыргызской Республики по адресу: 720033, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо 58.

С диссертацией можно ознакомиться в научном зале библиотеки Кыргызского экономического университета им. М. Рыскулбекова по адресу: 720033, г. Бишкек, ул. Тоголок Молдо 58.

Автореферат разослан 30 сентября 2018 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета
к.э.н. доцент**

Байтерекова Г.С.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В период угрозы усиления кризисных явлений в экономике, необходимости структурной перестройки производства остро стоит проблема обеспечения энергоресурсами экономик различных стран. В связи с этим повышенное внимание стало уделяться углю ввиду его значительных мировых запасов и большей доступности по сравнению с другими видами углеводородного топлива. Результатом этого стал рост объемов мирового производства угля, которые увеличились за последнее десятилетие более чем в полтора раза.

Технологическое состояние мировой энергетики и развитие угольной промышленности свидетельствуют о том, что в ближайшие 25 лет доля угля в энергетике и, соответственно, его добыча, особенно угля энергетического направления использования, будут расти. С 2000 года значения темпов роста мирового потребления угля превышают соответствующие значения по другим видам углеводородного топлива.

Современное кризисное состояние, в котором находится промышленный комплекс Кыргызстана, требует принятия экономических мер для поддержания его потенциала как на макро-, так и на микроэкономическом уровнях.

Сегодня в Кыргызстане назрела острая необходимость определить политику государства в продвижении рациональной энергетики, прежде всего, стимулирование повышения доли использования угольного топлива. Помимо экономических аспектов, актуальность такой политики диктует необходимость надежного снабжения теплом населения, особенно в районах с длительным холодным периодом в течение календарного года. Учитывая, что республика пока не имеет каких-либо значительных запасов нефти и газа, но в то же время обладает 75% запасов твердого топлива Центрально-Азиатского региона, альтернативой в топливно-энергетическом балансе может быть только уголь.

Проблема топливного баланса страны, связанная с низким удельным весом угольного топлива, это следствие совокупного влияния долговременных причин, прежде всего, диспропорции в ценах на уголь и природный газ, когда угольная продукция играет замыкающую роль в топливно-энергетическом балансе со всеми вытекающими последствиями.

Сложившиеся за последние годы производственные условия таковы, что проблематичным становится даже само существование угледобывающей отрасли республики. Прежде всего, это связано с глубоким кризисом, переживаемым экономикой республики. Обеспечение выхода из кризиса и развитие угольной промышленности является одной из наиболее актуальных и сложных проблем республики. Развитие угольной промышленности - дело чрезвычайно сложное, требующее принятия безотлагательных и эффективных мер по обеспечению энергетической независимости Кыргызстана.

Все вышеизложенное свидетельствует об актуальности темы диссертационной работы, посвященной научному исследованию проблемы развития угольной промышленности Кыргызской Республики.

Связь темы диссертации с крупными научными программами. Диссертация выполнена в рамках Стратегии устойчивого развития 2020-2040 годы, Концепции развития государственной региональной политики КР,

Стратегии инновационной модернизации экономического развития КР на период до 2020 года, Концепции инновационной модернизации экономического развития КР на период до 2035 года, Среднесрочного прогноза социально-экономического развития Кыргызской Республики на 2018-2020 годы.

Цель и задачи исследования Целью диссертационного исследования является изучение и обоснование теоретико-методических основ развития угольной промышленности, проведение комплексного анализа состояния предприятий угольной отрасли, дать комплексную оценку перспектив ее дальнейшего развития и разработка стратегического прогноза развития угольной промышленности КР. В соответствии с указанной целью в работе определены следующие задачи:

- исследовать теоретические и методические основы развития угольной промышленности;
- исследовать историко-экономические тенденции развития учений в области топливных ресурсов;
- обобщить опыт развития угольной промышленности в зарубежных странах;
- провести анализ основных показателей деятельности предприятий угольной промышленности и оценить структурные сдвиги в производстве отраслевой продукции;
- выявить основные проблемы развития угольной промышленности республики и роль государства в ее развитии;
- обосновать стратегию развития и основные направления развития угольной промышленности КР;
- разработать модель инновационного управления развитием угледобывающей промышленности КР;
- разработать Стратегический прогноз развития угольной отрасли на период до 2025 года.

Научная новизна исследования:

- Определены технико-экономические особенности развития угольной отрасли;
- дана комплексная оценка современного состояния развития угольной промышленности КР;
- обоснованы рекомендации по совершенствованию организационно-правовой базы развития угольной промышленности КР;
- определены перспективы развития угольной промышленности КР и предложены основные ее направления на основе инновационного развития;
- разработана модель инновационного управления угольной промышленности;
- предложен механизм управления угольной промышленности;
- составлен Стратегический прогноз развития угольной промышленности на период до 2025 года с учетом использования модели инновационного управления.

Практическая значимость полученных результатов. Полученные в диссертации теоретические и методические результаты анализа, моделирования и прогнозирования развития угольной промышленности могут найти практическое применение в работе органов управления угледобывающих компаний и потребителей их продукции. Основные положения и выводы

диссертации могут быть использованы в практической деятельности хозяйствующих субъектов; в работе министерств и ведомств, занимающимся анализом и прогнозированием развития минерально-сырьевого сектора промышленности республики.

Научные результаты могут быть также использованы в учебном процессе высших учебных заведений и преподавании дисциплин «Экономика промышленности», «Экономика топливно-энергетического комплекса» и др.

Экономическая значимость результатов состоит в том, что полученные результаты могут быть использованы для дальнейшего научного анализа экономических основ организационных механизмов управления, различных форм их реализации. Предлагаемые для использования элементы инновационного управления позволят сбалансировать экономические интересы угольных предприятий, потребителей минерально-сырьевой продукции и собственника недр; распределить на взаимовыгодной основе доходы между государством – собственником недр и недропользователями.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Изучены и обобщены теоретические и методические вопросы управления угледобывающей промышленности, это позволило обосновать рекомендации по классификации их по следующим критериям:

по природным особенностям;

по техническим и технологическим особенностям;

по организационным и экономическим особенностям.

2. Выявлены историко-экономические тенденции развития учения в области угольной промышленности. Очевидно, что за все время существования отрасли она проходила различные этапы, изменялись условия труда, структура себестоимости, рентабельность добычи и использования угля. Современные потребности в технико-технологическом развитии угольного производства заставляют обратить особое внимание на указанные аспекты производства того или иного продукта.

3. Исследован опыт зарубежных стран в развитии угольной промышленности, в особенности таких стран как Китай, США, Индия, Россия, Украина и Казахстан.

4. Проведен комплексный анализ и оценка состояния развития угольной промышленности КР. Сильными сторонами угольной отрасли является, значительные запасы угля в Кыргызстане, возможность привлечения инвестиций в отрасль, создание технопарков. Слабыми сторонами - невысокая рентабельность угольных шахт, высокая загрязненность окружающей среды, рынок реализации угля ограничен внутренним потреблением.

5. Выявлены проблемы развития угольной промышленности: сокращение внешнего спроса на уголь, высокая доля затрат на транспорт в цене, загрязнение окружающей среды, ухудшение условий разработки угольных месторождений, отсутствие государственной поддержки отрасли и др.

6. Предложена Стратегия развития и основные направления развития угольной промышленности, где основными стратегическими целями и задачами являются создание условий для обеспечения экономики и населения страны твердым топливом и продуктами его переработки высокого качества; обеспечение вывода на рынок конкурентоспособных альтернативных энергоресурсов; развитие угольной отрасли на стабильной основе за счет

использования современного научно-технического потенциала и экологических технологий.

7. Разработана и предложена модель инновационного управления развития угольной промышленности, где моделирование результатов реализации стратегических альтернатив предполагается осуществить по множеству сценариев с учетом особенностей угледобывающего производства, и предусматривает преобразование материальных и финансовых ресурсов в денежный поток, с распространением его по временным интервалам календарного плана реализации инвестиционных проектов.

8. Разработан и предложен стратегический прогноз развития угледобывающей промышленности на период до 2025 года, путем использования метода линейной регрессии, рассчитаны ожидаемые результаты развития угольной промышленности и проведения мониторинга прогнозных индикаторов.

Личный вклад соискателя. В процессе диссертационного исследования диссертантом был проведен комплексный научно-экономический анализ развития угольной промышленности и дана оценка развития всей угольной отрасли на основе изучения научно-публицистических материалов, статистических сборников и др. Теоретико-методические аспекты послужили первостепенной базой для разработки механизмов и практических рекомендаций по совершенствованию управления в развитии угольной промышленности Кыргызстана.

Апробация результатов исследования. Основные результаты и выводы диссертационного исследования нашли отражение в выступлениях и докладах диссертанта на сессии Жогорку Кенеша КР, на международных и республиканских научно-практических конференциях, а итоги комплексного исследования были опубликованы в вузовских журналах рекомендованных ВАК КР.

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. По результатам диссертационного исследования автором опубликовано 7 научных статей общим объемом 2,6 п.л. отражающих основное содержание диссертационного исследования.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа содержит введение, три главы, выводы и практические рекомендации, списка использованной литературы, включающих 112 наименований, содержит 164 страниц компьютерного текста, в том числе 18 таблиц, 16 рисунков и приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность темы диссертационной работы, связь темы с государственными научными программами, определены цели и поставлены задачи исследования, определена степень научной новизны. Раскрыта экономическая и практическая значимость работы, а также теоретические и методические основы и результаты диссертационного исследования.

В первой Главе «**Теоретические и методические основы экономического развития угольной промышленности**» изучена сущность и особенности устойчивого развития угольной отрасли, где в последнее десятилетие в связи с общим экономическим кризисом во многих странах,

активно развивались экономические кризисы и в горнодобывающих отраслях промышленности, в том числе и в угольной промышленности, специфические особенности которой особенно наглядно и с каждым годом все сильнее и отчетливее показывают всю правильность при планировании развития угольной промышленности в прежние годы, реализации принципа обеспечения максимального наращивания средств производства ради дальнейшего увеличения производственных мощностей с учетом материальных и духовных интересов общества.

Прежде, чем появится в экономической науке, понятие «Устойчивое развитие» использовалось в биологии, политологии, экологии. Некоторые ученые считают, что принципы современной концепции понятия «Устойчивого развития» были впервые сформулированы академиком В.И. Вернадским в контексте теорий о ноосфере в начале XX века. Он предвидел растущее негативное влияние человека на биосферу, рассматривая взаимодействие экологической, экономической и социальной составляющих. Однако, на тот момент представленные ученым теории не были адаптированы для практического использования при управлении экономикой, поэтому теория В.И. Вернадского не получила должного распространения.



Рис. 1 - Основные положения концепции устойчивого развития, и их интерпретация на уровень функционирования промышленных предприятий

Источник: Бобылев Н. Модернизация экономики и устойчивое развитие / С.Н. Бобылев, В.М. Захаров. - М.: Экономика, 2011.

Важным событием в ходе формирования концептуальных основ понятия «Устойчивого развития» стало принятие на уровне ООН в 1992 г. в Рио-де-Жанейро Декларации по окружающей среде и развитию, а также Программы

«Повестка дня на XXI век», где были обобщены существующие проблемы развития. Именно в этих документах сформулированы основные постулаты современной доминирующей концепции устойчивого развития экономики в глобальном понимании перспектив будущих изменений на всей планете, которые, как предполагается, должны оказывать влияние на развитие всех экономических субъектов (рис. 1).

Не менее важным является экономические особенности устойчивого развития угольной отрасли, многообразие специфических особенностей в угольной промышленности, оказывающих достаточно заметное влияние на уровень эффективности затрат на поддержание и развитие производственного потенциала отрасли, позволяет сгруппировать их по следующим основным принципиальным особенностям.

Экономические особенности в угольной промышленности тесно взаимосвязаны и большей частью непосредственно вытекают из вышерассмотренных природных, технических, технологических и организационных специфических условий, характерных для угледобывающих предприятий. Прежде всего, обращают на себя внимание природные свойства угля. Например, марка угля и его технологическое назначение (на коксование или на энергетику) весьма сильно влияют на размер цены и величину экономического эффекта, получаемого в результате реализации угля потребителям. Условия залегания пластов, их мощность и падение, удаленность от поверхности, угленасыщенность месторождения, климатические и географические условия, удаленность от обжитых хозяйственных центров весьма ощутимо влияют на величину капитальных и текущих затрат на освоение и разработку месторождения и доставку угля потребителям.

Количество запасов угля в осваиваемом месторождении также весьма заметно влияет через величину производственной мощности угледобывающего предприятия и сроки его строительства на уровень эффективности работы этого предприятия и затраченных на его строительство капитальных вложений. Крайне ограниченные капиталовложения, в течение длительного времени и особенно в последние годы, выделяемые на поддержание и развитие отрасли, особенно в социальную сферу, оказали такое влияние на состояние отрасли, что к настоящему времени более половины шахтного фонда оказалось устаревшим, значительная часть находится на крайне низком техническом уровне, а социально-бытовые условия жизни шахтеров и их семей вынудивших первыми в стране начать массовые забастовки, что послужило началом рабочего движения после длительного перерыва.

Весьма тесно экономические особенности угольной отрасли переплетаются с технологическими факторами угледобывающего производства. Так, например, ограниченные финансовые ресурсы, выделяемые угольной отрасли, а также невысокий научно-технический потенциал отрасли привели к тому, что практически ни одно угольное предприятие не строилось сразу для освоения всего месторождения в целом. Стволы проходились, как правило, только на один, ближайший от поверхности горизонт, иногда на два горизонта и практически никогда не доходили до нижней технической границы месторождения. Главные горизонтальные выработки (основные капитальные квершлаг и магистральные штреки) проходились только до ближайших

выемочных участков. Сами выемочные участки нарезались небольших размеров с небольшим количеством запасов угля и соответственно небольшими объемами добычи угля из них. Поэтому практически каждая шахта в процессе эксплуатации неоднократно подвергается перманентному строительству (каждый раз на один горизонт по мере отработки предыдущего). Это делает период ее эксплуатации сопоставимым с общей продолжительностью работ по ее строительству вместо того, чтобы сразу пройти стволы и другие капитальные горные выработки (на каждом горизонте) на всю глубину залегания запасов в месторождении и на всю длину их простирания (также и в крест простирания), а затем вести отработку запасов сразу на всех рабочих горизонтах одновременно от границ шахтного поля к центральным и главным стволам (к погрузочному пункту угля на поверхности шахты).

До настоящего времени под видом реконструкции шахты или подготовки нового горизонта фактически осуществляется продолжение ранее незаконченного строительства. Конечно, такой порядок освоения и отработки угольных месторождений и финансирования этих работ очень сильно снижает эффективность капитальных вложений и текущих эксплуатационных затрат, обрекая каждую шахту фактически на весь период ее эксплуатации на одновременное осуществление строительных и эксплуатационных работ, что одинаково отрицательно сказывается на тех и других работах. Огромное влияние на состояние экономики страны в перспективе окажет такой фактор как невоспроизводимость запасов угля в недрах.

В настоящее время Кыргызстан обеспечен запасами угля на несколько сотен лет, при условии стабилизации объемов его добычи. Но ведь уже сейчас необходимо не только думать, но и учитывать реально, что будет потом, когда запасов этих важнейших топливно-энергетических ресурсов останется менее, чем на одно поколение жизни людей, в течение которого создание новых технологий жизнеобеспечения может оказаться невозможным, а всемирное похолодание, вплоть до обледенения в таких же масштабах, станет реальностью. Поэтому, в экономических расчетах по определению эффективности и приоритетов вложения средств на поддержание и развитие добычи угля, особенно в прогнозных расчетах на длительный период, необходимо учитывать влияние всех тех специфических факторов, связанных с горнодобывающим производством, о которых шла речь выше, в том числе и такой важный фактор как природная невоспроизводимость запасов угля в недрах.

Таким образом, чрезвычайно важно уже сейчас, т. е. еще до четко обозначившихся контуров исчерпания запасов важнейших топливно-энергетических ресурсов в недрах, перейти к оценке экономической эффективности намечаемых к инвестированию в капитальное строительство на поддержание и развитие производственных мощностей топливно-энергетических отраслей как собственных, так и бюджетных средств с учетом реально действующих природных, технических, технологических, организационных и хозяйственно-экономических факторов, объективно присущих предприятиям угольной отрасли, а также и другим отраслям топливно-энергетического комплекса.

Во второй главе «Современное состояние развития угольной промышленности Кыргызской Республики» представлены результаты анализа и комплексной оценки состояния развития угледобывающей промышленности КР, организационно-правовые основы управления развитием отрасли, проблемы развития угольной промышленности и роль государства в ускоренном ее развитии.

На сегодняшний день известно более 70 угольных месторождений и их проявлений. Их можно сгруппировать в четыре бассейна: Южно-Ферганский бассейн, к ним относятся Сулюктинский, Кызыл-Кийский, Абшир, Алмалык, Бешбурхан; Узгенский бассейн – это Кок-Янгакский, Кумбельский, Зинданий; Северо-Ферганский бассейн – это Ташкумырский, Кара-Тут, Тегенекский; Кавакский бассейн - Кок-Мойнокский, Минкушский, Кара-Кечинский и три угленосных района: Алабука-Чатыркульский, Алайский и Южно-Иссык-Кульский. Угольные месторождения образованы за счет триасово-юрскими отложениями, представлены переслаиванием глин, алевролитов, аргиллитов, песчаников и конгломератов с мощными пластами угольных отложений. (см. рис. 2).

Промышленные угольные пласты расположены в нижней части разреза, к породам раннеюрского возраста. На балансе республики числится 1млрд. 345 млн. 052 тыс. тонн угля, среди них по категориям А+В+С1 -76% и по категории С2 -24%. Прогнозные ресурсы составляют 2 млрд. 665 млн. 172 тыс. тонн.



Рис. 2 - Схема расположения угольных месторождений Кыргызской Республики

Источник: данные НСК КР

В диссертационной работе нами был рассмотрен вопрос распределения запасов угля по конкретным месторождениям и регионам. В таблице 1 даны запасы месторождений по регионам. Из таблицы видно, что наибольшими запасами в порядке 917 млн. тонн обладают буроугольные и каменноугольные месторождения южного Кыргызстана – Сулюкта, Кызыл-Кия, Шураб и др. Наименьшими запасами обладают северные регионы – 366 млн. тонн.

**Таблица 1 - Распределение крупных запасов угля по регионам
Кыргызской Республики**

Запасы северного региона, в том числе		
1	Кок-Мойнок	9479,9 тыс. тонн
2	Кашка-Суу	1320,7 тыс. тонн
3	Минкуш	1190,6 тыс. тонн
4	Кара-Кече (открытая разработка)	194611,1 тыс. тонн
Нижник границы открытой разработки		243588, тыс. тонн
5	Жыргалан	18893 млн. тонн
6	Согута-Каджи-Сайское	5923 тыс. тонн
Общие запасы угля по северному региону КР		366,5 млн. тонн
Запасы южного региона, в том числе		
1	Сулукта	189628 тыс. тонн
2	Шураб	14032,5 тыс. тонн
3	Шуранская группа месторождений	37854,8 тыс. тонн
Прогнозные		
4	Уч-Коргонское бурогольное месторождение	312,2 тыс. тонн
5	Кызыл-Кийское бурогольное месторождение	8822,0 тыс. тонн
В том числе пригодные для первичной разработки		
6	Беш-Бурханское бурогольное месторождение	3814,1 тыс. тонн
7	Абширское бурогольное месторождение	2988,8 тыс. тонн
8	Алмалыкское бурогольное месторождение	1932,1 тыс. тонн
Алайский угленосный регион, в том числе		
9	Углепроявления Урмизан (Чункур)	62 млн. тонн
10	Месторождение Норус-Булак	385 млн. тонн
11	Месторождение Кызыл-Булак	371,0 тыс. тонн
12	Месторождение Бел-Алма-Западный Кашка-суу	115,3 тыс. тонн
Всего		491 млн. тонн
Узгенский каменноугольный бассейн, в том числе		
12	Алдыжарское месторождение	4503,5 тыс. тонн
13	Кок-Жангакское месторождение	5454,2 тыс. тонн
14	Углепроявление Кульданбес	136,3 тыс. тонн
15	Каменноугольное месторождение Кумбек	2442,8 тыс. тонн
16	Каргашское каменноугольное месторождение	129 млн. тонн
17	Туюпское каменноугольное месторождение	3091,6 тыс. тонн
18	Кок-Кыякское каменноугольное месторождение	3425,3 Р/ марки 2 ГЖ 4567,3 марки 2 КОВ 3425,4 марки 1 ТВ
19	Каменноугольное месторождение Кара Добо	4044,6 тыс. тонн
20	Бештерекское каменноугольное месторождение	681,9 тыс. тонн
21	Каменноугольное месторождение Чыты	513,6 тыс. тонн
22	Углепроявление Ак-Сур	P ¹ =28 млн. тонн P ³ =27 млн. тонн
23	Углепроявление Сургаш	44 млн. тонн
Северо-Ферганский каменноугольный бассейн		
24	Каменноугольное месторождение Майлы-суу запасы для открытой разработки	994 тыс. тонн
25	Каменноугольное месторождение Ташкумыр	1064,7 тыс. тонн
26	Каменноугольное месторождение Кара-Тыт Имеется не утвержденные запасы	32100 тыс. тонн 28710 тыс. тонн
27	Каменноугольное месторождение Тегене Запасы карьерные Запасы шахтные	687,8 тыс. тонн 5168,3 тыс. тонн
Всего		426 млн. тонн

Источник: данные Нацстаткома КР

Самым эффективным с экономической точки зрения является Кавакское месторождение бурых углей, запасы которых по скромным подсчетам составляют 366,5 млн. тонн. В этом месторождении имеются 4 крупных залега угля, из которых самым перспективным и эффективным можно считать Кара-Кечинское месторождение с запасами 194,611 тыс. тонн. Благодаря большим запасам угля можно извлекать наиболее дешевым открытым способом.

Основными потребителями угля Кара-Кече является Бишкекская ТЭЦ в порядке 200 тыс. тонн/год и местное население северного региона республики.

Общие балансовые запасы Кара-Кечинского бурого угля составляют 431,8 млн. тонн, в том числе:

-по категориям А+В+ более 308,51 млн. тонн; по категории С2 - 125,62 млн. тонн;

-забалансовые запасы – 2,19 млн. тонн

Запасы месторождения Акулак в Мин-Куше составляют 56,1 млн. тонн, в том числе по категориям А+В+С1- 48,42 млн. тонн, по категории С2 7,61 млн. тонн.

Что касается запасов южного региона, то здесь большими запасами месторождения угля обладает Сулюктинское месторождение, расположена на западе республики в северном предгорий Туркестанского хребта. Угленосные пласты растянуты полосой 1-5 км в, широтном направлении растянуты на 30 км вдоль тектонического происхождения.

Таблица 2 - Основные индикаторы развития угольной промышленности КР (каменного угля и лигнита) в КР

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	По республике					
Ресурсы тыс. тонн	2507,4	3160,5	3244,1	4220,8	4525,7	4384,5
Импорт угля тыс. тонн	1036,3	1401,3	1069,5	1297,0	1379,5	799,1
Экспорт угля тыс. тонн	85,0	189,7	110,2	241,4	236,8	341,1
Добыто угля каменного и лигнита, тыс.т	830,7	1163,9	1407,9	1812,0	1928,7	1851,3
Количество предприятий по добыче угля	70	70	73	85	80	86
Среднегодовая численность работников угольной промышленности	2 652	3 085	3 494	3 510	3965	3358
Среднемесячная заработная плата	5 131,6	7 699,3	8 253,1	7 926,7	8920,4	9456,1
Индексы физического объема промышленной продукции (в процентах к предыдущему году)	145,5	133,5	121,0	124,8	101,3	93,4
Объем производства промышленной продукции по видам (млн. сомов)	817,6	1 412,7	1 708,4	2 147,1	2195,0	2093,9
	По областям					
Баткенская (лигнит) тыс. т.	179,0	190,4	213,8	203,6	249,0	251,8
Количество предприятия по добыче угля	17	19	22	27	31	34
Объем производства промышленной продукции по видам (млн. сомов)	237,9	539,7	502,1	500,2	453,7	463,8
Джалал-Абадская, каменный уголь	53,3	88,5	153,5	231,0	159,8	167,8
Количество предприятия по добыче угля	20	19	20	26	21	22
Объем производства промышленной продукции по видам (млн. сомов)	47,6	95,8	170,1	269,6	222,8	192,2
Иссык-Кульская, каменный уголь	9,1	13,1	0,9	1,0	3,4	4,8
Количество предприятия по добыче угля	3	2	2	2	2	2
Объем производства промышленной продукции по видам (млн. сомов)	22,6	29,6	1,9	2,2	12,2	12,6
Нарынская (лигнит)	335,6	379,8	413,2	678,3	753,2	
Количество предприятия по добыче угля	13	13	13	13	14	14
Объем производства промышленной продукции по видам (млн. сомов)	283,9	321,3	378,3	680,4	742,6	818,5
Ошская (лигнит)	253,5	491,8	625,5	698,1	763,2	784,1
Количество предприятия по добыче угля	17	17	16	16	12	13
Объем производства промышленной продукции по видам (млн. сомов)	728,7	728,0	957,2	936,4	1033,8	1358,9
Уровень использования произв. мощностей по выпуску основных видов промпродукции в %	73,1	82,1	86,5	86,7	82,4	84,2

Источник: данные сборника “Предприятия с иностранными инвестициями” 2012-2016 гг. С. 51. Промышленность 2012-2016 гг. С. 192.

В настоящее время базовую основу организационно-управленческой структуры угледобывающей промышленности составляют 86 угольных предприятий и компаний (по данным 2016 года), хотя в 2011 году их составляло не более 70. Если среднемесячная заработная плата работника по республике составляла на 2016 год – 14847 сомов, то в угольной отрасли не более 9456 сомов (2016), что составляет 63,7% от средней зарплаты по стране. (см. табл. 2).

Общая численность занятых в угольной промышленности в 1991 году составляла 15923 человека, то в 2016 г. по статистике– 3358 человек, неофициально более 4800 человек.

Таблица 3 - Баланс угля в КР тыс. тонн

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ресурсы угля	2507,4	3160,5	3244,1	4220,8	4525,7	4384,5
Добыча	830,7	1163,9	1407,9	1803,3	1928,7	1851,3
Поступило по импорту	1036,3	1401,3	1069,5	1297,0	1379,5	799,1
Остатки на начало года	640,4	595,3	766,7	1120,5	1217,5	1734,0
Распределение						
Потреблено внутри республики	1826,5	2015,8	2009,0	2756,5	2551,8	2202,8
в том числе:						
на преобразование в другие виды энергии в качестве материала на производство и нетопливные нужды	812,4	873,6	789,8	1108,2	1344,1	908,6
	38,8	8,3	9,7	101,0	15,7	8,3
на непосредственное потребление в качестве топлива	975,3	1133,9	1209,5	1547,3	1192,0	1285,9
в том числе:						
на производство промышленной продукции	101,4	185	288,0	385,8	250,8	278,8
на строительно-монтажные и буровые работы	1,0	1,1	0,4	0,4	0,8	1,4
на коммунальные и культурно-бытовые и прочие нужды (включая отпуск населению)	870,4	943,3	907,4	1159,9	935,9	1000,8
Отпущено на экспорт	85,0	189,7	110,2	241,4	236,8	341,1
Остатки на конец года	595,3	766,7	1120,5	1217,5	1734,1	1840,1

Источник: данные Топливо-энергетического баланса НСК КР

В 2016 году внутри республики было потреблено 2 млн. 202 тыс. тонн угля, что меньше по сравнению с 2015 годом на 349,0 тыс. т. где основными потребителями стали предприятия по обеспечению (снабжению) электроэнергией, газов, паром и кондиционированным воздухом – 908,6 тыс. тонн, предприятия по добыче полезных ископаемых – 714,3 тыс. тонн, обрабатывающие предприятия – 458,9 тыс. тонн, государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение – 81,1 тыс. тонн, здравоохранение и социальное обслуживание населения- 15,6 тыс. тонн, образование – 7,8 тыс. тонн, строительство – 15,2 тыс. тонн. (см. табл.3).

Немаловажную роль в обеспечении углем предприятий, организации и населения в осенне-зимний период играет так называемая оптово-отпускная цена на уголь, к примеру, ниже отражены оптово-отпускные цены на уголь по угледобывающим компаниям. Как видно из таблицы 2.4 самым дорогим является уголь ОсОО «Кызыл-Булак», АО «Сулюкташахтакурулуш» и ОсОО «Ак Булак комур» отпускная цена которого варьируется от 4900 до 5400 сомов.

Основная причина высокой цены на уголь является его себестоимость, т.к. добыча производится закрытым способом. Самая низкая оптово-отпускная цена на уголь отмечена на предприятиях ЗАО «Шарбон», ОсОО «АКГ Тоо Инвест», ОсОО «Пандж-Шер», ГП «Кыргызкомур», где ее цена составляет от 1100 до 1300 сомов, причина низкой цены на уголь является то, что добыча ведется открытым карьерным способом, что снижает себестоимость добычи угля.

Таблица 4 - Оптово-отпускные цены на уголь по регионам на 2016 год

	Нарынская область	Ед.изм.	Оптово-отпускная цена за 1 тонну по маркам угля с учетом налогов, сом			
			БПКО		БР	
1	ЗАО «Шербон»	сом/тонна	1250		1126	
2	ОсОО «АКГ Тоо Инвест»	сом/тонна	1149		1099	
3	ОсОО «Пандж-Шер»	сом/тонна	1153		1103	
4	ГП «Кыргызкомур»	сом/тонна	1300		1200	
	Ошская область	Ед.изм.	Оптово-отпускная цена за 1 тонну по маркам угля с учетом налогов, сом			
			БСШ	БР	БОМ	БК
1	ОсОО «Пэрити Коал»	сом/тонна	900	2200	2400	3000
	Баткенская область	Ед.изм.	Оптово-отпускная цена за 1 тонну по маркам угля с учетом налогов, сом			
			БК	БР	БСШ	
1	АО «Сулюкташтактурулуш»	сом/тонна	4900	3200	2200	
2	ОсОО «Ак Булак комур»	сом/тонна	5156	3183	2100	
3	ОсОО «Имени Т.Ибрагимова»	сом/тонна	4500	2250	1350	
4	АО «Сулюктакомур»	сом/тонна	2017	1579	789	
5	ОсОО «Кызыл-Булак»	сом/тонна	5438	3684	1929	
	Джалал-Абадская область	Ед.изм.	Оптово-отпускная цена за 1 тонну по маркам угля с учетом налогов, сом			
			ДР		ДСШ	
1	ОсОО «Тегене»	сом/тонна	3300		1350	

Источник: данные НСК КР

Что касается розничных цен по регионам, то они конечно на порядок выше, так как в розничную цену угля входит и транспортные расходы и прибыль реализаторов угля. См. рис. 3.



Рис. 3 - Розничная цена на уголь для потребителей по регионам
Источник: данные unison.kg

Не менее важным является определение SWOT - анализа деятельности угольной промышленности Кыргызской Республики. SWOT - анализ - это оперативно-диагностический анализ состояния угольной отрасли. В ходе анализа деятельности угольной промышленности определяется, в какой отрасли она имеет конкурентоспособные позиции, а в какой нет. Проведенный анализ внутренней среды может показать сильные и слабые стороны угольной промышленности, возможности и угрозы. Через проведенный детальный анализ, мы сформулировали основные индикаторы SWOT - анализа функционирования угольной отрасли, где итоги SWOT - анализа отражены в таблице 5.

Как видно из таблицы 5 сильными сторонами угольной отрасли является, значительные запасы угля в Кыргызстане, возможность привлечения инвестиций в отрасль, создание технопарков. Слабыми сторонами развития угольной промышленности являются, невысокая рентабельность угольных шахт, высокая загрязненность окружающей среды, рынок реализации угля ограничен внутренним потреблением. Что касается угроз в развитии угольной промышленности, то здесь необходимо отметить ежегодное сокращение работников угольной отрасли, трудно выживаемость угольных шахт, получение льготных кредитов в банках для развития угольных предприятий и т.д.

Таблица 5 - SWOT анализ состояния угольной промышленности КР

Сильные стороны	Слабые стороны
Имеются большие запасы угольных месторождений; возможность привлечения инвестиций в угольную промышленность; дешевая рабочая сила при добычи угля; создание технопарков в угольной отрасли; решение социальной проблемы в селах, где градоформирующими предприятиями являются шахты.	Опасное производство; невысокая рентабельность угледобывающих шахт; загрязненность окружающей среды; рынок сбыта продукции ограничен внутренним потреблением; слабый интерес инвесторов к разработке угольных месторождений; убытки от деятельности угольных предприятий за весь анализируемый период.

Возможности	Угрозы
Прирост объемов добычи за счет уже разведанных запасов угля; снижение издержек на транспортировку угля за счет понижения ж/д тарифов; государственная поддержка угледобывающей отрасли; внедрение передовых инновационных технологий; использование технологических линий, для повышения КПД ТЭК, которые позволяют использовать низкосортные угли при незначительном загрязнении окружающей среды.	Увеличение платежей за пользование природными ископаемыми; высокая аварийность, связанная с выделением метана; высокая вероятность банкротства угольных шахт; затрудненность в получении кредитных ресурсов; ежегодное сокращение работников в угольной отрасли; ухудшение горно-геологических и горнотехнических условий добычи (повышение зольности, переход на маломощные пласты, устаревшая техника).

Источник: составлено автором

Таким образом, определяя особенности государственной политики в области угледобычи и ее использования, мы пришли к следующим выводам:

угольная продукция и ее компоненты являются наиболее важными и социально необходимыми энергоносителями для развития энергетического комплекса;

особенности горно-геологических условий залегания пластов угля осложняют добычу угля; угольные предприятия можно характеризовать высокой капиталоемкостью, сниженным производственным циклом, что в конечном итоге требуют систематической реконструкции;

технологический процесс добычи угольных ископаемых требует систематических капиталовложений;

несистемная организация по добыче угольных ископаемых, а также потребление низкосортного угля оказывает отрицательное воздействие на природно-окружающую среду;

закрытие предприятий по добыче угля из-за неэффективности добычи или банкротства приводит к высвобождению работников, не подготовленных к выполнению другой профессиональной деятельности, и это обусловливается необходимостью принятия определенных мер по их социальной защите.

В третьей главе «**Перспективы развития угольной промышленности Кыргызской Республики на основе инновации**» предложены основные направления и Стратегия развития угольной промышленности, разработана модель инновационного управления развития угольной промышленности и составлен Стратегический прогноз развития угледобывающей промышленности на период до 2025 года.

На ближайшую перспективу основополагающими направлениями стратегии развития угольной промышленности являются:

1. Угледобывающая отрасль, как уже отмечали выше, имеет достаточную сырьевую базу для полного удовлетворения потребностей экономики республики в угольном топливе. Тем не менее, в нынешних экономических условиях уголь в определенной степени уступает нефтетопливу и газу по затратным и экологическим индикаторам его использования потребителями и фактически находится на последнем месте топливно-энергетического баланса.

Увеличение экономического и производственного потенциала отрасли должно обеспечиваться за счет снижения рисков в энергообеспечении страны, и от возможного невыполнения целевых индикаторов Национальной стратегии развития страны.

Сегодня, угольная отрасль имеет все необходимые запасы угля, спрогнозированы рынки сбыта угля, только остается обеспечить производственные резервы для увеличения объемов добычи угля к 2025 году до 3-5 млн. тонн.

2. На основании наших прогнозов востребованные объемы добычи угля по стране составили до 1,8 млн. тонн в 2016 году и до 4,8 млн. т. в 2025 году. Так согласно нашим расчетам, общее потребление угля по республике составят от 2,9 млн. тонн в 2016 году и до 3,7 млн. тонн в 2020 году. Названный уровень потребности в угле в целом по стране обеспечивается за счет разведанных запасов, что не исключает в необходимости в дополнительных геологоразведочных работ.

3. Важно отметить, что в отличие от быстро дорожающего газа и нефти, цены на уголь будут изменяться более медленными темпами, за счет вовлечения в отработку более эффективных его запасов, внедрения инновационных методов управления, и главное, технического переоснащения при добыче, переработке и транспортировке угля, в период 2018 года, а в период 2018-2020 годы за счет широкомасштабной добычи Кара-кечинского угля и углей южного региона, за счет чего, цена на энергетические угли стабилизируется.

Процесс стабилизации цен на угольное топливо может сохраниться и в последующее десятилетие, что служит первостепенным аргументом для увеличения его роли в топливно-энергетическом балансе республики.

4. Удовлетворение потребности экономики республики в угле будет связано также с развитием добычи угля в бассейнах южного региона республики – Алайского, Южно-Ферганского и Узгенского.

Межрегиональное значение будет иметь месторождения Кавакского бассейна.

В период 2018-2025 годы согласно нашим прогнозам, прогнозируется строительство 5 новых шахт и одного разреза, из них:

- в Иссык-Кульской области – 1 шахта (на базе подземного участка Кок-Бель комур и горизонта + 1200 м.);
- в Кавакском бассейне – 1 разрез (месторождения Кара-Кече и Мин-Куш);
- в Южно-Ферганском бассейне – 2 шахты (на Кызыл-Кийском и Сулюктинском месторождениях);
- в Северо-Ферганском бассейне – 1 шахта (месторождение Тегенек-Шахтный);
- в Узгенском бассейне – 1 шахта (месторождение Маркай);

5. С целью повышения конкурентоспособности угольной продукции на рынке энергетических ресурсов, должно стать повышение качества угольной продукции, через широкое применение наиболее прогрессивных методов добычи, переработки и обогащения углей на предприятиях угольной промышленности.

6. Практика показала, что в современной экономической ситуации, думаем, не имеет смысла использовать инвестиционные средства в реконструкцию старых угольных шахт, законсервированных в период после развала СССР. Необходимо заново возрождать новую угольную отрасль, на основе рыночных отношений, как крупными, так и малыми горноугольными

предприятиями, где акцент необходимо делать на открытый способ добычи, менее капиталоемкого и более производительного.

7. Создание новых угольных предприятий в основном будет осуществляться за счет внешних инвестиций, а добытый уголь будет покрывать внутренние потребности и поставляться на экспорт. К разработке будут привлекаться месторождения с высокими качественными показателями угля с использованием на очистных и подготовительных работах современного горно-шахтного оборудования.

Для обеспечения энергетической безопасности, повышения качества экономического, экологического состояния страны, а также развития топливно-энергетического комплекса и угольной промышленности целесообразно выполнение следующих мероприятий:

1. Разработка единой комплексной научно-технической программы совершенствования топливно-энергетического комплекса и угледобывающей промышленности с учетом современных экономических реалий.

2. Создание на базе функционирующих государственных структур, без учета финансирования, министерство горнодобывающей и энергетической промышленности, с включением департамента геологии:

добыча и переработка угольного топлива, газа, нефти; добыча и переработка руд благородных цветных и черных металлов; строительных материалов и минерального сырья.

3. Для снижения транспортных издержек, максимального удовлетворения потребностей в угольном топливе северных областей республики требуется увеличить добычу на шахте Джергалан, на разрезах Акулак и Кара-Кече, проведение дополнительных геолого-разведывательных изысканий и дополнительную разведку известного угольного месторождения Чу, расположенного к северо-западу в 40 км. от столицы г. Бишкек.

4. Для стратегического план-прогноза, базовой оценки экономической целесообразности разработки, переработки и использования углей необходимо создать централизованный банк данных по запасам полезных ископаемых (по количеству и качеству, технологиям и технике, условиям их залегания,) на базе проектных институтов физики и механики горных пород НАН КР и Горно-металлургического института.

5. Обеспечение увеличения добычи угля за счет повышения производительности угольного разреза Кара-Кече, осуществить широкое освоение месторождений Кавакского угольного бассейна, через комплексную переработку попутного минерального сырья с получением электроэнергии, энергетического газа, удобрений, нефтепродуктов (бензина, дизтоплива), глинозема (сырья для алюминия) и других товарных продуктов. Что касается отдаленных районов республики, то здесь потребности необходимо удовлетворять за счет малых угледобывающих предприятий, создавая, таким образом, благоприятные условия для их развития.

6. В этой связи необходимо разработать технологический способ переработки угольной крошки в удобрение, энергетический газ и термобрикеты применяя биотехнологию, так как бурые угли имеют склонность к измельчению, угольная мелочь (штыб) не пользуется массовым спросом и составляет около 50% от крупных сортов углей.

7. В среднесрочной перспективе, в связи с использованием запасов нефтегазовых месторождений, недостаточным обеспечением потребностей

республики собственными нефтяными продуктами, и наличием огромного количества разведанных запасов угля, назрела необходимость:

а) в осуществлении планомерной подготовки специалистов по наземной и подземной газификации углей, в получении из них энергетического и технологического газа, моторного топлива (бензина, дизтоплива);

б) в освоении и усовершенствовании нетрадиционной новой технологии получения моторного топлива из углесодержащего сырья, в использовании недорого катализатора железосодержащего порошок атомарного водорода, освоении способа сжижения угля без давления, катализатора, использования высоких температур и растворителя, предложенные японскими учеными (патент Японии № 59-182887);

в) в обосновании и осуществлении подземной газификации углей участка Беш-Буркан Кызыл-Кийского месторождения для обеспечения г. Кызыл-Кия и близлежащих районов энергетическим газом, участка Алмалыкского месторождения для обеспечения энергетическим газом ТЭЦ г. Ош и другие производственные объекты.

По маршруту Балыкчы – Кочкор – Кара-Кече на линии железной дороги необходимо возвести 57 мостов, из них 17 больших, 27 средних и 13 малых мостов общей длиной более 4200 м., 3 больших моста построить на прямых участках и уклонах не более 4°, остальные мосты построить на отрезках пути с уклоном от 8-20°. Конкретный маршрут, количество искусственных сооружений и стоимость строительства позволит определить ТЭО.



Рис. 4 - Структурная модель стратегии развития угольной промышленности

Источник: составлено автором

Внедрение в практику системного подхода в угольной промышленности и реализация основных направлений инновационной деятельности даст возможность к созданию условий для существенного роста объемов добычи угольного топлива и повысит конкурентоспособность угледобывающих предприятий.

В диссертационной работе, мы предлагаем стратегическую модель развития угольной промышленности. (см. рис. 4).

Регулируя политику развития угольной отрасли, необходимо основываться на расширении внутреннего угольного рынка и защите его от импортируемого газа и других энергоносителей, для этого важно основываться на подготовке предложений для:

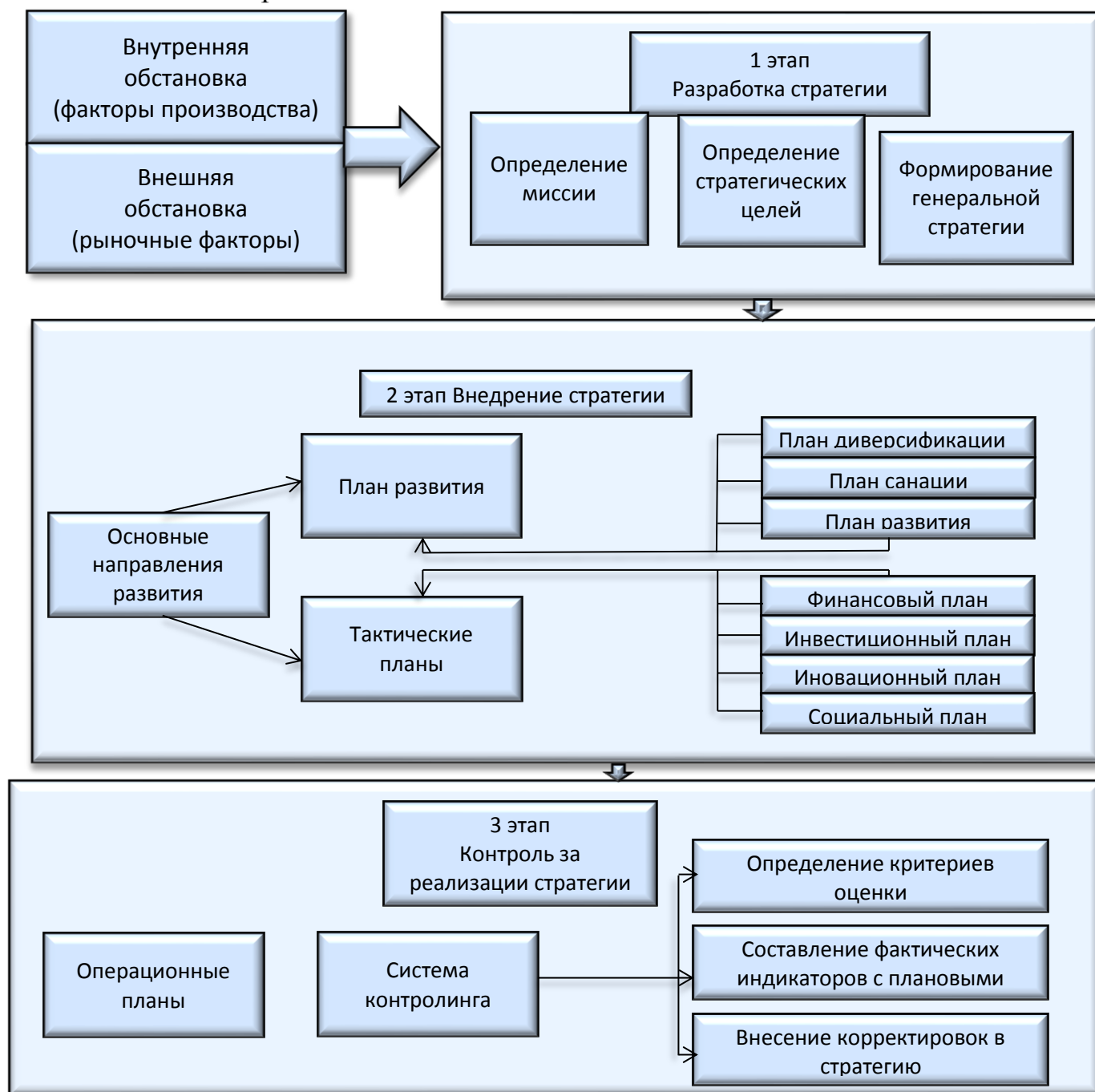


Рис. 5 Процесс стратегического управления в угольной отрасли
(модель инновационного управления)

Источник: разработано автором

- усиления экономической мотивации электрических станций в потреблении угольного топлива и межтопливной конкуренции угля с газом;
- формирования рыночных цен на уголь;
- реализации стратегических программ угольного, энергетического и химического производства, основанных на формировании крупных интегрированных угольно-промышленных комплексов.

Создание стратегического управления на уровне отрасли необходимо осуществлять при помощи реализации ряда планов, связанных между собой и отвечающих содержанию стратегических направлений по всем основным отраслевым сферам хозяйствования. (см. рис. 5).

При использовании динамического подхода процессов стратегического управления угольных предприятий их можно рассматривать в динамическом развитии, что подразумевает выполнение ретроспективного анализа, оценки объекта и разработка прогноза его развития.

В диссертационной работе предложен Стратегический прогноз развития угольной промышленности на период до 2025 года. Прогнозирование развития угольной промышленности Кыргызской Республики должно включать в себя решение следующих задач: оценка ресурсного потенциала и возможные объемы добычи; прогноз потребности на уголь; прогноз цен на уголь; прогноз объемов поставок углей для внутреннего и внешнего потребления; инвестиционная оценка проектов развития, реконструкции и строительства существующих и новых угольных предприятий.

Базовой информацией разрабатываемого модельного инструментария послужили данные Национального статистического комитета КР, и данные Министерства экономики КР за 2012-2016 гг.

При прогнозировании развития угольной промышленности КР на период до 2025 года мы использовали построение линейной регрессии, где закладывались данные «у» и «х», где «у» - объем, а «х» - время.

В качестве примера приведем прогноз среднегодовой численности работников угольной промышленности КР на период до 2025 года. (таблица 6).

Таблица 6 - Линейная регрессия и исходные индикаторы для прогнозирования среднегодовой численности работников угольной промышленности КР

-3E-05	ВЫВОД ИТОГОВ								
-0,00013									
2,44E-05	рессионная статистика								
0,000128	Множеств	0,97381							
0,00012	R-квадрат	0,948306							
	Нормиров	0,931075							
	Стандартн	130,0547							
	Наблюден	5							
	Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	ачимость F				
	Регрессия	1 930860,1	930860,1	55,03413	0,005068				
	Остаток	3 50742,7	16914,23						
	Итого	4 981602,8							
	Коэффициент								
	артная статистика								
	Р-Значение								
	ижние 95%								
	ерхние 95%								
	ижние 95,0%								
	ерхние 95,0%								
Y-пересече	2425,9	136,4026	17,78486	0,000388	1991,806	2859,994	1991,806	2859,994	
Переменн	305,1	41,12692	7,418499	0,005068	174,2158	435,9842	174,2158	435,9842	

Источник: составлено автором

В итоге, вставляя исходные значения ретроспективных индикаторов за последние 5 лет, а именно с 2012-2016 гг., мы спрогнозировали среднегодовую численность работников угольной промышленности республики.

Таблица 7 - Прогноз среднегодовую численность работников угольной промышленности КР

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
4866	5171	5476	5782	6087	6392	6697	7002

Источник: прогноз составлен автором

Таким образом, используя индикаторы ретроспективного значения и вставляя их в вышесказанные формулы, мы спрогнозировали основные индикаторы развития угольной промышленности.

Ожидаемые результаты

Одним из механизмов повышения эффективности управленческой деятельности угледобывающих компаний, как было отмечено выше, является ожидаемые результаты в прогнозируемый период.

В ходе составления стратегического прогноза развития горнорудной промышленности на период до 2025 года, по составленным нами прогнозным данным мы пришли к следующим итогам.

Общее количество ресурсов угля к 2025 году составит 9647 тыс. тонн, количество добытого угля составит 4841 тыс. тонн, хотя в 2016 году количество добытого угля составляло 1851 тыс. тонн.

Каждый год по импорту мы получаем 1379 тыс. тонн (2015), 779,0 тыс. тонн (2016) в основном, уголь мы импортируем из Республики Казахстан, к 2025 году, импорт угля составит 1935 тыс. тонн. В основном импортируемый уголь идет на нужды ТЭЦ г. Бишкек, коммунально-бытовые и культурные нужды.

Пока что большинство крупных угледобывающих компаний анонсирует прирост либо сохранение достигнутого уровня добычи. Однако стоит учитывать, что, озвучивая стратегические планы по развитию, большинство угольных компаний, независимо от занимаемой доли рынка, в первую очередь оговаривает наиболее оптимистичный вариант – наращивание добычи: либо за счет ввода новых мощностей, либо за счет модернизации существующих. При этом информация о возможности снижения добычи на существующих активах в силу выполнения плановых работ по ремонту лав либо ввиду накопления топлива на складах появляется непосредственно перед ожидаемым снижением.

Количество всех угледобывающих предприятий к 2025 году достигнет 86, с приростом 20% по отношению к показателям 2016 года.

Среднегодовая численность работников угольной промышленности к 2025 году достигнет 7002 чел. Рост составит в 2 раза по сравнению с 2016 годом (3358 чел.).

Среднемесячная заработная плата работников угольной промышленности к 2025 году достигнет 16952 сомов или рост по сравнению с 2016 годом составит на 79,3%. В угледобывающей промышленности основной задачей является создание эффективной модели трудовых отношений. Эта модель включает в себя вопросы развития сферы занятости, обучения, переподготовка и создания национальной системы профессиональных квалификаций, а также профилактические меры по предупреждению и регулированию трудовых конфликтов.

Что касается объема производства промышленной продукции по видам, то он достигнет 5843,2 млн. сомов к 2025 году, или рост составит по сравнению с 2016 годом в более 2,7 раза.

Потребность в угле внутри республики достигнет 4861 тыс. тонн к 2025 году или рост составит на 2,2 раза, из них на коммунально-бытовые нужды потребуется 1380 тыс. тонн.

Таким образом, в сложившейся рыночных условиях, благоприятные условия для конкурентирования угольной продукции, как на внешнем, так и на внутреннем рынке, могут быть обеспечены за счет снижения издержек производства, внедрения новых технологий, повышения технико-экономических показателей при обеспечении высокого уровня безопасности труда. Следовательно, важна масштабная модернизация производства и обеспечения внедрения высокотехнологических линий, что позволит максимально повысить эффективную добычу угля и вывести угольную отрасль республики на новый инновационный уровень.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В результате проведенного исследования сделаны следующие выводы и даны практические рекомендации, которые подтверждают научную новизну диссертационного исследования, теоретическую, методическую и практическую значимость.

1. Необходимо отметить, что с общим экономическим кризисом в стране в целом в период наиболее активной реструктуризации экономики страны и экономических отношений в обществе, активно развивались экономические кризисы и в горнодобывающих отраслях промышленности, в том числе и в угольной промышленности. Следовательно, чрезвычайно важно уже сейчас, перейти к оценке экономической эффективности намечаемых к инвестированию и на поддержание, развитие производственных мощностей угольной отрасли как собственных, так и бюджетных средств.

2. Исследуя опыт развития угольной промышленности в развитых странах, можно отметить, что нам необходимо заимствовать опыт развития угольной промышленности у таких стран как Китай, США, России и Казахстана.

3. Анализируя и давая комплексную оценку развития угольной промышленности Кыргызстана, необходимо сказать, что в настоящее время уголь занимает ключевое место в долевой структуре производства энергии. Угольная промышленность, обладая значительными запасами угля, имеет все возможности для эффективного их извлечения и использования в целях стабильного обеспечения внутренних потребностей в угольной продукции.

4. Рассматривая проблемы развития угольной промышленности республики, мы сделали следующие выводы. Угольная промышленность Кыргызской Республики в течение длительного периода являлось высокودотационной отраслью, что вызвана не ее хозяйственной деятельностью, а сформировавшейся методологией и практикой формирования оптово-розничных цен на угольные ресурсы, при которых цены на угольную продукцию в большинстве случаев всегда оставались ниже себестоимости.

5. Предложены основные направления и Стратегия развития угольной промышленности, которая предусматривает: рациональное формирование энергетического баланса республики, в том числе баланса углеродных

ресурсов; осуществление продуманной внутренней и внешней политики в части развития угольной отрасли; внедрение механизмов для рационального недропользования; развитие экспортной и импортной составляющей рынков энерго-коксуемого угля; создание условий для конкуренции внутри отрасли; проведение действенной, рациональной, обоснованной научно-технологической, инвестиционно-инновационной и социальной политики в угольной отрасли республики.

6. Разработаны модели инновационного управления развития угольной промышленности, где основной моделью развития угольной промышленности являются применение индикативного планирования. Как показывает зарубежный опыт применения индикативного планирования, что реализация системы индикативного планирования в угольной промышленности КР позволит повысить эффективность и конкурентоспособность производства в отрасли.

7. Разработан Стратегический прогноз развития угледобывающей промышленности на период до 2025 года, где прогнозирование развития угольной промышленности КР включает в себя решение следующего круга задач: оценка ресурсов и возможных объемов добычи; прогноз добычи угля; прогноз объемов добычи угля; объем добычи угля по регионам, количество потребления угля внутри республики, прогноз экспорта и импорта угля и др.

Таким образом, использование стратегического прогноза в развитии угольной промышленности позволит повысить эффективность хозяйствования деятельности отрасли и создать условия для оптимального согласования объемов добычи угля с потребностями отраслей экономики.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Примов У.Б. Анализ и оценка производства и потребления продукции углепромышленного комплекса. [Текст] // Примов У.Б. // Вестник Кыргызского экономического университета им. М.Р. Рыскулова: 1(39)2017 – Б.: с. 91-94.

Примов У.Б. Модель инновационного управления развития угольной промышленности. [Текст] // Примов У.Б. // Вестник Академии государственного управления при Президенте Кыргызской Республики: №24, 2018 – Б.: с. 112-117.

Примов У.Б. Опыт развития угольной промышленности в зарубежных странах. [Текст] // Примов У.Б. // Вестник Кыргызского экономического университета им. М.Р. Рыскулова: 1(39)2017 – Б.: с. 94-99.

Примов У.Б. Проблемы развития угольной промышленности и роль государства в ускоренном развитии. [Текст] // Примов У.Б. // Вестник Академии государственного управления при Президенте Кыргызской Республики: №24, 2018 – Б.: с. 118-126.

Примов У.Б. Организационно-правовые основы развития угольной промышленности КР. [Текст] // Примов У.Б. // Студенческий вестник. 2017. № 4-3 (4). с. 39-43.

Примов У.Б. Стратегия развития и основные направления угольной промышленности КР. [Текст] // Примов У.Б. // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2017. № 12. С. 74-77.

Примов У.Б. Механизмы и инструменты реализации основных направлений развития угледобывающей промышленности КР. [Текст] // Примов У.Б. // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2017. № 12. с. 82-84.

РЕЗЮМЕ

Примов Улан Бердибаевич

«Кыргыз Республикасынын көмүр өнөр жайын өнүктүрүүнүн экономикалык өнүттөрү» – Экономика жана эл чарбасын башкаруу 08.00.05 адистиги боюнча экономика илимдеринин кандидаты илимий даражасын издеп алууга диссертациясы

Негизги сөздөр: көмүр өнөр жайы, жаңычыл өнөктүрүү, стратегия, өнөр жай сектору, экспорт, импорт, божомолдук индикаторлор, көмүр продукциясы.

Изилдөөнүн объектси: көмүр өнөр жайы жана аны заманбап башкаруу процесстери жана экономикалык өнүттөрү.

Изилдөөнүн максаты: Диссертациялык изилдөөнүн максаты Кыргыз Республикасынын көмүр өнөр жай ишканаларынын абалынын комплекстүү статистикалык талдоону, аны мындан ары өнүктүрүүнүн келечегин комплекстүү баалоону жүргүзүү жана КР көмүр өнөр жайын өнүктүрүүнүн стратегиялык божомолун иштеп чыгуу болуп саналат.

Изилдөөнүн усулдары: изилдөөнүн жүрүшүндө талдоо жана синтездөө усулу, тутумдук жана талдоочулук мамиле пайдаланылды, алар жалпысынан экономикалык талдоонун ишенимдүүлүгүн жана тыянактардын негиздүүлүгүн камсыз кылууга мүмкүнчүлүк берди.

Алынган натыйжалар: КР көмүр өнөр жайынын экономикалык туруктуулугун жана өнүгүүсүн камсыз кылуу боюнча теориялык-методикалык тыянактарда жана сунуштамаларда турат, алар республиканын бүтүндөй тоокен касып алуу өнөр жайынын натыйжалуулугун жогорулатууга мүмкүнчүлүк берет.

Пайдаланылуу деңгээли: изилдөөнүн натыйжалары КР жождорунда: экономикалык адистиктер боюнча студенттерге, магистранттарга аспиранттарга «Тармактык экономика», «Микроэкономика», «КР экономикасын өнүктүрүүдө жаңычылдыктын ролу» сабактары боюнча окуу-методикалык комплекстерин, окуу куралдарын жана программаларын иштеп чыгуу үчүн пайдаланылышы мүмкүн.

Колдонулуу жааты: Көмүр өнөр жайын өнүктүрүүнүн сунушталган стратегиялык божомолу көмүр касып алуу комплексин мындан ары өнүктүрүү үчүн артыкчылыктуу багыттарды аныктоого мүмкүнчүлүк берет.

РЕЗЮМЕ

Примов улан Бердибаевич

«Экономические аспекты развития угольной промышленности Кыргызской Республики» диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

Ключевые слова: угольная промышленность, инновационное развитие, стратегия, промышленный сектор, экспорт, импорт, прогнозные индикаторы, угольная продукция.

Объект исследования: объектом исследования является угольная промышленность и ее современное управление, процессы и экономические аспекты.

Цель исследования Целью диссертационного исследования является проведение комплексного статистического анализа состояния предприятий угольной промышленности Кыргызской Республики, комплексная оценка перспектив ее дальнейшего развития и разработка стратегического прогноза развития угольной промышленности КР.

Методы исследования: в ходе исследования использовался метод анализа и синтеза, системный и аналитический подход, которые в общем дали возможность обеспечить достоверность экономического анализа и обоснованности выводов.

Полученные результаты: состоят в теоретико-методических выводах и предложены практические рекомендации по обеспечению экономической устойчивости и развитию угольной промышленности КР, которая даст возможность повышению эффективности всей горнодобывающей промышленности республики.

Степень использования: результаты исследования можно использовать в вузах КР для разработки учебно-методических комплексов, пособий и программ по дисциплинам: «Отраслевая экономика», «Микроэкономика», «Роль инновации в развитии экономики КР», студентам, магистрантам, аспирантам по экономическим специальностям.

Область применения: Предложенный стратегический прогноз развития угольной промышленности даст возможность определить приоритетные направления для дальнейшего совершенствования управления угледобывающим комплексом.

SUMMARY

Primov Ulan Perdibaevich

"Economic aspects of the development of the coal industry of the Kyrgyz Republic" thesis for the degree of candidate of economic Sciences in the specialty 08.00.05-Economics and management of national economy

Key words: coal industry, innovative development, strategy, industrial sector, export, import, forecast indicators, coal products.

Object of research: the object of research is the coal industry and its modern management, processes and economic aspects.

The aim of the research is to conduct a comprehensive statistical analysis of the state of the coal industry of the Kyrgyz Republic, a comprehensive assessment of the prospects for its further development and the development of a strategic forecast of the development of the coal industry of the Kyrgyz REPUBLIC.

Research methods: in the course of the study, the method of analysis and synthesis, system and analytical approach were used, which generally made it possible to ensure the reliability of economic analysis and validity of the conclusions.

The results are in the theoretical and methodological conclusions and practical recommendations to ensure the economic sustainability and development of the coal industry of the Kyrgyz REPUBLIC, which will make it possible to improve the efficiency of the entire mining industry of the Republic.

Degree of use: the results of the study can be used in the universities of the Kyrgyz REPUBLIC to develop educational and methodical complexes, manuals and programs in the disciplines: "Branch economy", "Microeconomics", "the role of innovation in the development of the economy of the Kyrgyz REPUBLIC", students, undergraduates, graduate students in economic specialties.

Scope: The proposed strategic forecast of the coal industry will give the opportunity to identify priority areas for further improvement of management of the coal mining complex.

Формат 60x84 1/16
Бумага офсетная. Гарнитура «Times». Объем 2 п.л.
Печать офсетная. Тираж 120 экз.
Отпечатано в типографии КЭУ им. М. Рыскулбекова
720033, г. Бишкек, ул. Тоголока Молдо, 58