

**Кыргыз Республикасынын Мамлекеттик патенттик-
техникалык китепканасы**

Справкалап-маалыматтап тейлөө сектору

**Өлкөдөгү көмүр тармагын өнүктүрүүнүн азыркы кездеги
абалы жана көйгөйлүү маселелери**

Обзордук маалымат

Бишкек 2015

Белгилүү болгондой Кыргызстандын бир катар өрөөндөрүн тоолуу аймактар жана пайдалуу чалгындалган кендердин запастары бар жерлер ээлейт. Кыргызстандын кен байлыгы жеке эле чанда кездешкен баалуу металлдарга гана бай болбостон ошондой эле алтын жана көмүр кендерине да бай. Өнөр-жай жана жылуулук энергиясын пайдаланууда айтылган көз караштарга карасаң көмүр – бул чындыгында эле кара алтынга тете.

Республиканын экономикалык, геополитикалык шартын эске алууда, көмүрдөн бир катар продукцияны товар катары алуу мүмкүнчүлүгүн да эске алуу менен, Кыргызстан үчүн көмүр – жаратылыштын бекер берген белеги жана стратегиялык сырьёсу болуп саналат.

Кыргызстандын көмүр запасын, тынбай казууда, Мисалы; жылына 7млн.тоннадан казылып алынса жүз жылга жетет.

Ушуга байланыштуу МПТКнын справкалап-маалыматтап тейлөө бөлүмү төмөнкү темада обзордук маалыматты даярдап чыгышты:

Өлкөдөгү көмүр казуу тармагын өнүктүрүүнүн азыркы кездеги абалы жана көйгөйлүү маселелери.

Обзордук маалымат кеңири окурмандарга багытталган жана алардын суроо-талаптарына толугу менен жооп берет деп ишенебиз.

Обзордук маалымат жергиликтүү басманын негизинде даярдалып төмөнкү бөлүмдөрдөн турат:

1. Өлкөдөгү көмүр казуу тармагын өнүктүрүүнүн азыркы кездеги абалы жана көйгөйлүү маселелери.

2. Республикада көмүр казуу тармагынын өнүгүү келечеги

3. Колдонулган адабияттардын тизмеги.

Берилген обзордук маалымат менен сиздер төмөнкү дарек боюнча тааныша аласыздар: пр. Эркиндик 58-а, 221 бөлмө, телефон 66-46-59 СМТС.

Е-mail: gptbkr@rambler.ru

Сайт: www.gptb.patent.kg

Түзгөн: Алымкулова А.А

Которгон: Халилова Г.М

Өлкөдөгү көмүр казуу тармагын өнүктүрүүнүн азыркы кездеги абалы жана көйгөйлүү маселелери.

Кыргызстандын көмүр өнөр жайы эски тармактардын бири болуп эсептелет. Бул тармактын пайда болушу XIX кылымдын аягына барат. Кээ бир көмүр чыккан жерлерде (Көк-Жаңгак, Таш-Көмүр, Сүлүктү, Кызыл-Кыя) көмүр казуу иштери үзгүлтүксүз 100 жылдан казылып келинет.

Кыргызстандын көмүр тармагын өнүктүрүүнү ылдамдатуу XX кылымдын алтымышынчы жылдарында башталган. 1980-жылга чейин бул тармак көмүр казып алуунун көлөмүн токтоосуз көбөйткөн.

Жакшы болгон өндүрүмдүүлүктүн чокусу 1979-1980жж тура келген, ал убакта орто эсеп боюнча жылына 4,2 млн.т. дан жогору көмүр казып алынган (анын ичинен 2,6 млн.тонна жер астынан, 1,6 млн.т.-ачык жолу менен). Ошол кезден баштап акырындык менен өндүрүштүн көлөмү төмөндөп баштады жылына орто эсеп менен казып алуулар 1981-1985жж.-3,6 млн.т. 1986-1990жж.-3,3 млн.т. болду. Казып алуулардын төмөндөөсү 1991-жылдан кийин болду, натыйжада 2010-жылы 0,62 млн.т. гана казып алынган. 2012-жылы көмүр ишканалардын өндүрүштүк кубаттуулугу 1,1 млн.т жетти.

Өлкөнүн көмүр өндүрүмдүүлүгү азыркы кезде базар шарттарынын калыптануусуна байланыштуу өтө эле кыйын абалда турат. Бул кыргыз көмүрүнүн ички жана тышкы базарда сатуудагы атаандаштык жөндөмдүүлүктүн төмөндүгү, материалдык-техникалык жабдуунун борборлоштуруусунун жоюлушу, колдонуучу материалдык-техникалдык ресурстардын наркы чукул көтөрүлгөн кезде жана мамлекеттик колдоонун жоктугунан тармактын өзүн-өзү камсыздандырууга көтөрүлүшү, жогорку квалификацияланган кадрлардын агып чыгышы буга негизги себеп.

Көмүр ишканалардын негизги көмүр керектөөчүлөрдөн алыс жайланышы, казып алынган көмүрдүн сапатынын төмөндүгү азыркы кезде иштелип жаткан орчундуу запастар бөлүгү республиканын ичинде да, сыртында да пайдаланылбаганына алып келинди. Бул көрүнүш темир жолдун

тарифи өтө тез жогорулашына байланыштуу күчөдү, ошол себептен көмүрдүн ташылуусу өлкөнүн сыртына да, түштүктөн-түндүккө да дээрлик токтоп калган.

Кыргызстандын 2013-2017жж. Экономикалык Өнүктүрүү Стратегиясынын маалыматтары боюнча чалгындалган көмүр запастары 1,3 миллиард тоннаны жана 2,2 миллиард тоннаны түзөт. Кокстануучу таш көмүрдүн геологиялык запастары жана прогноздук ресурстары 260 млн. тоннага чейин жетет, бул аларды чалгындоо иштерин жүргүзүп жана коксохимиялык өндүрүштүн курулушун пландаштырганга мүмкүнчүлүк берет. Эгерде бир жылда 1 млн. тонна көмүр казып алынса, анда республикага запастары 2290- жылга жетет.

Кыргызстанда 24,4 млрд.т геологиялык запастар менен 35 көмүр кен чыккан жерлер бар .

Кыргызстандын негизги көмүр бассейндери: Түштүк жана Түндүк-Фергана, Өзгөн, Кавак, Джергалан. Түштүк-Фергананын чегинде Сүлүктү, Шураб, Кызыл-Кыя, Чоңташ, Бешбурхан, Абшир жана Ятан күрөң көмүр жалпыланган суммардык запастары 459 млн .т. кен чыккан жерлер чалгындалган. Түндүк-Фергана бассейнинде Таш-Көмүр, Тегене жана Кара-Тыт кен чыгуучу жерлерде 157 млн.т. таш көмүр топтолгон. Өзгөн бассейнинин негизги кен чыгуучу жери Көк-Жаңгак 70 млн.т. таш көмүрдү тыянактап турат, ал эми бул бассейниндин башка кен чыгуучу жерлери 400 млн.т. го бааланат.

Эң эле маанилүү көмүрдүн запастары Кабак көмүр бассейнинде топтолгон, анын кен чыккан Кара-Кече жана Миң-Куш карьерлери кайра иштетүүгө ылайык 190+ жана 87 млн.т. жалпы запасы 439 жана 117 млн.т. бар.

Өлкөнүн көмүр өнөр-жайы акыркы жылдары чоң кыйынчылыктарды баштан өткөрүүдө, көмүрдү казып алуу жана пайдалануу улам азайып баратат. Союздун таркалышы, мурунку республикалар менен түзүлгөн экономикалык байланыштардын үзүлүшү, улуттук валюталардын конвертацияланбагандыгынан төлөмдөрдүн токтолушу, көмүрдүн баасы либеризациялануусу тармактагы кризистик көрүнүштөрүнө себеп болду. Андан тышкары, кендүү жерлерди тоолуу-геологиялык чалгындоо шарттардын

татаалдашып кеткени, көмүрдүн сатылышынын азайуусу, тармактын эффективдүү эмес башкаруу системасы, темир жол транспорттук кызматынын тарифтеринин өтө жогорулашы жана башка факторлор көмүрдүн баасынын кыйла жогорулашына алып келди.

1992-2004 жылдардын ичинде эски транспорттук жабдуулар жаңыланган эмес (95%нан жогорусу Россиядан алынып келинген), анын 90%зы иштен чыккан. Кирешеси жок аз пайдалуу өндүрүштүк кубаттуулугу жок көмүр шахталардын көмүр казып алуу көлөмү азайып кеткен.

Дүйнөлүк тажырыйба көрсөткөндөй, көмүргө болгон талаптын төмөндөөсү шарттарында эркин бааларга өтүүсүнүн жыйынтыгында казып алуулардын көлөмүнүн төмөндөөсүнө жана атаандаштык жөндөмдүүлүктүн жоктугунан ишканалардын жабылуусуна алып келет. Бирок республиканын эл чарбасынын көмүргө болгон муктаждыктарын канаттандыруу зарылчылыгы мамлекеттин менчигинде бир далай көмүр казып алуу ишканаларын сактап калып, аларды субсидиялар менен камсыздандырышкан.

Буга байланыштуу Кыргыз Республикасынын өкмөтү 2005-жылдан баштап көмүр өндүрүшүнө керектүү жабдыктарды сатып алуу үчүн 50 млн. сом жумшоого багытталган.

Кыргыз Республикасында геологиялык - түзүлүштөгү, петрографиялык-литологиялык жана технологиялык сапаты менен бири - биринен айрымаланып турган маанилүү көмүр объектилери бар. Көмүр объектердин жалпы ресурстары 3 млрд. тоннага жакынын түзөт жана республиканын отун-энергетикалык комплексинин 60% бөлүгүн түзүшү мүмкүн. Анын ичинен энергиянын үлүшүнө 70% туура келет.

Шаардык ТЭЦтерди камсыздоого жараган көмүр объектер Кабак (Кара-Кече) жана Өзгөн бассейндеринде жайгашкан. Өзгөн кокстануучу жана антропогендик көмүрү республиканын металл өндүрүш тармагынын талаптарына жооп бере алат.

Көмүр тармагынын өндүрүштүк жана экономикалык потенциалын күчөтүү милдеттүү түрдө өлкөнүн энергия коопсуздугун камсыз кылып жана

көмүр казып алуу өнөр жайын Кыргызстандын алдыңкы экономикалык тармагына алып келиши керек.

Республикада азыркы доордо көмүр казып алуу көлөмүнүн азайышынын негизги себептери булар:

-тармактын ичинде пайдасы аз болгон шахталардын жана тоолуу-технологиялык шарттары татаал болгон кесисүүнүн кооптугу;

-Союз таркалып кеткен учурда көмүр тармагын түздөн-түз стабилдүү колдоп турган республиканын отун-энергетикалык комплексин колдоо боюнча мамлекеттин бирдиктүү программасынын жоктугу. Мисалы 1990-жылдарында импорт көмүрүнүн пайдаланышына болгон энергетиканын тура эмес ориентациясы, республика боюнча бардык жердеги энергияны керектөөгө өтүү боюнча жакшы ойлонулбаган багыт көмүр казып алуучулардын ички рыноктун жок болушуна, төлөөгө жөндөмсүз керектөөчүлөрдүн айынан тармактын финансылык абалынын начарлашына алып келген.

- Көмүр ишканаларында рэкет өндүрүштүн пайда болушу.

Республиканын отун менен өзүн-өзү камсыздандыруу көйгөйүн Кавак күрөң көмүр бассейнинин өндүрүүнү өздөштүрүү жолу менен чечилиши мүмкүн, эгерде көмүр казып алууну келечекте жылына 1,5 млн. тоннага жеткирсе. Кавак бассейнини Нарын облусунун бийик тоолуу Жумгал районунда жайгашкан. Бассейиндин батыштан чыгышты карай аралыгы 160км ге чейин жетет.

Орто кеңдиги 10 км. Жалпы геологиялык көмүрдүн запастары 1 млрд тоннага чейин бааланат. Бассейиндин көмүр запастары бир гана Кыргызстан эмес Орто Азия боюнча эң чоң болуп эсептелинет.

Республика үчүн жер семирткичтерди, технологиялык жана энергетикалык газды, суюк мотордук отундарды көмүрдөн алуу маселелери актуалдуу болуп турат. Азыркы кезде бүткүл дүйнө боюнча энергетика рыногунда көмүрдүн эсебине кайра калып алдыруу болуп жаткан кези. Бул көрүнүш нефть жана газ жер астындагы запастарынын күчөгөн темп менен түгөнүп баратканына байланыштуу.

Өнүккөн өлкөлөрдө азыркы учурда жер астында газификация жана көмүрдү метанизация долбоорлордун даярдалышы жана ишке ашырылуусу болууда, кескин түрдө көмүрдөн суюк отун алуунун жаңы арзан жана эффективдүү жолдору иштелип чыгууда.

Көмүр разрездердин көпчүлүгү республиканын түштүгүндө жайгашкан, андай болгону менен, отундун басы эң жогору. Транспорттук тарифтин өсүшү жана сатып алуулардын төмөндөшү көмүр казып алуу көлөмдөрүнүн азайышына алып келди, натыйжада аны өндүрүп алуу чыгымдары көбөйдү. Андан сырткары, көмүр казып алуулар тартипсиз болгондуктан терс көрүнүштөргө жана адамдардын өлүмүнө алып келип жатат.

Көмүр өнөр жайдын кризистик абалынын эң негизги себеби-эффективдүү эмес башкаруу. Ушул себептер менен Кыргызстанды мурунку жылдын жылуулукту пайдалануу учурунда баалардын жогорулоосу күчөдү. Сууктун түшүшү менен көмүр саткандар отундун баасын аныктай албай коюшту.

Биздин көмүрдү кошуналарыбыз соңуркап сатып алаары баарына белгилүү. Аларды баанын жогору болуусу да. Сапаты да токтото албайт. Мурунку жылы Сүлүктүдөн чыккан көмүрдүн 1 тоннасы 15 миң сомго чейин жеткен. 2013- жылдын январындагы маалыматтар боюнча « Самарканд» маркасындагы көмүрдүн баасы Баткенде 5-6 миң сомдон сатылган.

Көмүргө болгон бааны от жагуу сезондун аягына чыкканда гана түшүргөнгө мүмкүн болду. Жалал-Абадта отундун басы февраль айында 300 сомго арзандады, бирок буга карабастан, басы 5-6-7 миң сом болуп кымбат баада калды. Эң арзан баалар Таш-Көмүрдө жана Базар-Коргондо белгиленген-тоннасы 3,4-2,85 миң сом. Ошто кыштын аягына чейин кымбат баада-11 миң сом, Токтогул районунда-7 миң сом болуп турду.

Көмүрдүн баасын кымбаттатпай сактап калу үчүн отун- энергетика комплексинин тунуктугунун демилгеси боюнча байкоо жүргүзүүчү кеңештин башчысы Н. Абдрасулова көмүр сатуучуларга, отун сатуучу фирмалык точкаларды ачууну сунуштаган.

Көмүрдүн кымбаттыгынан көпчүлүк калкка отун жетишсиз болуп калышы мүмкүн. Баа менен сапатын текшерүү өткөрүлбөйт. Бааларды жөнгө салуу көмүрдү казып алуу, болуп жаткан алдыңкы рынокто гана мүмкүн. Азыркы убакта бир да ишкананын өзүнүн точкалары жок, отун экинчи колдор аркылуу сатылат. Көмүр көбүнчө кышында казып алынат, ошондуктан басы көтөрүлүүдө.

Кыргыз Республикасынын Жогорку Кеңешинин Кыргызстандын Социал Демократиялык Партиясынын Балыкчы фракциясынын башчысы Турсунбеков Ч., мүчөлөрү Сакебаева Э., Исаев Ж., Тербишалиев Д., Жамгырчиева Г. Тоң жана Ысык-Көл районунун жана Балыкчынын жашоочулары менен жолугушкан. КСДП нын республикалык штабы тарабынан Ысык-Көл областынын жакыр үй-бүлөлөрүнө 350 тонна көмүр жардам катары уюштурулган.

Көмүрдү 50 тоннадан областтын беш районуна жана Балыкчы менен Караколго таркатылат. Ар бир жакыр үй-бүлөгө жарым тоннадан көмүр берилсе, ар бир райондо 100 үй-бүлө камсыздалат.

Энергетика жана Өндүрүш министрлигинин башчылары көмүр өнөр-жайынын келечекте керектүү экенин түшүнүп турушат, ошондуктан аны мамлекеттик деңгээлде өнүктүрүү керектигин белгилешет.

Республикада көмүр казуу тармагынын өнүгүү келечеги.

Жакынкы келечектеги өнөр жайды стратегиялык өнүктүрүүнүн негизги жолдору булар эсептелет:

1. Жогоруда айтылгандай, көмүр өнөр жайы көмүр Кыргызстандын экономикалык керектөөлөрүн толугу менен канааттандыруу үчүн жетишээрлик сырьё базасын камтыйт. Бирок азыркы экономикалык шарттарда көмүр сарптоо жана экологиялык көрсөткүчтөр боюнча керектөөчүлөр аны колдонушу боюнча газга жана суюк отунга (нефть) маанилүү түрдө орун берет жана отун-энергетикалык балансты жабат.

Тармактын өндүрүмдүүлүк жана экономикалык потенциалынын көбөйүшү өлкөнү өнүктүрүү стратегиясынын максаттуу багытталышын аткарбоодон республиканы энергокамсызкылуу коркунучун азайтуу үчүн керек. Тармакта керектүү минералдык ресурстар бар, көмүр сатуу базарынын өсүшү күтүлүүдө, эми көмүр казып алуу көлөмдөрүн жылына 3-5 млн.т. көбөйтүү үчүн өндүрүш резервтерди камсыз кылуу гана калды.

2. Отун-энергетикалык баланстын ыңгайлуу түзүлүшүнө туура келген талап кылынуучу көмүр казып алуу көлөмдөрү өлкө боюнча 2015-жылы 2,5 млн.т. чейин жана 2025-жылы 5,1 млн.т. чейин түзөт. Эсептөөлөргө таянганда, талап кылынуучу көмүр колдонуулар өлкө боюнча 2015-жылы 2,5 млн.т. чейин жана 2020-жылы 3,8 млн.т. чейин түзөт. Аталган көмүр керектөөлөрдүн деңгээлдери жалпы республика боюнча чалгындалган запастар менен камтылган, бирок аны менен бирге кээ бир кошумча геологиялык-чалгындоо иштеринин зарылчылыгы жок эмес.

3. Негизинен эң маанилүүсү, тез кымбаттаган газ жана нефтиден айырмаланып, көмүрдүн баасы анын эффективдүү запастарын актоого тартуу эсебинен, тармактын чарбачылык уюштуруусун жакшыртууда, эң негизгиси, көмүр казып алууда, кайра иштеп чыгууда жана транспортировка кылууда техникалык жаңы шаймандарды жакшыртуу болгон учурда, 2013-жылдын ичинде акырындык менен өзгөрүшү керек, ал эми 2015-2020 жылдары чоң көлөмдөгү Кара-Кече көмүрүн жана түштүк региондун көмүрүн тартуу эсебинен энергетикалык көмүрдүн баасын калыптандырууга болот.

Көмүрдүн бааларын калыптандыруу маселеси кийинки он жылдыкта да сакталышы мүмкүн, бул аны өлкөнүн отун-энергетикалык балансындагы ролун жогорулатуудагы маанилүү аргумент.

4. Өлкөнүн экономикасын көмүр отунга болгон керектөөсүн канаттандыруусу республиканын түштүк региондогу бассейндериндеги көмүр казып алуулар менен байланышта болот- Өзгөн Түштүк-Фергана жана Алай. Региондор ортосундагы маанилүү Кавак бассейнинин кен чыккан жерлери болуп эсептелет.

2015-2025 жылдары 5 жаңы шахта жана бир разрездин курулушу күтүлүүдө, анын ичинен:

Ысык-Көл бассейинде-1 шахта (Көк-Бел көмүр жер астындагы базасында жана+1200 м горизонтто).

Түштүк-Фергана бассейининде -1 шахта(Тегене-Шахтный кендүү жери).

Түштүк-Фергана бассейинде-2шахта (Сүлүктү жана Кызыл-Кыя кендүү жерлеринде).

Өзгөн бассейинде-1шахта (Маркай кендүү жери).

Кавак бассейинде-1разрез (Кара-Кече жана Миң-Куш кендүү жерлеринде).

5. Энергоресурстардын базарында көмүрдүн атаандаштык жөндөмдүүлүгүн көбөйтүү максатында эң маанилүү бул кароо учурунда көмүр продукциясынын сапатын жогорулатуусу болуш керек. Ал үчүн көмүр казып алуунун, анын кайра иштеп чыгуунун жана көмүр тармагындагы ишканаларда көмүрдү көбөйтүүнүн ыкмаларын колдонууну кенен карап чыгуу керек.

1.Жаңы экономикалык инвестициялык ресурстарды көмүр тармагы өзүн-өзү кыйратуу учурунда токтоп калган эски көмүр шахталарды калыбына келтирүүгө жумшоонун кажети жок экени анык болуп турат. Жаңы көмүр тармагын коммерциялык негизде, кичине жана чоң тоо-өнөр жай компаниялардын эсебинен, ачык аз чыгымдуу жана жогору өндүрүмдүү жолдор менен кайра башынан куруу керек.

2.Жаңы көмүр казып алуу ишканалардын курулушу тышкы инвестициялардын эсебинен болот, ал эми казып алынган көмүр ички керектөөлөрдү канаттандырып жана экспорттоого колдонулат.Эксплуатацияга заманбап жабдуулар менен тазалоочу жана даярдоочу иштер аркылуу табылган, көмүр көрсөткүчтөрү жогорку сапаттагы болгон кен чыккан жерлер колдонулат.

3.Энергетикалык көз карандысыздыкты камсыз кылуу, республиканын экологиялык, экономикалык абалын жакшыртуу жана отун-энергетикалык комплекси менен тоо-кендерин казып чыгарууну өнөр-жайын өнүктүрүү үчүн

биринчи максаттуу түрдө кийинки иштерди жана кайра өзгөртүүлөрдү кылуу керек:

4. Жаңы экономикалык шарттар эске алынган, отун-энергетикалык комплексинин жана тоо-кендерин казып чыгаруу өнөр жайын өнүктүрүү боюнча жеке комплекстик илимий-техникалык программасын иштеп чыгуу.

1. Кошумча финансылык каржылоосуз, бар болгон бюджеттик структуралардын базасында көмүр, газ, нефть казып алуу жана кайра иштеп чыгуу; асыл түстүү, кара металл кендерин казып алуу жана кайра иштеп чыгуу; курулуш материалдар жана минералдык сырьёнун геология департаменттерин камтыган тоо-кендерин казып чыгаруу жана энергетикалык өнөр-жай министирлигин түзүү.

2. Транспорттук чыгымдарды азайтуу, республиканын түндүк региондун көмүргө болгон керектөөлөрүн канаттандыруу үчүн Жыргалаң шахтасында, Акулак, Кара-Кече разрездеринде көмүр казып алууларды көбөйтүү жана Бишкектен түндүк-батышты көздөй 40 км аралыкта жайгашкан Чу кең чыккан жерлерде кошумча геологиялык изилдөөлөрдү жана чалгындоолорду жүргүзүү керек.

3. Стратегиялык пландаштыруу, көмүр, кең чыккан жерлерди казып алуу, колдонуу жана кайра иштеп чыгуу экономикалык жалпы базистик баа берүү максаттуу болуу үчүн пайдалуу кен запастары (сапаты көлөмү) боюнча, алардын жаткан жери, технологиясы жана көмүр менен башка пайдалуу кендерди иштеп чыгуу, кайра иштеп чыгуу техникасы менен колдонуу боюнча жеке банкты Кыргыз тоо -металлургиялык институтун жана физика менен тоо порода механика институтун түзүү зарыл.

4. Кара-Кече көмүр разрезинин өндүрүмдүүлүгүн жогорулатуунун эсебинен республикада көмүрдү казып алууларды көбөйтүүнү камсыздоо, Кавак бассейндеги кен чыгуучу жерлерди комплекстүү түрдө өздөштүрүү: көмүрдү комплекстик кайра иштеп чыгуу жана колдонуу, анны менен бирге минералдык сырьё менен электр энергиясын, жер семирткичтерин, энергетикалык газ , бензин, күйүүчү май(алюминий үчүн сырьё) жана башка көмүр казып алуунун

районунда товардык продукциялар. Республиканын алыскы райондорунун керектөөлөрүн көмүр казып алуучу кичине ишканалар аркылуу канаттандыруу жана аны менен бирге аларды өнүктүрүү үчүн жагымдуу шарттарды түзүү керек.

1.Республикадагы күрөн көмүрдүн майдалана берүүсү менен майда көмүр чоң көмүрдүн сортунун 40-50% түзөт. Ошондуктан майда көмүрдү энергетикалык газга, жер семирткичтерге жана термобрикеттерге биотехнологияны колдонуп кайра иштеп чыгууну комплекстик жолун иштеп чыгуу керек.

2.Келечекте нефть, газ кен жерлеринин запастарын колдонууга, өздүк нефтепродуктылар менен керектөөлөрдү толук эмес камсыз болооруна, көмүрдүн изилденген маанилүү көлөмдөрү болгонуна байланыштуу:

А) план негизинде жер астында жана жер үстүндө көмүрдү газификация боюнча, алардан энергетикалык жана техникалык газ, суюк мотор майларын (бензин, күйүүчү май) алуу боюнча адистерди даярдоону ишке ашыруу;

Б) япондук изилдөөчүлөрдүн сунуштары боюнча арзан темири бар порошок катализаторду жана атомар водородун колдонуунун негизинде көмүрдөн мотордук отунду алуу, технологиясын өздөштүрүү жана жакшыртуу; (Япон патенти № 59-182887)

В) Кызыл-Кыя шаарын жана ага жайгашкан райондорун энергетикалык газ менен камсыз кылуу үчүн Кызыл-Кыянын кен чыккан жерин Беш-Буркан аймагынын көмүрүн жер астында газификациялоону негиздеп ишке ашыруу керек.

Колдонулган адабияттардын тизмеси:

- 1.** Камчыбеков Д.К. Научные основы комплексного освоения угольных месторождений Кыргызстана.// Автореф. дисс.на соиск. учен.степени д-ра техн. Наук.-Б.-2014.-С.-7,30.
- 2.** Камчыбеков Д.К . Перспективы развития угольной промышленности Кыргызской Республики // Вестник КРСУ.-2010.-т. 10,№7.-С.31-33.
- 3.** Камчыбеков Д.К. Состояние и перспективы развития угольной промышленности Кыргызстана.-Б.-2003.-С.-138.
- 4.** Камчыбеков Д.К. Угольная промышленность Кыргызстана: пути развития и перспективы реорганизации. (Текст).-Б.: Бийиктик,2011.-С.-22-24,238-239.
- 5.** Расул Умбеталиев: Угольная отрасль в Кыргызстане в кризисном состоянии// Из интернета 09.01.2015 г.
- 6.** Гл.1. Состояние и проблемы освоения угольного месторождения Кара-Кече // В кн.: Абдиев А.Р. Геомеханическое обеспечение горных работ в условиях месторождения Кара-Кече.-Б.-2014.-С.-11-12.
- 7.** Тажибаев К.Т. Перспективы и пути развития угольной промышленности Кыргызстана в условиях рыночной экономики // Из интернета 09.01.2015.
- 8.** Уголь для малоимущих исыккульцев // Слово Кыргызстана.- 2015.-21 января.-С.-5.
- 9.** Цены на уголь в Кыргызстане, или Дорогой сюрприз к зиме // Из интернета 10.09.2013.