

УДК 338

DOI 10.58649/1694-8033-2025-1(121)-303-307

КУЛМАТОВ Т.Н., САМАКОВ Р.С.

Ж. Баласагын атындагы КУУ

КУЛМАТОВ Т.Н., САМАКОВ Р.С.

КНУ имени Ж. Баласагына

KULMATOV T.N., SAMAKOV R.S.

KNU named after J. Balasagyn

КЫРГЫЗСТАНДЫН ӨНДҮРГҮЧ КҮЧТӨРҮН РАЦИОНАЛДУУ ЖАЙГАШТЫРУУ ЖАНА
ӨНҮКТҮРҮҮНҮН АЙРЫМ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ
И РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ КЫРГЫЗСТАНА

SOME PROBLEMS OF RATIONAL PLACEMENT AND DEVELOPMENT
OF PRODUCTIVE FORCES OF KYRGYZSTAN

Кыскача мүнөздөмө: Макалада Кыргызстанда кара жана түстүү металлургиянын базасын түзүүнүн зарылчылыгы жана келечеги каралган. Макалада кара жана түстүү металлургиялык ишканаларды куруунун керектиги белгиленген. Республика өзүндө металлургия өнөр жайын өнүктүрүүгө чоң мүмкүнчүлүктөрү бар болсо да металл продукцияларын көп өлчөмдө импортогондугу менен негизделген. Алар өлкөнүн аймагында кара жана түстүү металлдардын бай кендери, арзан энергиянын булактары, жумушчу күчүнүн көптүгү, керектүү инфраструктуранын бардыгы, кара жана түстүү металлдарды, алардан жасалган буюмдарды экспорттоо мүмкүнчүлүктөрү менен аныкталат.

Аннотация: В статье рассматриваются необходимость и перспективы создания в Кыргызстане базы черной и цветной металлургии. В статье обосновывается необходимость создания предприятий черной и цветной металлургии тем, что республика импортирует большое количество металлургической промышленности, в то же время располагает большими предпосылками для создания собственной металлургической промышленности. Это наличие на территории страны богатых месторождений черных и цветных металлов, источников дешевой энергии, избыточной рабочей силы и необходимой инфраструктуры, возможности экспорта черных и цветных металлов и изделий из них.

Abstract: The article discusses the need and prospects for creating a ferrous and non-ferrous metallurgy base in Kyrgyzstan. The article substantiates the need to create ferrous and non-ferrous metallurgy enterprises by the fact that the republic imports a large amount of metallurgical industry at the same time has great prerequisites for creating its own metallurgical industry. This is the presence of rich deposits of ferrous and non-ferrous metals on the territory of the country, sources of cheap energy, excess labor and the necessary infrastructure for the possibility of exporting ferrous and non-ferrous metals and products made from them.

Негизги сөздөр: кара жана түстүү металлургия; импорт; мүмкүнчүлүк; өнөр жай.

Ключевые слова: черные и цветные металлы; металлургия; предпосылки; промышленность.

Keywords: ferrous and non-ferrous metals; metallurgy; preconditions; industry.

В развитых странах мира промышленность составляет ведущую отрасль экономики, а промышленное производство

пока ещё широко использует продукцию черной и цветной металлургии. И это при значительной доле использования

синтетических материалов и заменителей металлов в машиностроении, строительстве и других важнейших отраслях экономики. Поэтому роль черных и цветных металлов в экономике большинства стран еще велика. В народном хозяйстве Кыргызстана их роль неоспоримо значительна. Страна, располагая достаточными природными ресурсами и предпосылками для развития черной и цветной металлургии, тем не менее импортирует весь объем черных и цветных металлов (за исключением сурьмы и ртути, а также золота) и изделий из них. Объем импорта продукции черной металлургии и изделий из них за 2023 г. составил 94,4 тыс. т, а из России – 61,4 тыс. т (на 250 млн. долл.), изделий из алюминия – 669 т на сумму 3,8 млн. долл. [2].

В советское время не было особой необходимости создания в Кыргызстане предприятий черной металлургии, так как при отсутствии таможенных барьеров между республиками импорт продукции металлургической промышленности был относительно недорогим. Но в связи с развалом СССР и возникновением таможенных барьеров с экспортно-импортными пошлинами, а также удорожанием транспортных перевозок импорт продукции черной и цветной металлургии и изделий из них стал очень дорогим и экономически невыгодным для нашей республики. Поэтому возникает острая необходимость создания собственного металлургического производства, включающего добычу, обогащение руд черных и цветных металлов и их выплавку, прежде всего железа, титана, олова и алюминия. Предпосылкой для создания в Кыргызстане черной и цветной металлургии является наличие на территории республики богатых месторождений черных и цветных металлов, таких как Жетимское месторождение железных руд (с запасами железа 2,4 млрд. т), Бала-Чычканское месторождение железотитановых руд, Кызыл-Омполское месторождение титано-магнетитовых руд, Сандыкское месторождение алюминиевых руд, Сары-Жазское месторождение оловянно-вольфрамовых руд и др. О перспективности

освоения этих месторождений свидетельствуют сообщения в СМИ о планах экспорта руд черных и цветных металлов. Но экспорт продукции металлургии и изделий из них экономически намного выгоднее, чем простой экспорт руд, пусть даже обогащенных. Появилось даже сообщение о планах китайцев добывать ежегодно до 10 тыс. т титана из Кызыл-Омполского месторождения. Для отделения титана из титано-магнетитовых руд китайцы планируют также построить металлургическое предприятие в Кыргызстане, так как извлечь титан из руды механическим способом невозможно [4].

Предприятия черной металлургии целесообразно размещать в Таласской долине, используя как основную сырьевую базу Бала-Чычканское месторождение железотитановых руд с его выгодным экономико-географическим положением. Месторождение расположено всего в 30 км от города Таласа, в относительно доступной местности (обнажается в подножье Таласского хребта) и где добычу руды можно вести дешевым открытым способом.

Основной рудный минерал – титано-магнетит, в котором содержатся промышленные концентрации железа, титана, ванадия и кобальта. Подсчитанные запасы железа Fe_2O_3 – 472 млн. т, титана – TiO_2 – 126,9 млн. т, ванадия – V_2O_5 – 3,694 млн. т. Эксперты отмечают, что «Бала-Чычкан» весьма перспективное месторождение, освоение которого должно начаться в самое ближайшее время. Месторождение, расположенное на абсолютной высоте 2000 м, доступно к освоению [1].

При необходимости в качестве второй сырьевой базы черной металлургии страны можно приступить к разработке крупнейшего Жетимского месторождения железных руд после строительства железной дороги Балыкчы – Кара-Кече, а также Кызыл-Омполское месторождение титано-магнетитовых руд, расположенных в благоприятном в географическом отношении районе, хотя и с меньшими запасами руды. Металлургическое предприятие рекомендуем

разместить на северо-востоке Таласской долины, между железнодорожной станцией Маймак и Кара-Буринским водохранилищем, так как для выплавки чугуна необходим кокс, и его экономичнее транспортировать железнодорожным транспортом из Караганды (откуда мы импортируем уголь для топлива). Нужно импортировать именно готовый кокс, а не коксующийся каменный уголь, так как коксохимическое производство довольно сложное и экологически очень вредное дело. А вода, забираемая из Кара-Буринского водохранилища и употребляемая для охлаждения, вновь может быть использована для ирригационных целей. Целесообразность размещения металлургического предприятия в предлагаемом районе диктуется еще и тем, что это даст толчок к развитию этой слабо заселенной и экономически отсталой части Таласской долины, до сих пор использующейся только как зимне-весеннее пастбище в сельском хозяйстве. В перспективе после завершения начатого строительства железной дороги Китай – Кыргызстан – Узбекистан можно использовать коксующиеся угли Узгенского бассейна, так как железная дорога будет проходить по территории Узгенского района Ошской области [5].

Разработку Бала-Чычканского месторождения как основной сырьевой базы черной металлургии необходимо осуществлять комплексным способом – извлекать из руды не только железо, но и титан, ванадий, кобальт, промышленные концентрации которых имеются в месторождении. Разработку Бала-Чычканского месторождения предлагает и председатель республиканской ассоциации геологов и горняков Д. Камчыбеков [4] для получения титановых губок. Он подчеркивает, что в этом месторождении более 100 млн. т титана и около 400 млн. т магнетита. На Кызыл-Омпольском месторождении всего около 13 млн. т титано-магнетита, разбросанного на 5 участках. Тем не менее руководство республики настаивает на освоении этого месторождения [4].

В связи с санкционным запретом титана, никеля из Российской Федерации в США и другие страны Запада, экспорт титана

из Кыргызстана в развитые страны будет иметь большое экономическое значение. Ведь титан является стратегическим сырьем для аэрокосмической промышленности, особенно в ракетостроении [5].

В осуществлении проекта по созданию Таласского металлургического предприятия может принять активное участие и Узбекистан, так как у него также отсутствует чернометаллургическая база для развития машиностроения и строительства. Беговадский завод передельной металлургии, производящий сталь из металлического лома, далеко не покрывает потребности страны, и она вынуждена импортировать большой объем продукции черной металлургии. Приняв активное участие в создании металлургического производства, Узбекистан получит соответствующую долю продукции и тем самым заменит дорогой импорт более дешевой продукцией совместного производства.

При необходимости в качестве второй сырьевой базы черной металлургии страны можно приступить к разработке крупнейшего Жетимского месторождения железных руд после строительства железной дороги Балыкчы – Кара-Кече, а также Нижне-Кеминского месторождения магнетитовых руд, расположенных в благоприятном в географическом отношении районе, хотя и с меньшими запасами руды.

Жетимское месторождение расположено на северных склонах Жетимского хребта, в 60 км к востоку от г.Нарына. Здесь обнаружены 6 отдельных железорудных участков. Линзо- и пластообразные рудные тела залегают среди темно-серых и зеленых сланцев. Руды в основном состоят из гематита и магнетита, мощность рудных тел 10-20 м, вредных примесей нет. Содержание железа в руде 15,4-46,3%. Общие запасы железных руд по категории С2 – 5,5 млрд. т (железа – 1,74 млрд. т). Также можно разработать небольшие месторождения Надыр, Гава, расположенных на экономически освоенных территориях [1].

Создание базы черной металлургии в Кыргызстане даст толчок развитию в стране машиностроения, почти полностью

исчезнувшего за последнее время. Если в советское время машиностроение в Кыргызстане функционировало за счет импорта металлов и изделий из них, то в новых условиях из-за удорожания этого импорта из России и Казахстана развитие машиностроения в нашей стране возможно только при наличии собственной металлургической базы, производящей относительно дешевую продукцию. Наиболее рациональным является производство части импортируемой машиностроительной продукции, прежде всего несложных в техническом отношении изделий, а также некоторых комплектующих тех изделий, сборку которых планируется организовать на наших машиностроительных предприятиях. Прежде всего следует начать производство арматуры, угольников, балок, металлических пластин и других изделий, в которых остро нуждается бурно развивающаяся в республике строительная промышленность, и стальных рельсов для строительства железных дорог. В дальнейшем, по мере развития машиностроения и её металлургической базы, можно будет расширить список выпускаемой продукции.

В Кыргызстане сейчас началось масштабное энергостроительство: планируется и возводится множество ГЭС, электростанции на альтернативных источниках энергии. Все это требует большого количества продукции цветной металлургии, прежде всего алюминия. Благодаря низкому удельному весу, высокой электропроводимости, механической прочности, устойчивости против коррозии алюминий нашел широкое применение почти во всех отраслях промышленности, особенно в электротехнической. Из алюминия изготавливают обмотку моторов, трансформаторов, кабель, провода высоковольтных линий передач и др. Алюминий и его сплавы нашли широкое применение для изготовления предметов домашнего обихода (посуда, мебель). Алюминий мы импортируем, из-за нехватки сырья простаивает Каиндинский кабельный завод. Чтобы избавиться от импорта республика может построить завод по выплавке алюминия

на ПГТ Мин-Куш Жумгалского района, на базе дешевой электроэнергии Кокомеренского каскада ГЭС (строительство которых запланировано) и Сандыкского месторождения алюминиевых руд (нефелиновых сиенитов) на границе Жумгалского и Кочкорского районов Нарынской области. Месторождение с запасом руды 349 млн. т (глинозема 203 млн. т) расположено на восточной оконечности Джумгалского хребта в сравнительно доступной местности и состоит из трех участков: Кумбель, Сандык-Суу, Чечекти. Наиболее перспективным является участок Чечекти, полностью сложенный из нефелиновых сиенитов, где подсчитаны запасы нефелиновых руд. Нефелиновые породы – комплексное сырье для производства глинозема, цемента и содопродуктов. При полной реализации побочных продуктов (цемента, соды, поташа и др.) переработка их выгодна. По своему вещественному составу, содержанию вредных примесей, пределу содержащихся щелочей нефелиновые сиениты Сандыка отвечают требованиям технологии глиноземного производства, а условия залегания массива нефелиновых сиенитов позволяют отработать все запасы руды дешевым открытым способом. При нехватке сырья из Сандыкского месторождения можно использовать руды месторождения «Зардалы», с запасом 201 млн. т в Баткенской области, благодаря строительству железной дороги Балыкчы – Мин-Куш и далее по железной дороге Китай – Кыргызстан – Узбекистан. Транспортировка сырья оттуда будет относительно недорогой. Но, учитывая необходимость развития промышленности Баткенской области, более предпочтительным является создание не крупного алюминиевого комбината, включающего горнорудный карьер, глиноземное производство и алюминиевый завод, использующий дешевую электрическую энергию. Для этого необходимо построить крупную гидроэлектрическую станцию на реке Сох совместно с Узбекистаном. Комбинат может производить порядка 500 тыс.т алюминия в год. Российская компания «Ринко-Холдинг» планирует это строительство [3].

Нужно подчеркнуть, что изолированное освоение только нефелиновых руд из месторождений Сандык и Зардалы для производства глинозема не даст ощутимую экономическую выгоду, так как содержание окиси алюминия в рудах небогатое. Поэтому необходимо комплексное освоение этих месторождений, с попутным извлечением других видов минерального сырья, включая строительные материалы, что представляет безотходное и относительно маловредное с экологических позиций освоение месторождений.

Следует также изучить проект более расширенной разработки Сары-Жазского оловянно-вольфрамового месторождения в связи с планом строительства Сары-Жазского каскада ГЭС и организации выплавки металлов из их руд. На базе оловянно-вольфрамового месторождения «Трудовое» начало работать Сары-Жазское рудоуправление, а оловянное месторождение Ат-Жайлоо разрабатывается старательской артелью «Энильчек». Эти предприятия производят лишь 140 т 30-40% концентрата олова (концентрат отправляется на Новосибирский оловометаллургический завод). Но возможности получения большого количества олова и дополнительно вольфрама велики. В настоящее время оловянно-вольфрамовые месторождения: Трудовое, Ат-Жайлоо (на Энильчекском хребте), Уч-Кошкон, Сары-Булак (на южном подножье Ак-Шыйракского массива) разведаны детально, запасы подготовлены для освоения. На месторождении Трудовое подсчитанные запасы олова составляют 149 135 т, вольфрама – 95 620, а на месторождении Ат-Жайлоо запасы олова – 1338 т, Уч-Кошкон – 60 656 т, Сары-Булак – 10 004 т [1].

Благодаря таким промышленно значимым запасам олова и сопутствующих других ценных металлов, возникает необходимость создания Сары-Жазского металлургического комбината, производящего не только концентраты руд, но и выплавки металлов. Это и будет комплексным освоением месторождений черных и цветных

металлов, которыми так богаты недра нашей республики .

Список использованной литературы

1. Доолоталиев С.Д. Полезные ископаемые Республики Кыргызстан и их использование. – Бишкек, 1992.
2. Центральная Азия: Собственный взгляд. Экономика Кыргызской Республики. Глава1. – Бишкек, 2003, с. 219.
3. Баетов Б. Шанс Киргизии – не золото, а алюминий. – Бишкек, 2011.
4. Камчыбеков Д. Кызыл-Омплодо айтылган миллиарддар чындыкка дал келбейт // Азия-News, № 35, 03.10.2024.
5. Стратегия инновационной модернизации экономического развития Кыргызской Республики на период до 2020 г. – Бишкек, 2008.
6. Кыргызстан в цифрах, 2022 г. – Бишкек, 2023.

Рецензент: к.э.н., доцент Джылкычиева Ж.Т.