Оригинальная статья

УДК 622.33(575) «1875/1914» © А.Т. Насыров✉[1], Е.В. Шекунов[1], Н.М. Ахметова[2], В.П. Литвинов[1,3], В.А. Фудашкин[1], 2026

[1] МОО ВО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина», 724330, г. Бишкек, Кыргызская Республика
[2] «КМК Форсайт», 720052, г. Бишкек, Кыргызская Республика
[3] ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения», 105005, г. Москва, Россия
✉ e-mail: almaz.nasyrov@gmail.com

Original Paper

UDC 622.33(575) «1875/1914» © A.T. Nasyrov✉[1], E.V. Shekunov[1], N.M. Akhmetova[2], V.P. Litvinov[1,3], V.A. Fudashkin[1], 2026

[1] B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic University, Bishkek, 724330, Kyrgyz Republic
[2] Analytical Center «KMK Foresight», Bishkek, 720052, Kyrgyz Republic
[3] State University of Education, Moscow, 105005, Russian Federation
✉ e-mail: almaz.nasyrov@gmail.com

Зарождение угледобычи в Центральной Азии в последней четверти XIX – начале XX вв.: предпосылки, первые копи и экономические последствия

The origin of coal mining in Central Asia in the last quarter of the 19th – early 20th centuries: prerequisites, first mines and economic consequences

DOI: http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2026-5-27-32

В статье предпринята попытка рассмотреть истоки угольной промышленности в Центральной Азии. Авторы обращаются к средневековому прошлому региона, когда каменный уголь в IX-X вв. начал использоваться для выплавки металла. Однако, как отмечается авторами, в эпоху Нового времени добыча угля практически прекратилась. Поэтому к моменту присоединения региона к Российской империи промышленной разработки угля здесь не было. С вхождением территорий в состав империи ситуация изменилась: практически сразу в границах образованного Туркестанского генерал-губернаторства стали появляться каменноугольные копи. Авторы убедительно показывают, что в течение всего дореволюционного периода объемы добычи угля в регионе кратно росли. В качестве ключевых причин развития угольной промышленности авторы выделяют: становление промышленного производства и развитие транспортной инфраструктуры. Авторы приходят к выводу, что угледобыча в дореволюционный период носила в Средней Азии системный характер и во многом определила перспективы развития региональной угольной отрасли на десятилетия.

***Ключевые слова**: Центральная Азия, Первушенское месторождение, казенная копь Татаринова, каменноугольная копь Фовицкого, развитие угольной отрасли в Центральной Азии, горнодобыча в Средней Азии в IX-X вв.*

Для цитирования: Зарождение угледобычи в Центральной Азии в последней четверти XIX – начале XX вв.: предпосылки, первые копи и экономические последствия / А.Т. Насыров, Е.В. Шекунов, Н.М. Ахметова и др. // Уголь. 2026;(5):27-32. DOI: 10.18796/0041-5790-2026-5-27-32.

НАСЫРОВ А.Т.
Доктор экон. наук, доцент, директор Института стратегического анализа и прогноза, МОО ВО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина», 724330, г. Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: almaz.nasyrov@gmail.com

ШЕКУНОВ Е.В.
Канд. техн. наук, доцент, проректор по научной и инновационной деятельности, МОО ВО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина», 724330, г. Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: e.v.shekunov@krsu.kg

АХМЕТОВА Н.М.
Докторант PhD, генеральный директор аналитического центра «КМК Форсайт», 720052, г. Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: Nursulu.akhm@gmail.com

ЛИТВИНОВ В.П.
Доктор истор. наук, профессор кафедры по развитию просветительской деятельности Российского общества Знания, ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения», 105005, г. Москва, Россия, старший научный сотрудник Института стратегического анализа и прогноза, МОО ВО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина», 724330, г. Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: vladlenli@yandex.ru

ФУДАШКИН В.А.
Канд. юрид. наук, доцент кафедры Гражданского права и процесса, ученый секретарь Института стратегического анализа и прогноза, МОО ВО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина», 724330, г. Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: topmanagerkg@gmail.com

Annotation
The article attempts to examine the origins of the coal industry in Central Asia. The authors turn to the medieval past of the region, when coal began to be used for metal smelting in the 9th-10th centuries. However, as noted in the authors, coal mining has practically stopped in the Modern era. Therefore, by the time the region joined the Russian Empire, there was no industrial coal mining here. With the entry of territories into the empire, the situation changed dramatically: coal mines began to appear almost immediately within the borders of the established Turkestan Governorate-General. The authors convincingly show that during the entire pre-revolutionary period, the volume of coal production in the region increased many times. The researchers identify the following as key reasons for the development of the coal industry: the establishment of industrial production and the development of transport infrastructure. The authors conclude that coal mining in the pre-revolutionary period was systemic in Central Asia and largely determined the prospects for the development of the regional coal industry for decades.

Keywords
Central Asia, Pervushenskoye deposit, Tatarinov treasury mine, Fovitsky coal mine, development of the coal industry in Central Asia, mining in Central Asia in the 9th-10th centuries.

For citation
Nasyrov A.T., Shekunov E.V., Akhmetova N.M., Litvinov V.P., Fudashkin V.A. The origin of coal mining in Central Asia in the last quarter of the 19th – early 20th centuries: prerequisites, first mines and economic consequences. *Ugol'*. 2026;(5):27-32. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2026-5-27-32.

ВВЕДЕНИЕ

Современная Центральная Азия – это уникальный природный регион, находящийся в самом центре Евразийского континента. Значительную часть региона занимают горные системы, такие как: Тянь-Шань, Памир, Копетдаг и др., кроме того на обширных равнинных территориях региона расположены крупные пустыни: Каракумы, Кызылкумы, плато Устюрт и др. Горы и пустыни в значительной степени ограничивают развитие сельского хозяйства и транспорта, вместе с тем именно они являются важным источником минеральных ресурсов. В недрах региона сосредоточены значительные запасы газа, нефти, угля, различных металлов и других минеральных ресурсов, что делает регион важным поставщиком сырья на мировой рынок. Совокупные природно-географические особенности региона всегда оказывали значительное влияние на его историю, культуру и экономику.

Сегодня на территории Центральной Азии расположено несколько крупных угольных бассейнов, таких как Экибастузский и Карагандинский в Казахстане, Узгенский и Южно-Ферганский в Кыргызстане, а также крупнейшее Ангренское месторождение бурого угля в Узбекистане и ряд других, имеющих региональное значение. Лидером по добыче угля в регионе является Казахстан, добывающий более 100 млн т в год, кроме того, страна входит в десятку крупнейших поставщиков угля на мировой рынок [1].

Современный уровень добычи угля в регионе является результатом длительного развития угольной промышленности. Как известно, даже самое большое когда-то начиналось с малого, поэтому представляется актуальным рассмотреть вопрос о начале добычи угля в регионе.

Сам термин Центральная Азия является результатом в значительной мере политического дискурса последних трех десятилетий постсоветского периода. В советской историографии этот регион, как правило, называли Средней Азией, прибавляя к нему Казахскую ССР. В дореволюционный период регион имел несколько названий – Русский Туркестан или просто Туркестан, а для определения политико-адми-

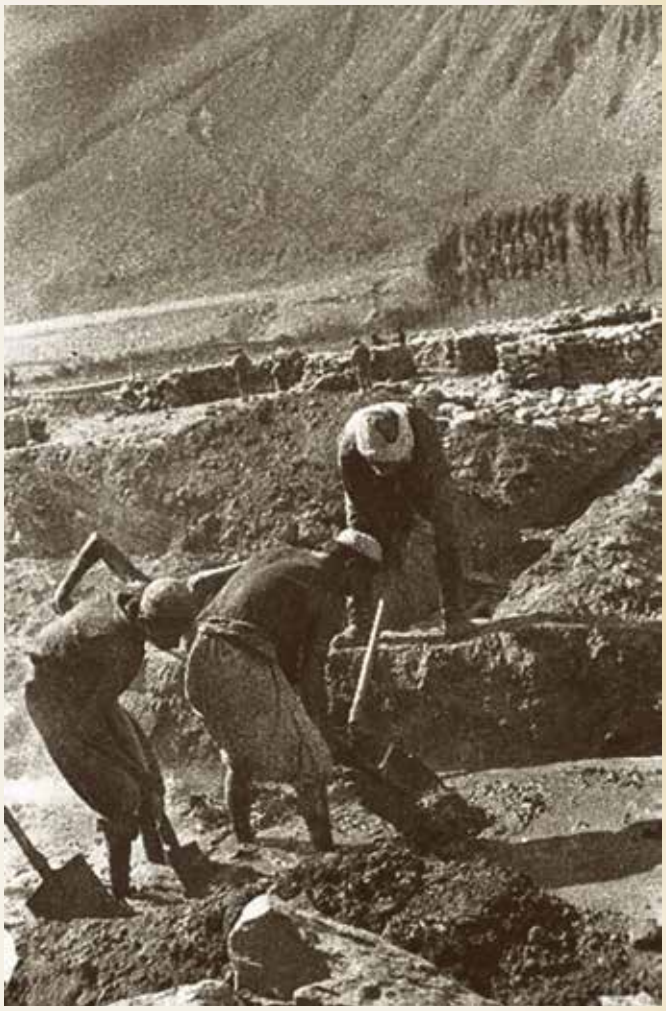
нистративных границ владений Российской империи этот регион чаще всего называли Туркестанский край, реже Туркестанское генерал-губернаторство. Советские и дореволюционные историки, географы, геологи и другие исследователи региона чаще использовали название Средняя Азия, так как кроме Русского Туркестана в регионе существовали мусульманские ханства – Бухарское, Кокандское (до 1876 г.) и Хивинское. Мы здесь делаем данное уточнение для определения географических границ исследования. Использование нами в статье понятия Средняя Азия обусловлено принципом историзма, который утверждает необходимость отражать органическую связь и обусловленность исследований с реалиями именно того времени, о котором идет речь.

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

В древности и средневековье геополитическое положение Средней Азии определялось тем, что по ее территории проходил Великий шелковый путь, способствовавший обмену товарами, идеями и культурными ценностями между Востоком и Западом. Здесь достаточно рано получили развитие многие ремесла. Дореволюционный автор П.П. Иванов отмечает, что в развитии металлургии в Средней Азии большую роль сыграли китайцы и иранцы. Однако расцвет ремесленного производства в регионе пришелся на период арабского завоевания и эпоху Саманидов [2, с. 10-11]. Известно, что в IX-X вв. местные ремесленники уже широко применяли каменный уголь при выплавке металлов. Говоря о добыче каменного угля в Средней Азии, В.В. Бартольд указывает, что каменные копи в долине р. Исфары способствовали развитию металлургической промышленности в Фергане [3, с. 297]. О каменноугольных копях в Фергане (*рис. 1*) и Бухаре, со ссылкой на средневекового арабского автора ибн Хаукаля, пишет А. Мец [4, с. 353]. Кроме того, уже тогда уголь использовался для отопления жилищ, при этом цена его была низкой.

Сравнивая цены с концом XIX в., Бартольд отмечает, что стоимость угля была «1 дирхем за три ослиных вьюка…, ко времени русского завоевания пуд (16,38 кг) продавался за 32 копейки (примерно 1,5 дирхема), и даже сейчас цена угля значительно выше, чем во времена Саманидов» [5, с. 532]. Из этого можно заключить, что в IX-X вв. добыча угля велась уже достаточно широко, что позволяло обеспечивать местную металлургию и бытовые нужды населения Ферганы (*рис. 2*).

К началу XI в. начинается общий спад в ремесленном производстве в регионе. Исследователь П.П. Иванов пишет: «Доступные исторические сочинения по XI-XIII вв. не дают нам сведений о состоянии горной промышленности в крае, но на основании некоторых фактов археологического характера мы все же можем прийти к заключению об ее несомненном упадке за этот период» [2, 36]. Он же отмечает, что нашествие монголов в первой четверти XIII в. только усугубило ситуацию, хотя с укреплением их власти в регионе ремесленное производство и внутрирегиональный торговый обмен на некоторое время оживились. Этот период оказался недолгим, поскольку уже в XIV в. в регионе начинаются феодальные войны, что опять сильно ударило по развитию ремесла и добыче минералов.



Работы в Фергане

Перевозчики угля в Средней Азии, фото Прокудин-Горский

Дальнейший период расцвета ремесла и горнодобычи в Средней Азии связывают с периодом правления Тимура (1370-1405 гг.). Как известно, «железный хромец» – Тамерлан свозил в свою новую столицу – Самарканд мастеров-ремесленников со всех концов земли (*рис. 3*). П.П. Иванов отмечает, что «эта эпоха ознаменовалась возрождением горной промышленности края» [2, с. 38]. Однако и этот период в истории региона продолжался недолго, практи-

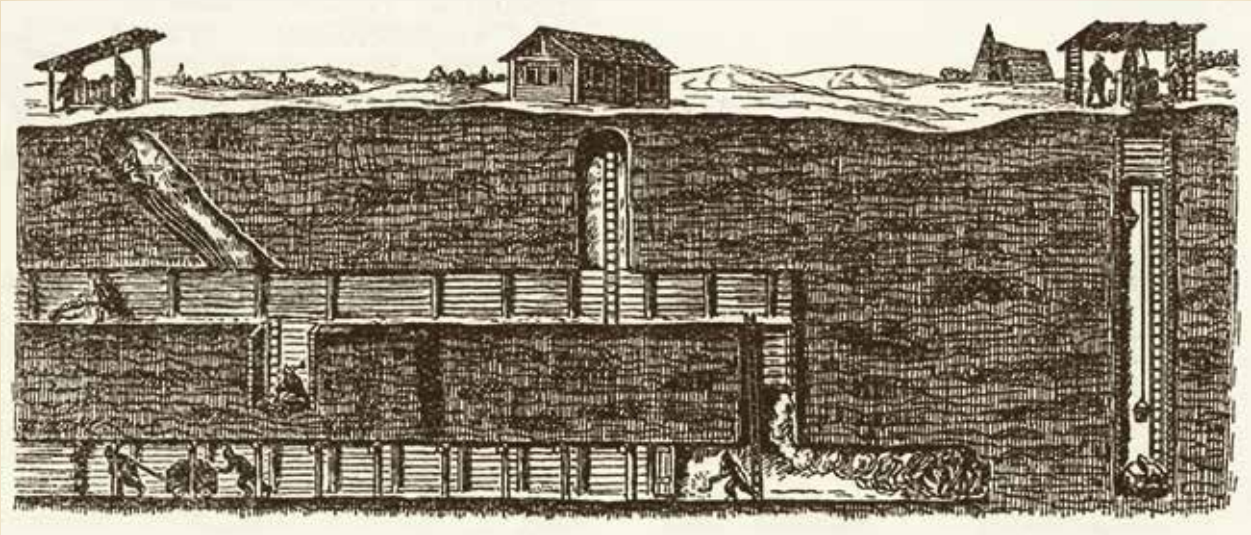
чески сразу же после смерти Тимура начинаются распри между его наследниками. Завоевание Средней Азии кочевниками-узбеками в начале XVI в. еще больше расстроило экономику и политическую стабильность региона.

Конец XVIII – начало XIX в. хоть и отмечается определенной экономической стабильностью, однако она была больше похожа на системный кризис. Советский исследователь А.М. Аминов, характеризуя этот период, пишет: «В течение всего XVIII в. и в первой половине XIX в. в среднеазиатских ханствах продолжало безраздельно господствовать натуральное хозяйство. Экономическое развитие края носило застойный характер. Товарно-денежные отношения были мало развиты» [6, с. 69]. Что касается добычи угля в регионе, то российский ориенталист XIX в. В.В. Вельяминов-Зернов пишет: «Каменный уголь вовсе не разрабатывался. Раз только двое беглых русских татар в горах к юго-востоку от Ходжента и Ура-тюбе доставили его для проплава добываемой ими железной руды» [7, с. 125]. Таким образом, можно констатировать, что добыча угля к моменту присоединения Средней Азии к России в промышленном масштабе не велась.

В 1867 г. на завоеванных Россией территориях Средней Азии было образовано Туркестанское генерал-губернаторство (край), изначально состоящее из двух областей – Сырдарьинской и Семиреченской. Это обстоятельство стало новой отправной точкой в развитии экономики региона. Аминов пишет, что «став частью Российской Империи, Средняя Азия во второй половине XIX в. и особенно в начале XX в. была, таким образом, вовлечена в русло капиталистического развития. Прежней экономической замкнутости пришел конец. Между Средней Азией и Россией установились прочные экономические связи» [6, с. 221]. Для большей объективности сошлемся на мнения зарубежных исследователей. Так, например, современный исследователь И. Мэтли отмечает, что в середине XIX в. в регионе промышленности, в современном понимании этого слова, не существовало. Кочевники производили только ковры, циновки и войлок, но даже у урбанизированных узбеков и таджиков было только кустарное производство в небольших мастерских [8, с. 221]. Исследователь А. Парк указывает на тот факт, что после присоединения Средней Азии к России были предприняты попытки развить промышленность, и начались поиски сырья. В нескольких местах добывали уголь низкого качества [9, с. 270-272].

Практически сразу после присоединения территорий Средней Азии началась добыча угля. Еще во время продвижения русской армии вглубь региона начались изыскания полезных ископаемых. Одним из первых месторождений каменного угля было Туркестанское Каратау на р. Бугунь, однако там ограничились лишь разведкой, поскольку пласты угля оказались тонкими и для промышленной добычи не годились. К разработке приступили после присоединения северной части Кокандского ханства, где было открыто месторождение каменного угля, состоящее из нескольких пластов, «имеющих полное падение на NW 15°/0. Пласты угля лежат в сланцеватой глине, которая перемежается с песчаником.... Толщина пласта – 3 аршина 4 вершка (2,31 м)» [10, с. 155]. Месторождение было открыто горным инженером А. Татариновым, по этой причине получило название Татариновское (*рис. 4*).

По сообщениям самого А. Татаринова, каменноугольная копь располагалась «в 80 верстах от Чимкента, в 100 верстах от Аулиэ-ата, в 200 верстах от Ташкента и на таком же расстоянии от пристани на Сыре-Дарье у устья р. Арыса» [10, с. 155]. Разработка этой копи велась за счет казенных денег, выделенных из бюджета генерал-губернаторства [11, с. 42]. Уже в первый год разработок в 1868 г. было добыто 80892 пуда, из которых 25 тыс. пудов было отправлено на нужды пароходов Аральской флотилии, 45 тыс. пудов оставлено для навигации следующего года, оставшаяся часть угля была отправлена в Ташкент и Чимкент. На следующий год из 81 тыс. пудов половина была отправлена Аральской флотилии, 10 тыс. пудов отравлено в Чимкент, 16376 поступило в свободную продажу и около 15 тыс. пудов осталось на копи ввиду того, что перевозчики не смогли их вывезти из-за ограниченного спроса и высокой цены. Несмотря на это, к 1872 г. планировалось увеличить добычу до 150 тыс. пудов, поскольку была открыта новая шахта глубиной 20 саженей [10, с. 155].



Способы добычи угля в XIX в.

Копи Татаринова

Кроме казенной копи Татаринова на территории Туркестанского края располагались два частновладельческие разрабатываемые месторождения. Первая частная копь появилась у московского купца Первушина, который развернул широкую предпринимательскую деятельность в Туркестане. Он вместе с сыном владели несколькими магазинами, шелкомотальной фабрикой, плантациями хлопка, занимались строительными подрядами и многим другим. В частности, Первушин открыл в г. Ташкенте первый винокуренный завод [12, с. 328]. Первушенское месторождение располагалось в 80 верстах от краевого центра. Залежи представляли собой отвесный пласт бурого угля толщиной до двух саженей, расположенный между слоями мергеля. Общий объем добычи составлял до 70 тыс. пудов в год. Калорийность угля была крайне низкой, в сравнении с углем из Татаринского месторождения. В Ташкент он поставлялся по цене 25 копеек за пуд, что было очень дешево, однако, несмотря на это, он не пользовался спросом. Поэтому основными потребителями этого угля были винокуренный завод и другие предприятия, открытые Первушиным. Уголь пробовали поставлять на Аральскую флотилию, но его качество оказалось низким для паровых судов [10, с. 160].

Вторая частная каменноугольная копь принадлежала полковнику Фовицкому, она располагалась в 40 верстах от г. Ходжента. Копь начала работу уже в 1868 г. На месторождении, по сообщениям Фовицкого, было шесть угольных пластов шириной до четырех аршинов, по возрастанию пластов под углом 10°. Эти пласты простирались на восемь верст к западу до речки Ходжасан [13, с. 354]. По всей видимости, местные жители были неплохо осведомлены о залежах угля и использовали его для бытовых нужд, поскольку именно они стали «первооткрывателями» копи. Однако местное население, как сообщает Фовицкий, отнеслось к началу работ настороженно и даже враждебно, поэтому неохотно нанималось на работы. Вначале работы были начаты при помощи «сартов» – оседлых «туземцев» г. Ходжента, однако впоследствии на работы стали наниматься и киргизы из окрестных аулов, которые «оказались хорошими работниками, некоторые из них искусно работали кайлом и правильно делали забой» [13, с. 354].

Условия работы были вполне сносными, работа в шахте велась исключительно в дневное время, поскольку шахтеры из числа местного населения отказывались наниматься на ночные смены. Летом рабочий день длился восемь часов, а зимой семь часов. Поденная оплата рабочего составляла 40 коп., дополнительно выплачивались деньги на продовольствие – 25 коп. [13, с. 354].

Добыча велась штольнями и штреками шириной 3 и 6 аршин. К 1871 г. было пройдено галереями 158,5 аршин. За этот же период было добыто 105 пудов угля. При этом копь Фовицкого работала не более трех месяцев в году ввиду ограниченности спроса и сложностей с доставкой. Дело в том, что поставки угля в Ходжент осуществлялись исключительно вьючно – на верблюдах, лошадях и ишаках, использование повозок было невозможно по причине тяжелого горного рельефа. Кроме того, отсутствовал прямой путь до Ходжента, поэтому доставщикам приходилось делать дополнительный крюк в 15 верст. Доставка угля до Ходжента стоила 12 коп., до Ура-Тюбе – 20 коп., до урочища Иржар – 23 коп., при этом цена угля на месте добычи составляла 5,5 коп. за пуд [13, с. 355].

В 1871 г. в Кокандском ханстве началось антифеодальное восстание местных кочевников-киргизов, поэтому ввиду сложной ситуации работы на копи Фовицкого в 1872 г. прекратились. В 1875 г. во время боевых действий между войсками Худояр-хана и русскими отрядами угольное месторождение было сожжено [14, с. 160]. Добыча возобновилась после ликвидации Кокандского ханства в 1876 г. и создания на его территориях Ферганской области.

В 1870-е гг. начинается новый этап развития угольной промышленности. В регионе начинается целенаправленное изучение природных ресурсов, исследованием географии и геологии края занимались в этот период крупнейшие российские ученые, такие как Н.А. Северцов, А.П. Федченко, П.П. Семенов-Тяньшанский, И.В. Мушкетов и многие другие. Исследователь Аминов пишет: «Геологические и географические исследования русских ученых в Средней Азии стали впоследствии достоянием мировой науки и обогатили ее научными представлениями о природе, фауне и флоре Средней Азии. Началась промышленная разработка угля в Фергане (Кызыл-Кия, Сулюкта, ст. Ягнар), в Закаспийской области – на копях Лянгар около Чимкента» [6, с.72].

После исследований 1870-х годов мы видим резкий рост добычи угля в регионе. По данным, которые приводит

Основные данные о добыче каменного угля на копи Фовицкого

Key data on coal production at Colonel Fovitsky's coal mine in the Khujand District

Год	Добыча угля (тыс. пудов)	Количество рабочих (чел.)	Средняя добыча на человека в день (пудов)
1868	14	1750	8
1869	23	1150	20
1870	29	1325	24
1871	39	1420	28

Таблица составлена авторами по данным, приведенным в статье: Фовицкий П.П. «Сведения о каменноугольной копи полковника Фовицкого в Ходжентском уезде». Сборник: Русский Туркестан. М., 1872. 354-355 с.

крупнейший российский ученый-геолог Д.И. Мушкетов, в начале 1870-х гг. в Средней Азии добывалось около 8000 т угля в год. В 1890-е гг., когда было закончено строительство Среднеазиатской железной дороги, добыча уже равнялась 9943 т, к 1905 г. она кратно увеличилась до 39393 т, в 1911 г. она уже составляла 105350 т, а к 1914 г. выросла еще до 168943 т [15, с. 72]. По объему добычи на первом месте была Ферганская область, которая давала более половины общей добычи угля. Безусловно, на увеличение добычи сильно повлияли строительство железных дорог в крае и развитие промышленности в регионе. Кроме того, фактором увеличения добычи угля стал запрет на вырубку саксаулового леса в 30-километровой полосе от железных дорог и водных артерий в крае. Саксауловые дрова резко подорожали, и местные жители вынужденно стали переходить на уголь [15, с. 73].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Очевидно, что после присоединения Средней Азии к России в регионе начались коренные преобразования. Открытие новых месторождений и рост добычи угля повлекли за собой общее развитие региона. Появление промышленного производства, развитие транспортной инфраструктуры, технологическое обновление – все это нуждалось в дешевой энергии, главным источником которой в то время был уголь. Это имело значительный финансово-экономический эффект. Российский и иностранный капитал активно вкладывал средства в угольную промышленность. Это привело к появлению крупных предприятий и акционерных обществ в крае. В свою очередь, угольные месторождения стали местом, куда стекалось обедневшее местное крестьянство, нанимавшееся на горные выработки, что ускорило процесс урбанизации и территориальной интеграции региона. Месторождения, разведанные в последней четверти XIX – начале XX в., технология добычи, созданная инфраструктура и кадровый потенциал стали фундаментом для дальнейшего развития региона, особенно в период советской индустриализации в 1930-е гг.

Таким образом, угледобыча в дореволюционный период в Средней Азии имела системный характер, определивший будущее региона на многие десятилетия вперед.

Список литературы • References

1. Отчет «Обзор рынка угля в Казахстане». https://infomine.ru/files/catalog/666/file_666_eng.pdf.
2. Иванов П.П. К истории развития горного промысла в Средней Азии (краткий исторический очерк). Л.–М. 80 с.
3. Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия. Сочинения. Т. I. М., 1963. 761 с.
4. Мец А. Мусульманский Ренессанс. М., 1973. 475 с.
5. Бартольд В.В. Фергана. Сочинения. Т. III. М.,1965. 771 с.
6. Аминов А.М. Экономическое развитие Средней Азии. Со второй половины XIX столетия до Первой мировой войны. Ташкент, 1959. 298 с.
7. Вельяминов-Зернов В. Сведения о Кокандском ханстве. Вестник Императорского Русского географического общества. Ч. 18. СПб., 1856. С. 107-152.
8. Matley I. Central Asia. Economy in the 19th-20th Centuries. *Encyclopaedia Iranica*. 2017;V(2):221-223.
9. Park A. Bolshevism in Turkestan, 1917-1927. New York, 1957, 428 p.
10. Татаринов А.С. О минеральных богатствах Туркестанского края Сборник: Русский Туркестан. М., 1872. С. 155-166.
11. Асанова С.А. Полезные ископаемые Туркестанского края на службе империи: идеи и практика конца XIX в. // Вестник МГПУ. Сер. «Исторические науки». 2023. № 3(51). С. 38-48. DOI: 10.25688/20-76-9105.2023.51.3.03.
    Asanova S.A. Mineral Resources of the Turkestan Region in the Service of the Empire: Ideas and Practices in the Late 19th Century. *Vestnik MGPU. Seriya «Istoricheskie nauki*. 2023;3(51):38-48. (In Russ.). DOI: 10.25688/20-76-9105.2023.51.3.03.
12. Глущенко Е.А. Россия в Средней Азии. Завоевания и преобразования. М., 2010. 575 с.
13. Фовицкий П.П. Сведения о каменноугольной копи полковника Фовицкого в Ходжентском уезде. Сборник: Русский Туркестан. М., 1872. С. 354-355.
14. Кадыров Акжол. Кызыл-Кыя шаарынын негиздэлиши жана анын Кыргыз мамлекетинин түзүлүшүндөгү орду // Известия вузов Кыргызстана. 2021. № 6. С. 158-161. DOI: 10.26104/IVK.2019.45.557.
15. Мушкетов Д.И. Геологический очерк Туркестана. Л., 1928. 164 с.

Authors Information

Nasyrov A.T. – Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Director of the Institute of Strategic Analysis and Forecast, B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic University, Bishkek, 724330, Kyrgyz Republic, e-mail: almaz.nasyrov@gmail.com

Shekunov E.V. – PhD (Engineering), Associate Professor, Vice-Rector for Research and Innovation, B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic University, Bishkek, 724330,Kyrgyz Republic, e-mail: e.v.shekunov@krsu.kg

Akhmetova N.M. – PhD Candidate, General Director of the Analytical Center «KMK Foresight», Bishkek, 720052, Kyrgyz Republic, e-mail: Nursulu.akhm@gmail.com

Litvinov V.P. – Doctor of Historical Sciences, Professor of the Department forthe Development of Educational Activities, Russian Society Znanie, State University of Education, Moscow, 105005, Russian Federation, Seniorior Research Fellow, Institute of Strategic Analysis and Forecast, B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic University, Bishkek, 724330, Kyrgyz Republic, e-mail: vladlenli@yandex.ru

Fudashkin V.A. – PhD(Law), Associate Professor of the Department of Civil Law and Procedure, Academic Secretary of the Institute of Strategic Analysis and Forecast, B.N. Yeltsin Kyrgyz-Russian Slavic University, Bishkek, 724330, Kyrgyz Republic, e-mail: topmanagerkg@gmail.com

Информация о статье

Поступила в редакцию: 31.03.2026
Поступила после рецензирования: 16.04.2026
Принята к публикации: 30.04.2026

Paper info

Received March 31, 2026
Reviewed April 16, 2026
Accepted April 30, 2026