

УДК 622.553.94:553.04 (571.52) © Ш.Ч. Соян ✉,  
С.А. Сат, А.Д. Монгуш, 2024

ТувИКОПР СО РАН, 667007, г. Кызыл, Россия  
✉ e-mail: Soyan77@mail.ru

UDC 622.553.94:553.04 (571.52) © Sh.Ch. Soyan ✉,  
S.A. Sat, A.D. Mongush, 2024

Tuvinian institute for exploration of natural resources  
of the Siberian branch of the Russian Academy of Sciences,  
Kyzyl, 667007, Russian Federation  
✉ e-mail: Soyan77@mail.ru

# Угольные месторождения Тувы: история открытия, исследования и современное состояние\*

## Coal deposits of Tuva: the history of discovery, research and current state

DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2024-3-52-54>

### СОЯН Ш.Ч.

Канд. экон. наук,  
ведущий научный сотрудник  
ТувИКОПР СО РАН,  
667007, г. Кызыл, Россия,  
e-mail: Soyan77@mail.ru

### САТ С.А.

Младший научный сотрудник  
ТувИКОПР СО РАН,  
667007, г. Кызыл, Россия,  
e-mail: saidasha2012@mail.ru

### МОНГУШ А.Д.

Аспирант,  
младший научный сотрудник  
ТувИКОПР СО РАН,  
667007, г. Кызыл, Россия,  
e-mail: ainadmongush@mail.ru

### Аннотация

В статье анализируется история открытия, исследования и эксплуатации угольных месторождений Тувы, выделены периоды их развития. Изучение и анализ исторической литературы свидетельствуют о том, что в Туве каменный уголь был известен еще в глубокой древности. Путешественник Г.Н. Потанин, этнограф и археолог А.В. Андрианов подтвердили наличие каменного угля на территории Тувы. Делается краткий обзор состояния и проблем угольной отрасли на современном этапе.

**Ключевые слова:** уголь, угледобывающая отрасль, месторождения каменного угля, Республика Тыва.

**Для цитирования:** Соян Ш.Ч., Сат С.А., Монгуш А.Д. Угольные месторождения Тувы: история открытия, исследования и современное состояние // Уголь. 2024;(3):52-54. DOI: 10.18796/0041-5790-2024-3-52-54.

### Abstract

The article analyzes the history of the discovery, research and exploitation of Tuva coal deposits, highlights the periods of their development. The study and analysis of historical literature indicate that coal was known in Tuva in ancient times. Traveler G.N. Potanin, ethnographer and archaeologist A.V. Andrianov confirmed the presence of coal on the territory of Tuva. A brief overview of the state and problems of the coal industry at the present stage is given.

### Keywords

Coal, coal mining industry, coal deposits, Republic of Tuva.

### For citation

Soyan Sh.Ch., Sat S.A., Mongush A.D. Coal deposits of Tuva: the history of discovery, research and current state. *Ugol'*. 2024;(3):52-54. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2024-3-52-54.

### Acknowledgements

The research was performed within the framework of the state assignment for the Tuva Institute of Integrated Development of Natural Resources of SB RAS.

\* Работа выполнена в рамках государственного задания ТувИКОПР СО РАН.

## ВВЕДЕНИЕ

Целью настоящей статьи являются анализ истории открытия, исследования и эксплуатации угольных месторождений Тувы, периодизация их развития, краткая характеристика современного состояния проблем угольной отрасли.

Объектом исследования настоящей работы являются угольные месторождения Тувы, история их открытия, исследования и эксплуатации. Информационной базой исследования послужили труды отечественных ученых о тувинских углях, сводные отчетные балансы запасов каменного угля по Республике Тыва, научная литература.

Участник экспедиции Г.Н. Потанина 1879 г., этнограф и археолог А.В. Адрианов в 1881 г. осуществляет самостоятельное путешествие в Туву и приводит сведения о наличии залежей угля. В своем отчете, выпущенном в г. Санкт-Петербурге в 1886 г., он писал: «В прошлую поездку я нашел в горах, сложенных из песчаника, близ устья Элегеса, с левой его стороны, кусочки каменного угля; по Элегесу я собрал отпечатки растений, плохо сохранившиеся. ... в сыпучем песке я находил размельченные частицы угля ... ; в углу, образуемом слиянием Бикема и Хакема, по рассказам, также есть каменный уголь. Месторождение каменного угля по среднему течению р. Ирбека я посетил ...». Далее он описывает геологическое строение этого месторождения [1, с. 127].

В литературе часто встречаются противоречивые сведения о том, кто же первый привел сведения о наличии угля в Туве. Хотя сегодня этот вопрос не так уж важен, но следует установить историческую истину. На основе литературных источников мы считаем, что роль А.В. Адрианова в этом вопросе была наибольшей, так как именно он в 1879 г. по долине реки Элегест в качестве участника экспедиции Г.Н. Потанина впервые из выходов каменного угля собрал отпечатки растений, а в 1881 г., самостоятельно путешествуя по Туве, в долинах рек Баян-кол, Эрбек, Булук, Улуг-Хем (Енисей), Бии-Хем (Большой Енисей) и Каа-Хем (Малый Енисей) находит каменный уголь. Названные реки находятся на территории современного Улуг-Хемского каменноугольного бассейна Тувы. Также в работе «Об отпечатках растений, собранных А.В. Адриановым» профессор И.Ф. Шмальгаузен определил точный возраст угленосной толщи на основе изучения собранных в Туве А.В. Адриановым коллекций отпечатков растений и окаменелостей угленосных отложений [2].

В работах других исследователей и путешественников конца XIX – начала XX веков можно также встретить доказательства наличия угля в Туве [3, 4]. Первые сведения о добыче угля на участке «Виланы» для нужд нового города Белоцарска (современный г. Кызыл) относятся к 1914 г. В 1926-1944 годах Правительством Тувинской Народной Республики (ТНР образована в 1921 г.) была организована кустарная добыча угля на месторождениях «Чихачевское» и «Эрбекское» для удовлетворения нужд г. Кызыла. Годовой объем добычи находился в пределах 3000-6000 т. [5].

Геологическое изучение угольных месторождений Тувы во второй половине XX века принципиально не изменило тех показателей, которые были выявлены в 1945-

1956 годах. Работы в основном ограничивались обобщением разрозненных материалов либо уточнением отдельных горно-геологических показателей месторождений в связи с изменениями методики исследования угольных месторождений [6].

В 1950-1970 годах эксплуатируется Элегестское месторождение для обеспечения топливом г. Кызыла и центральной части республики, а для обеспечения углем западной части Тувы с 1952 г. разрабатывается Чаданское месторождение. Оба месторождения разрабатывались подземным способом. С 1964 г. Чаданское месторождение, а с 1970 г. Каа-Хемское месторождение, до настоящего времени разрабатываются открытым способом.

## УГОЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ РЕГИОНА И ЕГО ПРОБЛЕМЫ

Качество и количество запасов месторождений Улуг-Хемского бассейна освещены многочисленной литературой и в материалах Тувинского территориального фонда геологической информации [7, 8, 9, 10]. Угольная сырьевая база Республики Тыва является одним из наиболее хорошо изученных природных ресурсов республики. Но, по мнению В.Ф. Твердохлебова, в годы централизованной плановой экономики главным показателем экономической эффективности геологоразведочных работ выступало значение ежегодного прироста запасов, на основании чего геологоразведочное предприятие финансировалось на следующий год из государственного бюджета. Такой подход к геологоразведочным работам стимулировал возникновение «избыточных» запасов, замораживающих средства, затраченные на их разведку, и наличие большой доли запасов, отработка которых технически и технологически нереальна, а экономически – невыгодна [11].

В Туве в настоящее время в отрасли добычи угля задействованы три компании – Тувинская горнорудная, Тувинская энергетическая промышленная корпорация и Межегейуголь. Уголь поставляется не только местным предприятиям, организациям, населению, но и в близлежащие соседствующие регионы – в Хакасию, Красноярский край. В перспективе есть возможность экспорта в Монголию, Китай и т.д.

В последние годы добыча угля в регионе стабильно растет. Рекордный объем добычи углей был зафиксирован в 2017 г. – 1,680 млн т. До этого максимальное значение было зафиксировано в 1990 г. Тогда общий объем добытых углей составил 1,634 млн т. Более 60% сотрудников угледобывающих предприятий Тувы – местные жители, что благоприятно сказывается на рынке труда региона. Средняя заработная плата работников угольной отрасли в регионе значительно выше средней заработной платы по региону и оправдывает тяжелый физический труд, сопряженный с риском. В Прогнозе социально-экономического развития Республики Тыва на плановый период до 2024 г. также намечается существенная динамика в сторону увеличения добычи угля.

В последнее время специалисты, анализируя уникальные по запасам угольные бассейны страны, приходят к выводу, что «...за видимым благополучием скрывается немало нерешенных проблем, и сырьевая база

углей нуждается в серьезном критическом анализе» [12]. По-видимому, часть огромных запасов углей Улуг-Хемского бассейна тоже следует рассматривать с этих позиций, особенно, учтенные государственным балансом запасы восточной его части (площадь – 230 кв. км, средняя мощность пласта – 3,4 м, глубина залегания – до 400 м, запасы по категории С1 – 415 млн т).

Несмотря на рост добычи угля в данной отрасли, остаются проблемы, среди которых трудности поставки угля в другие регионы и за рубеж из-за отсутствия транспортной инфраструктуры; монополизированность данной отрасли в регионе; высокая цена на уголь; высокие дебиторские задолженности угольных предприятий, вызванные низкой платежеспособностью основных потребителей. Нестабильное финансовое положение ООО «Тувинская горнорудная компания» обусловлено в основном неплатежами за поставленный уголь, нехваткой инвестиций в основной капитал. В результате предприятие накапливает на длительный срок большие суммы кредиторской и дебиторской задолженности. На конец 2022 г. сумма дебиторской задолженности предприятия составила 141,296 млн руб., а сумма краткосрочной кредиторской задолженности – 371,092 млн руб.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, исторические источники свидетельствуют, что в Туве каменный уголь был известен еще в глубокой древности. В начале XX века наличие угольных месторождений в Туве стало общеизвестным фактом. После вхождения ТНР в состав России началось интенсивное изучение угленосных месторождений, были установлены марка и качество тувинских углей, полностью изучена геология угленосной формации, выявлены горнотехнические параметры угольных месторождений и технологические свойства углей, подсчитаны запасы и оценены ресурсы, открыты и детально изучены другие промышленные месторождения угля. В угольной отрасли региона немало проблем. Для дальнейшего стабильного развития отрасли угледобычи нужны существенные инвестиции, а угледобывающие предприятия республики стремятся только продать уголь. В Туве – регионе с огромнейшими запасами каменного угля необходимо развивать технологии глубокой переработки угля.

### Список литературы • References

- Адрианов А.В. Путешествие на Алтай и за Саяны, совершенное в 1881 году по поручению Императорского Русского географического общества членом-сотрудником А.В. Адриановым (1886). Санкт-Петербург. Т. XI. URL: <https://dlib.rsl.ru/viewer/01003617806#?page=1> (дата обращения: 15.02.2024).
- Шмальгаузен И.Ф. Об отпечатках растений, собранных А.В. Адриановым. Зап. РГО. Т. X. 1888.
- Сунчугашев Я.И. Горное дело и выплавка металлов в древней Туве. М.: Наука, 1969. 140 с.
- Черный камень: Рассказ о становлении и развитии угледобывающей промышленности Тувы / В.А. Бузыкаев, В.С. Кривдик, В.П. Пивоваров и др. Кызыл: Тувинское книжное изд-во, 1986. 160 с.
- Соян М.К. Оценка эффективности развития производственно-го комплекса и его влияния на социально-экономическое состояние региона: на примере освоения угольных месторождений Республики Тыва: дис. ... канд. экон. наук. Новосибирск, 2006. 166 с.
- Семенов П.В. Тувинские угли как база коксохимической промышленности Востока // Кокс и химия. 1958. № 6. С. 10-11.
- Шибанов В.И. Обобщение результатов геологоразведочных работ по Улуг-Хемскому угольному бассейну по состоянию на 01.01.1993. Кызыл: ТТФГИ, 1994.
- Геология СССР. Том XXIX. Тувинская АССР. Часть II Полезные ископаемые. М.: Недра, 1969. Т. XXIX. С. 18-30.
- Государственный баланс запасов полезных ископаемых Российской Федерации на 01.01.2001, В. 91, Уголь, Т. 7: Сибирский Федеральный округ, Республика Тыва. М., 2001.
- Сат З.С., Габеев В.А. Сводный отчетный баланс запасов каменного угля по Республике Тыва за 2002 г. Кызыл: ТТФГИ, 2003.
- Улуг-хемский бассейн и другие угольные месторождения Республики Тыва. Угольная база России. Т. III. Угольные бассейны и месторождения Восточной Сибири (южная часть). М.: ООО «Геоинформцентр», 2002. С. 270-363.
- Твердохлебов В.Ф. Опыт критической оценки угольной сырьевой базы России // Минеральные ресурсы России: Экономика и управление. 2001. № 1. С. 41-44.  
Tverdokhlebov V.F. Experience of critical assessment of the coal raw material base in the Russian Federation. *Mineral'nye resursy Rossii: Ekonomika i upravlenie*. 2001;(1):41-44. (In Russ.).

### Authors Information

**Soyan Sh.Ch.** – PhD (Economic), Senior researcher of the laboratory of regional economy, Tuvian institute for exploration of natural resources of the Siberian branch of the Russian Academy of Sciences, Kyzyl, 667007, Russian Federation, e-mail: Soyans77@mail.ru

**Sat S.A.** – Junior researcher of the laboratory of regional economy, Tuvian institute for exploration of natural resources of the Siberian branch of the Russian Academy of Sciences, Kyzyl, 667007, Russian Federation, e-mail: saidasha2012@mail.ru

**Mongush A.D.** – Graduate student, Junior researcher of the laboratory of regional economy, Tuvian institute for exploration of natural resources of the Siberian branch of the Russian Academy of Sciences, Kyzyl, 667007, Russian Federation, e-mail: ainadmongush@mail.ru

### Информация о статье

Поступила в редакцию: 5.02.2024

Поступила после рецензирования: 15.02.2024

Принята к публикации: 26.02.2024

### Paper info

Received February 5, 2024

Reviewed February 15, 2024

Accepted February 26, 2024