



**М.С. Паровинчак**  
ООО «ХК «ПетроГазТех»<sup>1</sup>  
заместитель генерального директора –  
главный геолог  
эксперт ЕКОЗН  
заслуженный геолог РФ  
tomgdk@yandex.ru



**О.М. Гринев**  
канд. геол.-мин. наук  
Томский госуниверситет<sup>2</sup>  
геолого-географический факультет  
кафедра палеонтологии и исторической  
геологии  
доцент  
tomgrom@yandex.ru

# Бакcharское железорудное месторождение – уникальный нереализованный проект в Томской области

<sup>1</sup>Россия, 105066, Москва, ул. Нижняя Красносельская, 40/12, корп. 2, 3 этаж, офис 329.

<sup>2</sup>Россия, 634050, Томск, пр. Ленина, 36.

*Авторы предлагают провести дополнительные исследования по обогащению железной руды Бакcharского месторождения и после устранения предыдущих замечаний экспертной комиссии выполнить повторную экспертизу запасов в ГКЗ с целью постановки их в 2020–2021 гг. на государственный баланс, начала проектирования и опытно-промышленной разработки и добычи железной руды, строительства на нем производственной (добывающей, обогатительной, металлургической), транспортной, энергетической и социальной инфраструктуры*

**Ключевые слова:** Бакcharский горно-металлургический комплекс; запасы и ресурсы; железная руда; редкоземельные элементы; благородные металлы

Один из главных принципиально новых проектов Томской области в утвержденной Правительством РФ (распоряжение № 1120 от 05.07.2010) «Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г.» – создание Бакcharского горно-металлургического комплекса, на котором в 2020 г. предусмотрено производство 7–10 млн т металлопродукции различного назначения с использованием железной руды одноименного месторождения.

Включение этого проекта в главный документ перспективного развития крупнейшего Сибирского мегарегиона (12 регионов Западной и Восточной Сибири) стало возможным благодаря многолетней последовательной системной работе специализированной организации – Томской горнодобывающей компании в течение 2001–2010 гг. по доразведке и проведению опытно-промышленных работ по добыче, обогащению и металлургии, а также – участию специалистов этой компании в многочисленных выставках, конференциях, круглых столах области, СФО, совещаниях Роснедра, МПР.

В результате этих работ в течение 2005–20010 гг. на двух перспективных участках выполнена оценка запасов в объеме около 500 млн т категории  $C_2$  и ресурсов – около 17,5 млрд т категории  $P_1$ , а также – с использованием уникальных даже в мировой практике инновационных методов (скважинная гидро-

добыча СГД) добыто около 1,7 тыс. т железной руды.

К сожалению, по различным, преимущественно, субъективным причинам, оцененные с относительно высокой достоверностью запасы и ресурсы не поставлены на государственный баланс, а добытая благодаря усилиям и желаниям нескольких поколений геологов и жителей местных районов относительно высококачественная руда уже более 10 лет лежит «мертвым грузом» на двух открытых картах намыва, готовая к дальнейшим исследованиям по обогащению и металлургии.

Проведенные по заказу «ТомГДК» предварительные лабораторные химико-аналитические исследования и обогатительно-металлургические испытания в Томске, Новокузнецке, Новосибирске, Москве показали, что из этой руды можно получить высококачественные концентраты, окатыши, брикеты, а также сплавы чугуна, чистое природно-легированное железо, сталь, ферросплавы с высоким содержанием дефицитных попутных компонентов ванадия, марганца, титана, циркония, редкоземельных элементов.

Предметом отдельных обсуждений является высокое содержание благородных металлов в рудах особых типов на отдельных участках уникального Бакcharско-Колпашевского рудного района, выявленных авторами проведенных в 2005–2010 гг. работ, которые при дополнительных исследованиях могут поменять местами

Таблица 1.

Запасы и ресурсы Бакcharско-Колпашевского железорудного района Томской области (по материалам исследований 1951–1958 гг. с уточнениями авторов 2001–2010 гг.)

Типы железных руд	Ед. изм.	Категории запасов, ресурсов	Бакcharское месторождение	Томская область	Российская Федерация (запасы А+В+С <sub>1</sub> )
Крепко сцементированные	млрд т	$C_2$ $P_1$ $C_2+P_1$	0,1 2,7 2,8	15	100
Слабо сцементированные	млрд т	$C_2$ $P_1$ $C_2+P_1$	0,24 10,7 10,94	35	–
Рыхлые (Сыпучие)	млрд т	$C_2$ $P_1$ $C_2+P_1$	0,17 4,0 4,17	25	–
ВСЕГО:	млрд т	$C_2$ $P_1$ $C_2+P_1$	0,51 17,4 17,91	75	100
Попутные компоненты					
Алюминий (5,5% $Al_2O_3$ )	млн т	$P_1$	956,3	–	1000
Марганец (0,25 $Mn_2O_5$ )	млн т	$P_1$	43,5	–	100
Ванадий (0,14% $V_2O_5$ )	млн т	$P_1$	24,3	–	40

главные и попутные компоненты и привести к открытию в Томской области месторождения мирового масштаба не только по железу, но и по редкоземельным элементам и благородным металлам.

Приведенные предварительные технико-экономические показатели реализации Бакчарского горно-металлургического комплекса, выполненные специалистами ТомГДК еще в 2005 г., подтвержденные позже в 2007 г. группой австралийских и британских экспертов, показывают безусловную высокую экономическую рентабельность и огромную социальную важность для региона этого уникального проекта. Количество рабочих мест только в основном добывающем и перерабатывающем производстве может достигать 125 тыс., а вместе с сервисными и вспомогательными службами это количество может удвоиться и даже утроиться. Налоги НДС за один год будут достигать 292 млн долларов, при этом более половины из них (60%) будут оставаться в областном бюджете.

При этом, по оценке газеты «Природные ресурсы» МПР России за 2008 г., экономическая эффективность инвестиций в геологоразведочные работы железорудной отрасли Томской области, признана одной из самых высоких в России за последние 10 лет.

В доизучение Бакчарского железорудного месторождения за это же время из различных источников вложено не более 100 млн рублей.

**Таблица 3.**

Предварительные технико-экономические показатели «бакчарского проекта», авторский вариант

Показатели	Ед. изм.	Период	Количество	Примечание
Запасы категории C <sub>2</sub>	млн т	10 лет	510	Западный участок
Ресурсы категории P <sub>1</sub>	млрд т	35 лет	17,4	
Инвестиции в доразведку	млн руб.	5 лет	750	
Инвестиции в добычу и переработку	млрд руб.	10 лет	300	
Инвестиции в инфраструктуру	млрд руб.	10 лет	900	Авто и ж/д дорога, ЛЭП
Добыча руды	млн т	1 год	50	
Производство ЖРС (65% концентрат)	млн т	1 год	5	В т.ч. окатыши, брикеты
Производство металлопроката	млн т	1 год	15	Минизавод
Налоги НДС, всего	млрд руб.	1 год	17,5	
В том числе, налоги федерального бюджета	млрд руб.	1 год	7,25	
Налоги областного бюджета	млрд руб.	1 год	10,25	
Рентабельность	%	20 лет	17,5	
Окупаемость	лет		7,5	
Количество новых рабочих мест	тыс. чел.		125	Основное производство
Средняя зарплата	тыс. руб.		75	Без учета инфляции



**Рис. 2.**

Добыча «первой тысячи тонн бакчарской руды» с использованием скважинной гидродобычи (СГД) (октябрь 2007 г.). Фото М.С. Паровинчака

Получено подтверждение открытия крупнейшего месторождения мирового масштаба с выше-названными запасами и ресурсами.

Еще более существенная эффективность может быть получена от инвестиций в освоение и разработку этого уникального геолого-экономического объекта, краткие показатели которого приведены выше.

Естественно, освоение такого крупного месторождения не может быть реализовано без участия государства и частного бизнеса, в связи с чем в течение 2005–2008 гг. была про-

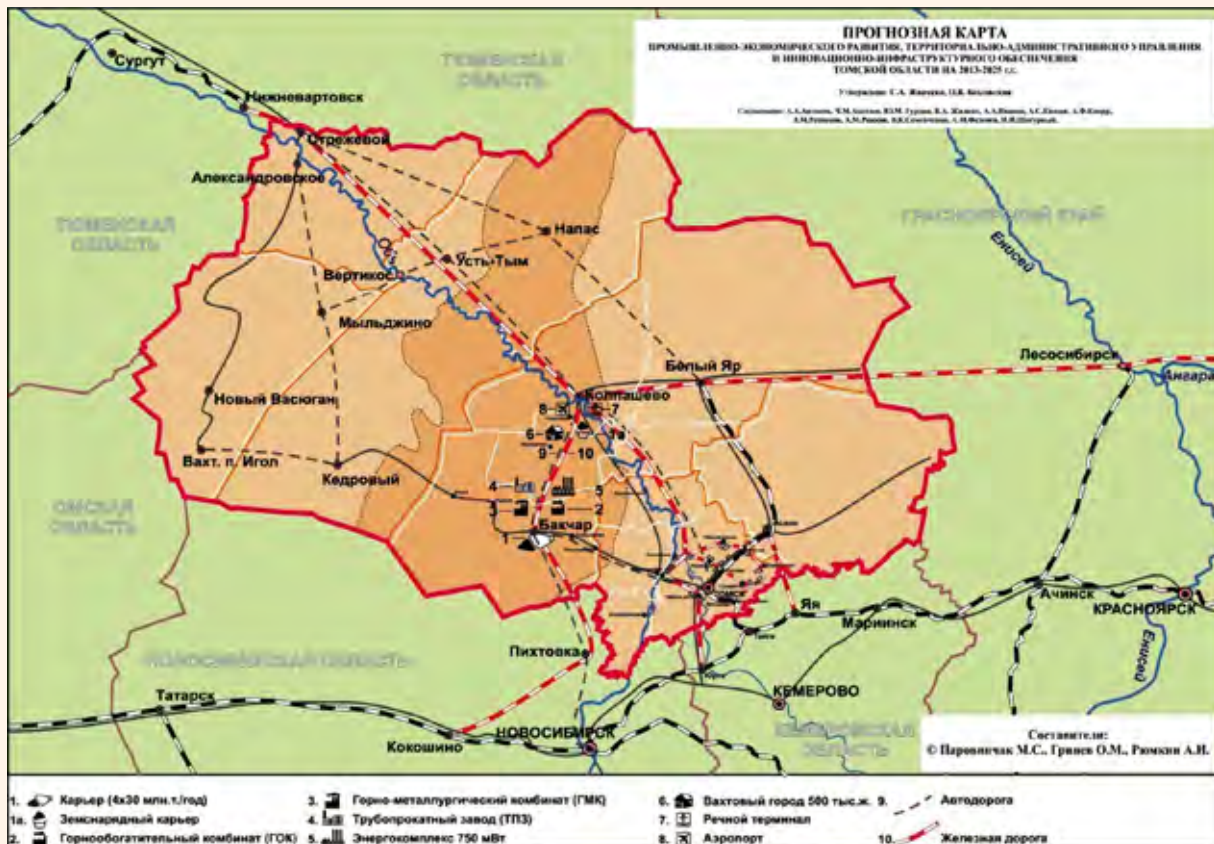


Рис. 4. Прогнозная карта развития инфраструктуры Томской области на 2020–2030 гг.

ведена огромная организационная работа по формированию схемы частно-государственного партнерства с участием Инвестиционного Фонда РФ, в результате которой Бакчарский проект из более 3500 проектов со всех регионов России вошел в «двадцатку» Инвестфонда с планируемыми инвестициями более 150 млрд рублей. К сожалению, финансово-экономический кризис 2008 г. помешал реализовать этот путь, который нам предстоит повторить в ближайшее время.

Рекомендуется провести дополнительные исследования по обогащению железной руды Бакчарского месторождения и после устранения предыдущих замечаний экспертной комиссии выполнить повторную экспертизу запасов в ГКЗ с целью постановки их в 2020–2021 гг. на государственный баланс, начала проектирования и опытно-промышленной разработки и добычи железной руды, строительства на нем производственной (добывающей, обогатительной, металлургической), транспортной, энергетической и социальной инфраструктуры. [10]

UDC 553.31

**M.S. Parovinchak**, Deputy General Director – Chief Geologist, “PetroGazTekh”, Expert ESOEN, Honored Geologist of the RF, tomgdk@yandex.ru

**O.M. Grinev**, PhD, Assistant Professor of Department of Paleontology and Historical Geology of Faculty of Geology and Geography, Tomsk State University<sup>2</sup>, tomgrom@yandex.ru

<sup>1</sup>Office 329, 3<sup>rd</sup> floor, 40/12 (bldg. 2) Nizhnaya Krasnoselskaya, Moscow, 105066, Russia.  
<sup>2</sup>36 Lenin ave., Tomsk, 634050, Russia.

## Bakcharsky Iron Ore Deposit - a Unique Unrealized Project in the Tomsk Region

**Abstract.** The authors propose to consider the possibility of re-examining the reserves of the Bakcharsky iron ore deposit in the GKZ and setting them in 2020–2021. to the state balance in order to accelerate the design, start the development and extraction of iron ore at the Bakcharsky and Kolpashovsky iron ore deposits and build on them industrial (mining, concentration, metallurgical), transport, energy and social infrastructure

**Keywords:** Bakcharsky mining and metallurgical complex; reserves and resources; iron ore; rare earth elements; noble metals.