

Строительство магистрального

перспективы развития энергетики и освоения
и западных районов

Н. Л. ДОБРЕЦОВ,

академик,

вице-президент РАН, председатель СО РАН,

директор Института геологии и минералогии СО РАН,

А. Э. КОНТОРОВИЧ,

академик,

директор Института нефтегазовой геологии и геофизики

им. А. А. Трофимука СО РАН,

В. И. МОЛОДИН,

академик,

первый заместитель председателя СО РАН,

заместитель директора Института

археологии и этнографии СО РАН,

Маршрут трассы газопровода

В настоящее время формируются конкретные планы реализации выдвинутого президентом России крупного проекта по выходу на энергетические рынки Азиатско-Тихоокеанского региона, – газопровода «Алтай», предполагающего крупномасштабные поставки западносибирского газа в западные районы Китая. Поставки трубопроводного газа в Синьцзян-Уйгурский автономный район могут осуществляться уже с 2012–2015 гг. через территорию Алтайского края и Республики Алтай с подключением к транскитайскому газопроводу «Запад – Восток».

Это предполагает продолжение строящегося газопровода «Барнаул – Бийск – Горно-Алтайск» в направлении «Кош-Агач – Канас – Бурчун – Карамай – Урумчи» параллельно проектируемой автомобильной дороге «Алтай – Китай» без прохождения по территории третьих стран. По информации «Алтайгипродора», прохождение автотрассы целесообразно через плато Укок; в настоящее время не существует технических препятствий для строительства как дороги, так и магистрального газопровода.

© ЭКО 2007 г.



газопровода «Алтай»

природных ресурсов Республики Алтай
Монголии

А. С. БОРИСЕНКО,
доктор геолого-минералогических наук,
заместитель директора Института
геологии и минералогии СО РАН,
А. Г. КОРЖУБАЕВ,
доктор экономических наук,
ведущий научный сотрудник Института нефтегазовой геологии
и геофизики им. А. А. Трофимука СО РАН,
заведующий отделом Института экономики и организации
промышленного производства СО РАН,
Новосибирск

В дальнейшем, по мере наращивания поставок, необходимо строительство дополнительных ниток газопровода в транспортном коридоре «Ямало-Ненецкий автономный округ (компрессорная станция Пурпейская) – Сургут – Кузбасс – Алтай – Китай». Протяженность трассы до границы с КНР – около 2670 км.

Впервые этот вариант трассы магистрального газопровода для поставок западносибирского газа в южные районы Сибири и на экспорт в Китай был предложен Институтом нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН (академик А. Э. Конторович) в 1998 г. в исследовании, проведенном по заказу ОАО «Газпром» как альтернатива предлагавшемуся тогдашним руководством концерна труднореализуемому северному маршруту «Север Тюменской области – Подкаменная Тунгуска – Дальний Восток – Китай».

Для газификации Алтайского края и Республики Алтай целесообразно сооружение газопроводов-отводов, создание в регионе инфраструктуры потребления и распределения сетевого газа, повышение платежеспособного спроса населения и промышленности (в том числе за счет дотаций из федерального бюджета).

Развитие горно-металлургической промышленности и энергетики

Наиболее эффективным вариантом реализации геополитических и экономических интересов России, развития экономики Сибирского федерального округа и социально-экономического развития Республики Горный Алтай в связи со строительством газопровода «Алтай» представляется сооружение в регионе крупной газовой ТЭС в сочетании с каскадом ГЭС по рекам Аргут и Чуя, газификация и электрификация населенных пунктов республики, организация поставок электроэнергии в Китай, Монголию и Восточный Казахстан. Это дает возможность не только поставок сетевого газа в Китай, но и эффективного освоения природных ресурсов прилегающих территорий Республики Алтай, позволяет освоить открытые советскими и российскими геологами месторождения благородных, редких и редкоземельных металлов в Западной Монголии.

Республика Алтай и Северо-Западная Монголия – это крупный, но слабо освоенный горнорудный район, в котором сосредоточены значительные запасы благородных (золото, серебро), редких и редкоземельных (вольфрам, молибден, висмут, литий, тантал, ниобий, цирконий и др.) металлов, сырья для металлургической (железо) и лакокрасочной (спекулярит) промышленности.

В восточной части этого района, на стыке границ республик Алтай и Тыва с Монголией, располагается Юстыдский сереброрудный узел. Основным объектом его является комплексное (серебро, висмут, олово) месторождение Асгат, суммарные запасы и прогнозные ресурсы которого составляют 7686 т серебра, 104 тыс. т олова, 12 тыс. т висмута, 237 тыс. т меди, 6 т золота.

Вблизи этого месторождения есть еще ряд более мелких, но перспективных объектов, что позволяет оценить суммарный потенциал этого горнорудного района в 12 тыс. т серебра, 16 тыс. т висмута, 140 тыс. т олова, 10 т золота. В пределах этого региона располагается промышленное месторождение руд – Каракульское (медь, кобальт,

висмут, вольфрам, золото) и целый ряд других перспективных участков. Запасы и прогнозные ресурсы кобальта – наиболее ценного компонента этих месторождений – оцениваются в 30 тыс. т.

Эти же территории Алтая и Монголии являются известным районом развития редкометалльного оруденения (Калгутинское, Южно-Калгутинское, Урзарсайское – на Алтае, Уланульское, Нарингольское, Сагсайское – в Монголии). Запасы и прогнозные ресурсы этих объектов оцениваются в 40 тыс. т окиси вольфрама и 8 тыс. т молибдена.

Вблизи трассы газопровода у российско-казахстанской границы располагается крупное месторождение Аллаха (литий, тантал, ниобий), в рудах которого весьма заинтересованы горнодобывающие предприятия Восточно-Казахстанской области. В 50 км от пос. Кош-Агач находится крупнейшее в России месторождение (Рудный лог) спекулярита – острodefицитного и высоколиквидного сырья для лакокрасочной промышленности. Его запасы оцениваются в 3,7 млн т спекуляритового пигмента.

Кроме того, на юго-западном Алтае располагается целый ряд промышленных железорудных месторождений (Холзунское, Инское, Белорецкое и др.). Их суммарные запасы и прогнозные ресурсы составляют более 1,7 млрд т железа, что является важным резервом сырьевой базы для металлургической отрасли Кузбасса.

Кроме перечисленных видов минерального сырья, месторождения которого не осваиваются из-за слабо развитой инфраструктуры региона, на рассматриваемой территории известны промышленные месторождения ртути (Республика Алтай), золота, редкоземельных элементов (цирконий, иттрий, церий) и меди (Монголия). Важным фактором развития горнодобывающей отрасли в районах, примыкающих к планируемой трассе газопровода, является обеспечение ее энергоресурсами и расширение сети автомобильных и железных дорог, что может быть реализовано в рамках предлагаемого проекта строительства газопровода «Алтай».

Следует отметить, что с реализацией этого проекта может быть увязана в будущем разработка программы строи-

тельства ГЭС на юге Алтая: электростанция на р. Чуя (у с. Чибит) и каскад ГЭС на р. Аргут. Аналогичная программа начала реализовываться в Западной Монголии при активном участии Китая.

Социально-экономический и геополитический эффект

Все это позволяет решить в регионе ряд важных государственных проблем.

Во-первых, развитие энергетики и горно-металлургического комплекса будет способствовать росту валового регионального продукта (ВРП) в регионе, а также уровня и качества жизни населения.

Во-вторых, это позволит создать рабочие места в южных районах Алтая и Западной Монголии, где имеется избыток трудовых ресурсов. Это обеспечит решение в регионе еще одной важной задачи – улучшения демографической ситуации за счет снижения смертности, повышения уровня и качества жизни, эффективной миграционной политики и повышения рождаемости.

В-третьих, строительство газопровода, ТЭС, ГЭС и предприятий горно-металлургического комплекса позволит решить важнейшую для России геополитическую и экономическую задачу – выйти на Азиатско-Тихоокеанский энергетический рынок и рынок минерального сырья, начать крупномасштабный экспорт газа, энергоресурсов и продукции горнодобывающей отрасли в Китай и другие страны региона.

В-четвертых, будут усилены экономические позиции и политическое влияние России в Монгольской Республике, в значительной мере утраченные в период кризиса 1990-х годов, и в настоящее время активно занимаемые Китаем.

Археологические и этнографические памятники плато Укок

При строительстве газопровода «Алтай», формировании объектов транспортной, энергетической инфраструктуры, развитии предприятий горно-металлургической промышленности необходимы защита и сохранение, а в случае необхо-

димости – и научное изучение находящихся на территории плато Укок археологических и этнографических памятников всемирного историко-культурного наследия, в том числе древних погребальных и ритуальных комплексов, а также наскальных изображений.

Это предполагает прохождение маршрута газопровода за пределами зоны расположения памятников культуры либо с минимальным вторжением в эту зону и непременным (в соответствии с законодательством РФ) проведением комплекса охранных работ по их изучению; вероятно, потребуются аварийные раскопки. Иначе при строительстве газопровода возможны значительное удорожание работ, противодействие со стороны местного населения, большой общественный, в том числе международный, резонанс.

Трасса газопровода «Алтай» на территории Республики Горный Алтай проходит по речным долинам, являющимся местами обитания, жизнедеятельности и миграции палеопопуляций и в силу этого насыщенных историко-культурными объектами разных эпох – от каменного века до современности. В зону предполагаемого строительства попадают сотни историко-культурных объектов, археологические памятники разных типов и разных эпох.

Плоскогорье Укок – район наибольшей концентрации памятников истории и культуры. Раскопки, проведенные на территории плато специалистами Института археологии и этнографии СО РАН (академик В. И. Молодин) в 1990–1996 гг., открыли уникальные захоронения пазырыкской культуры, сохранившие в древней мерзлоте комплекс артефактов из органических материалов, мумифицированные тела людей и животных.

Помимо раскопок проведены масштабные разведки памятников разных культур (реестр объектов включает более 400 памятников). Часть из них сконцентрирована в долине р. Калгуты (петроглифы, циклопические каменные выкладки, курганы) и р. Ак-Алаха (петроглифы на моренных камнях террасы реки, курганы). Археологические памятники зафиксированы также в долине р. Бетсу-Канас на пути в Китай.

Кроме того, в районе имеются памятники духовного наследия и живой этнографической культуры алтайского народа, их священные места. В частности, в Онгудайском районе две горы – Тоотой и Тумечин – родовые святыни сёоков (племен) тёлёс и кыпчак, которые проводят там праздники. Особо почитаемые и ритуальные объекты имеются в долинах рек Песчана, Урсул, Катунь, Чуя и др., а также вдоль существующих дорог: целебные источники, отдельные участки рек, озер, оленные камни и др.

В этих условиях оптимальным вариантом представляется прокладка газопровода вдоль существующей грунтовой дороги через Укок, где количество открытых археологических объектов не столь велико. Выбор конкретного маршрута требует специальных изысканий на местности с привлечением специалистов в области археологии и этнографии, в частности, Института археологии и этнографии СО РАН, владеющих информацией и методиками работы в этой местности и составивших подробную карту плоскогорья.

В качестве одного из вариантов можно принять прокладку туннеля под перевалом Канас на границе с Китаем.

* * *

Реализация этих суперпроектов (газового, электроэнергетического, горно-металлургического) позволит стимулировать социально-экономическое развитие юга Сибирского федерального округа, обеспечить полную газификацию и электрификацию Республики Алтай, диверсифицировать экспортные энергетические поставки: экспортировать значительные объемы газа и электроэнергии на рынки Китая, существенно расширить экспорт электроэнергии в Западную Монголию и Восточный Казахстан; организовать добычу в Республике Алтай и Западной Монголии и крупномасштабные поставки потребителям в Россию и на экспорт ряда высоколиквидных видов минерального сырья.

Это дает возможность обеспечить экономические и геополитические интересы России в Азиатско-Тихоокеанском регионе и Центральной Азии, территориальную целостность и национальную безопасность нашей страны.