

---

---

## СТЕНОГРАММА КРУГЛОГО СТОЛА НА ТЕМУ "ТРАНСПОРТНЫЙ КОРИДОР "УРАЛ ПРОМЫШЛЕННЫЙ – УРАЛ ПОЛЯРНЫЙ": ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ\*

*Академик РАН Татаркин А.И., директор Института экономики УрО РАН*

...Проблема, которую мы выносим на обсуждение Круглого стола, очень важная, актуальная и очень активно обсуждается. Например, в "Российской газете", по существу, целые страницы посвящены обсуждаемой нами проблеме: интервью с первым заместителем губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа, материалы с участием П.М. Латышева, губернатора и первого вице-премьера Свердловской области В.А. Молчанова.

...Я сейчас я бы хотел очертить тот круг вопросов, относительно которых хотелось бы получить какое-то консолидированное, коллективное мнение. Первая группа проблем связана с определением статуса той идеи, которую мы называем программой "Урал промышленный – Урал Полярный". Разговоров много, но ведь мы программой называем ту идею, которую в прошлом году высказал Президент России в качестве желания по освоению северных, полярных и приполярных территорий. Речь шла не столько о программе, сколько о необходимости разработки комплекса мер по освоению этих территорий и включению их в хозяйственный оборот. Сегодня одни говорят о программе, другие - о необходимости разработки не столько программы, сколько концепции. Одни называют ее федеральной, другие считают, что только в сентябре она может получить статус федеральной и получить финансирование из средств федерального бюджета. Здесь же возникает вопрос: кто будет готовить программу? Как к этому относятся те или иные структуры – научные, производственные, властные? В частности, наш институт с 1971 г. вплотную занимается и проблемами Севера, Полярного и Приполярного Урала, есть много наработок, которые сбрасывать со счетов было бы неразумно. Начинать с чистого листа безусловно нельзя, но, наверное, надо посмотреть, что у кого накоплено, чтобы выйти с предложениями на руководство Корпорации по этой программе и на Полномочного представителя. Наконец, я думаю, что в рамках этой первой проблемы нам необходимо определиться с кругом тех организаций и лиц, которые могли бы на заинтересованной основе принять участие в разработке и реализации этой программы. Мне кажется, это не лишнее, тем более что под эту программу предусматривается выделение достаточно хороших денежных средств. Вначале для геолого-разведочных работ (деньги уже выделены), потом для оценочных работ, а затем – на разработку и реализацию программы.

Вторая группа проблем, которую, мне кажется, необходимо обсудить – это договоренность о придании разработке и реализации программы коллективного характера и определении тех головных участников от власти, от бизнеса, от науки, которые могли бы принимать в этом участие. То, что без власти, без бизнеса, без науки эту программу не разработать и не реализовать, каждый из присутствующих понимает. Но какова роль, функции и статус этого участия - нам тоже необходимо обсудить, в том числе и по формам. Кроме всего прочего, необходимо подумать и о том, чтобы формировать определенное общественное мнение в рамках этой программы, где-то проводить социологические замеры, опросы и т.д.

---

\* Печатается в сокращенном варианте.

*Третья группа* проблем – это определение программы первоочередных действий. Мне кажется, что мы сегодня как никогда нуждаемся в том, чтобы скоординировать свои действия. Да, Сибнацем уже ведется сегодня большая работа по геологоразведке, но нужна и оценка, чтобы избежать тех заявлений, которые часто встречаются в прессе. В качестве примера можно привести публикацию от 15 ноября 2006 г. в "Областной газете", где содержится заявление, что освоение Полярного и Приполярного Урала позволит более чем на треть увеличить минерально-сырьевые запасы Российской Федерации. Примерно такие же заявления встречаются и в других публикациях. Я думаю, нам надо с этими вопросами быть осторожными.

И, наконец, последняя проблема, которая мне кажется принципиально важной. Сегодня мы занимаемся проблемой Полярного и Приполярного Урала – это надо рассматривать как первый шаг к определению и правового, и экономического статуса всех северных и приравненных к ним территорий: это и Север Сибири, и Север Дальнего Востока, и Северо-Западный федеральный округ, это и Урал и т.д. Я говорю о том, что пример использования тех или иных механизмов в процессе разработки и реализации программ может стать неоценимым с точки зрения закрепления статуса и разработки программ других северных и приравненных к ним территорий Российской Федерации.

Это по существу те проблемы, на которых я бы хотел остановиться. Здесь можно было также отметить и социальные проблемы, которые надо обсуждать. Так, мы провели несколько социологических замеров по отношению населения РФ (из Омской и других областей) к вахтовому методу. Они показывают, что на патриотизме северные полярные территории не освоишь, не закрешишь на них население. Значит, необходимы определенные усилия, средства для социального обустройства тех территорий, которые будут отводиться под освоение и добычу минерально-сырьевых ресурсов. Наверное, необходимо серьезно учитывать и экологические мероприятия. Сотрудники нашего Института проводили расчеты, которые показали, что освоение минерально-сырьевых ресурсов должно вестись крайне осторожно и продуманно, чтобы не нарушить экологическое равновесие, которое сложилось на северных полярных территориях (в отношении рыб, в отношении природы, в отношении уклада жизни коренных малочисленных народов и т.д.). То есть проблем много, и мне кажется, мы собрались эти проблемы не только поднять, обсудить, но и выработать свое собственное мнение о механизмах решения или, наоборот, нерешения тех или иных проблем.

#### ***Доктор экономических наук Пахомов В.П.***

Мне кажется, необходимо начать с основного вопроса – транспортной составляющей. Поэтому хотелось бы, прежде всего, послушать наших гостей из г. Санкт-Петербурга – из института "ЛенГипроТранс". Это Конюхов Алексей Петрович, заместитель генерального директора, который занимается обоснованием инвестиций.

#### ***Конюхов А.П., заместитель генерального директора "ЛенГипроТранса"***

Уважаемые дамы и господа! Еще раз приветствую собравшихся на столь важном форуме, который посвящен действительно важной проблеме – это открытие транспортного коридора "Урал промышленный – Урал Полярный". В начале своего выступления хотел бы поблагодарить организаторов – Институт экономики УрО РАН - за приглашение нас как генеральных проектировщиков железнодорожной линии Полуночное – Обская на столь серьезный и важный форум, который мы с вами проводим. ... "ЛенГипроТранс" традиционно за свою 72 - летнюю историю разработок железнодорожных и

автомобильных дорог большое внимание уделял разработкам железнодорожных со-ставляющих в этих регионах. Два слова об истории. В свое время "ЛенГипроТранс" яв-лялся основным разработчиком линий Чум – Лабытнанги, Салехард – Надым, с выхо-дом далее на Новый Уренгой, и рассматривался вариант широтной магистрали с выхо-дом на Игарку. "ЛенГипроТранс" являлся и является на сегодняшний день генераль-ным проектировщиком разработки проекта и выдачи рабочей документации по строи-тельству железной дороги Обская – Бованенково. В марте прошлого года нами выпу-щено новое ТЭО по достройке и по возобновлению знаменитой 503 стройки – это ли-ния Салехард – Надым, дальше выход рассматривается в сторону Игарки. Начиная с прошлого года, мы получили ценное задание (заказчик - Ямальская железнодорожная компания, генеральный директор Я.С. Крафт) по обоснованию инвестиций в строи-тельство линии Полуночное – Обская. В марте этого года мы обязаны по договору за-кончить обоснование инвестиций. Сегодня говорить о том, что все вопросы по транс-портной магистрали решены – это преждевременно. На сегодняшний день идут первые серьезные проработки стадии обоснования инвестиций. На предварительной стадии оценки проработаны 3 основных варианта. Один вариант непосредственно вдоль Оби, далее мы рассматриваем средний вариант железной дороги, и третий – вдоль Восточно-го склона Урала по предгорьям, который был основным. В октябре прошлого года по просьбе и по дополнительному заданию ХМАО нами протрассирован и проработан еще один горный вариант, в данном случае, получается, четвертый. Он проходит непосред-ственно выше принятого нами варианта, расположен ближе к месторождениям Поляр-ного Урала. Основное назначение линии – это, безусловно, освоение тех существую-щих ресурсов, которые имеются в резерве в зоне Полярного Урала и в тех регионах, где проходит линия. Протяженность линии в целом около 860 км. Основными исходными параметрами являются основные грузопотоки по этой линии, которые просчитываются на 4 расчетных срока: 2015 г., 2020 г., 2025 г., 2030 г. Минимальные грузопотоки пре-дусматриваются на 2015 г. около 4 млн.т, в дальнейшей перспективе составят порядка 20 млн. т. Это только сырьевые грузы, плюс 6 млн.т транзита, т.е. на 2030 г. основными исходными данными становятся 26,7 млн. т. Обо всем, что касается освещения основ-ных технических параметров, я передаю слово Вячеславу Аркадьевичу Храмову, глав-ному инженеру проекта.

***Храмов В.А., главный инженер проекта***

Во-первых, оговоримся, что все, что касается планируемых грузопотоков, это работа не "ЛенГипроТранс", данные не наши. Они приняты по экспертным оценкам, по концепции комплексного освоения Приполярного Урала, по данным Ханты-Мансийского автономного округа и ряда научных организаций. На сегодняшний день нами выполнен выбор направлений. Рассмотрены три варианта. Один ближний – самый короткий, но зато удаленный от тех планируемых горнопромышленных узлов, на кото-рых намечается разработка полезных ископаемых. В результате сравнения нами реко-мендovана дальнейшая проработка направлений от ст. Полуночное, которая примыкает к ст. Ивдель, участка Свердловской железной дороги, и до ст. Обская, линии Чум – Лабытнанги в районе г. Лабытнанги. По этому направлению рекомендовано рассмотреть два варианта, которые являются на данном этапе равноценными. Один из них горный, который ближе к горной части Урала, второй – так называемый предгорный. Они име-ют примерно одинаковую длину, по предгорной части – 840 км, по горной порядка 870 км. На стадии обоснования инвестиций будут более детально проработаны эти вариан-

ты. У нас выполнены натурно-инженерные изыскания по эталонному участку совокупной протяженностью порядка 100 км, выполнены буровые работы по наиболее сложным мостовым переходам, которые могут быть при строительстве данной линии, выполнены экологические изыскания. С нашей точки зрения, объем этих изысканий недостаточен. Обычно, исходя из практики, на подобной стадии мы натурно прорабатывали порядка 25% общей протяженности трассы, в данном случае получилось значительно меньше. Это зависит от финансирования. Что касается Северной стороны, то ст. Обская примыкает к существующей железнодорожной линии Чум – Лабытнанги, принадлежащей МПС, от этой же станции строится на Север линия Обская – Бованенково (ОАО "Газпром") протяженностью 560 км, из которых на 267 км уже уложены рельсы, и поставлена задача к 2009-2010 гг., чтобы рельсы "пришли" в Бованенково. Задача этой линии – транспортное обустройство Бованенковского газоконденсатного месторождения – одного из крупнейших в России. Выпущено обоснование инвестиций и скоро будет представлено заказчику на экспертизу по достройке участка Обская – Салехард – Надым.

**Вопрос:** Производилась ли оценка в рублях различных вариантов дороги?

**Ответ:** Оценка производилась по очень укрупненным показателям. Цель оценки – выбрать варианты на предварительной стадии. Поэтому сказать о том, что мы оценили стоимость строительства по рекомендованному направлению, я бы не рискнул.

### **Пахомов В.П.**

Я дополню, что по данным Ямальской железнодорожной компании и тех материалов, которые есть у нас первоначальная стоимость железной дороги оценивается в 62 млрд. руб. Как показывает опыт, эта цифра может возрасти в несколько раз.

**Вопрос:** А тяга какая: электрическая или тепловозная?

**Ответ:** Тепловозная тяга предполагается для грузовых поездов и секций, управляемых одним машинистом.

**Вопрос:** Скажите пожалуйста, если взять крайний правый Обский вариант, каково удорожание освоения рудных полезных ископаемых?

**Ответ:** Порядка 20% относительно рекомендованных.

**Вопрос:** Вы проводили оценку, какой будет ущерб растительному и животному миру?

**Ответ:** Да, эта работа еще не закончена, но она в составе обоснования инвестиций будет выполнена.

### **Пахомов В.П.**

Спасибо за доклад. Слово предоставляется академику РАН Коротееву Виктору Алексеевичу, директору Института геологии и геохимии УрО РАН.

**Коротеев В.А., директор Института геологии и геохимии УрО РАН**

Проблема транспортного коридора и минерально-сырьевых ресурсов, прилегающих к нему, обсуждается уже не первый год. Мне пришлось выступать перед Лаг-

тышевым П.М. на специальных выездных заседаниях: в Салехарде летом, ежегодно совещание в Ханты-Мансийске и т.д.

Я сегодня очень поражен тем, что еще нет толком обоснования самой железной дороги – четыре варианта. Нам, геологам, абсолютно понятно, что если надо утопить миллиардные средства в болоте, то надо принимать Обский вариант. То, что было предложено нашим Горным университетом, действительно приближающий к минеральной базе вариант. Им была поставлена задача о строительстве транспортного коридора (это же не самоцель – сделать ж/д), с целью приблизиться к ресурсам. Важен вопрос о наполняемости (что будем возить по этой дороге?). И, наконец, решение многих социальных проблем освоения северных территорий, поскольку уже тратятся большие деньги, а народам Севера данная дорога не нужна. И это очень серьезный разговор: здесь либо непонимание проблем народов Севера, либо это насаждение сверху... какая-то политики, которую эти народы также не понимают и не воспринимают. Вот две большие задачи.

Работы, касающиеся МСБ, идут своим чередом. Сибнац (тов. Брехунцов) своей группой компаний и привлеченными специалистами из других регионов (Коми, Санкт-Петербурга, ...) по всем видам полезных ископаемых создал многотомный труд "Обоснование МСБ в транспортном коридоре". И он лег в основу доклада полпреда Латышева на Общем собрании РАН и Президенту страны, где решался вопрос дальнейшего существования данного проекта.

Но мы, геологи, знаем, что экспертиза минерально-сырьевой части была поручена коллективам екатеринбуржцев, которые здесь находятся. Конкретное руководство было возложено на Институт геологии и геохимии, и совершенно справедливо. Подобную экспертизу мы уже дали более года тому назад. К сожалению, защищенных запасов не так много. И о наполняемости грузоперевозок можно на сегодня говорить только в отношении угля. Однако, в Ханты-Мансийске обсуждался вопрос "не надо ничего возить", была предложена технология сжигания углей на месте. И это могло бы дать в уральское энергетическое кольцо без всяких железных дорог энергию для полярно-уральских нужд.

Относительно железа, марганца и хромитов – это еще пока на уровне прогнозных ресурсов.

Что же касается научных коллективов (пермские, санкт-петербургские, сыктывкарские, екатеринбургские институты), все, что касается научной основы (разработки и предложения) новых методических решений целого ряда вопросов – все сделано на высоком уровне, поскольку коллективы работают уже давно. Первые усилия по данному вопросу в 70-х годах докладывал Сергеев М.А. Тогда была создана многоплановая полярная экспедиция с участием не только геологов, но и биологов, социологов, по результатам которой был собран значительный материал для текущих оценочных работ.

А в заключение я бы хотел сказать следующее. Мое отношение к данному проекту в тезисе выглядит так: "Если не мы возглавим всю эту научную работу по строительству и освоению полярных территорий (и если не сейчас), то она, наверное, будет отодвинута в далекое будущее". Сейчас стоит задача сконцентрировать усилия, потому что, в принципе, вопрос решен, пошли деньги: их получают автодорожники, получает речной транспорт, получают на проведение ГРР и др.

Мое пожелание, чтобы научные коллективы привлекались не только для экспертных оценок, но и для более значительного участия в данной работе. Потому что наши уральские институты и за пределами уральской территории обладают такой необходимой

материальной базой аналитических работ, которой могут позавидовать многие развитые капиталистические государства. Мы самостоятельно, не прибегая к зарубежной аналитической помощи, можем проводить значительные работы. Но, если поручать научным коллективам вести геологосъемочные или геологоразведочные работы, то это абсолютно неразумно. Целесообразно только научное сопровождение этих работ. А вот ведение какого-либо объекта научным коллективом от начала до конца его отработки – нереально.

***Большаков В.Н., директор Института экологии растений и животных УрО РАН, академик РАН***

...Вполне понятно, что такой громадный проект, особенно там, где горнодобывающая промышленность и дорога, – вызовет массу экологических проблем, которые сбрасывать со счетов невозможно и надо все это учесть заранее.

Но должен сразу сказать, что уральские ученые к экологическим проектам не имеют ни малейшего не только отношения, но и малейших предложений поучаствовать в этой работе. Как видим, это дело поручается какому-то сателлитному объединению при Московском институте географии, который что-то там нам абсолютно неизвестное делает.

Но думаю, что опыт нашего учреждения в ХМАО – Югре, ЯНАО, Перми и Екатеринбурге говорит о том, что потребуется значительная проработка проектов.

Мы хорошо видим, какие изменения проходят по трассе на Бованенково. Воздействия очень значительные, прежде всего на растительный покров, оленеводство и т.д. Это связано не с геологической продукцией, а, главным образом, с проблемами малых народов (о чем говорилось выше). Проблемы колossalные, а тут еще такое воздействие.

Что касается дороги, то тот вариант, на котором особенно настаивают геологи – провести ее по отрогам Уральских гор, с экологической точки зрения самый вредный. Один пример: последний деликатесный рыбный цех сохраняется благодаря Оби и ее притокам, здесь сиговые рыбы. Это единственная возможность нашей страны что-то там иметь. Исследованиями было показано, что популяция сиговых рек Оби не представляет собой единого целого – это определенные популяции, каждая из которых идет на нерест на совершенно определенную речку, стекающую с Восточного склона Приполярного и Полярного Урала. Если эта популяция в этой речке будет уничтожена, то никакая другая уже из обского населения место ее занять не может.

Без детальной проработки совершенно ясно, что будет загрязнение этих речек. Тепловая тяга приносит большое количество отходов – мазута. Все это оседает на дне реки в виде катышков, а нерест идет как раз в придонном слое. Т.е. без проработки данного вопроса мы совершенно запросто можем лишиться того последнего, что у нас есть, прежде всего рыбных запасов.

Я не говорю о том, что все будет плохо, но пока ситуация такая, что лично мы никаких проработок (даже приблизительных) просто-напросто не имеем. А это вызывает очень большую тревогу, что мы столкнемся с организациями, которые не работают, а только получают деньги. Не хочу обидеть Институт географии – очень хороший институт и дает прекрасные экспертизы, но, к сожалению, по некоторым работам, в частности по Бованенково, сумма ущерба определена в разы меньше, чем это бывает на самом деле. Поэтому очень важно участие уральских, пермских и ханты-мансиjsких институтов в этой экспертизе.

***Пахомов В.П.***

А сейчас послушаем мнения с мест, но прежде всего из Ханты-Мансийского округа.

***Остапенко Е.Д., советник Губернатора ХМАО***

С точки зрения подъема нашей промышленности этот проект представляет очень большой интерес, но внушают опасение на начальном этапе проблемы, связанные с управлением этим проектом.

Первоначально данный проект планировался, как некий межрегиональный проект 6 субъектов Федерации. Планировалось подойти достаточно серьезно к изучению Уральской горной системы и экосистемы, которая привязана к Уральским горам. И очевидно, что запасы, находящиеся в этом районе, будут востребованы нашей промышленностью в очень короткий период. Но то, что сейчас происходит с этим проектом, вызывает очень серьезные опасения.

... Было подписано соглашение с 6 субъектами Федерации – Коми, ЯНАО, Пермью, Югрой, Свердловской и Челябинской областями – губернаторами этих территорий, о начале совместных работ по изучению этого района. По-видимому, все-таки, политическая составляющая (которая возникла в 2005 г.) пересилила разум и на поверхность во имя сиюминутных амбиций был поднят только промышленный аспект территории освоения. Отсюда и возникают все перекосы.

Возникла идея скорейшей трассировки транспортного коридора. Из проекта были выброшены (на мой взгляд, незаслуженно) субъекты Федерации, не входящие в административное деление Уральского федерального округа. Исключен был комплексный подход к этой задаче. И на поверхности остался только политический аспект, который поднят сейчас на знамени "Единой России" как чуть ли не единственный проект по реализации промышленной политики Федерации. И забыты все проблемы, связанные с экологией и социальным обустройством этой территории.

Наша главная задача – обратить внимание руководства на комплексный подход к изучению данного региона, потому что проблемы с животным и растительным миром восточного склона – они не больше и не меньше, чем проблемы западного склона. Методы транспортного и промышленного освоения, которые у нас сейчас существуют на данном этапе, может быть, и недопустимы? Существуют и другие виды транспорта, которые способны обеспечить грузопотоки, о которых здесь говорилось. Да, они инновационные и не имеют широкого распространения, но они безусловно более щадящи по отношению к животному и растительному миру. Я имею в виду струнный транспорт Винницкого, как пример, возможны и другие виды.

Научное сообщество должно обратиться к политическому и административному руководству этих территорий по поводу их комплексного освоения и провести более тщательную экспертизу всей Уральской горной системы. И, видимо, представить на обсуждение общественности возможные последствия промышленного освоения. И только тогда принимать какие-то принципиальные промышленные решения.

***Тарабеев М.Б., зам. министра природных ресурсов Республики Коми***

Изначально проект задумывался как комплексное освоение Северного, Полярного, Приполярного Урала и Пайхоя, территории которого в настоящее время просто забыта. Суммарно эти территории имеют огромный потенциал. Потребуется много времени, чтобы эти ресурсы превратить в запасы и т.д. Я хотел бы обратить внимание на то, что часть территории уже освоена и промышленно подготовлена. Есть необходимость обеспечить ее железнодорожными грузоперевозками. Здесь называлась цифра 4 млн.т, но я думаю, на 4 млн.т такая дорога будет нерентабельна. "Гипротранс" называет

цифру 26 млн. Что мы имеем? Мы имеем достаточно развитый Печорский угольный бассейн, который сейчас, усилиями Северсталь – группы, стабилизирован примерно на уровне 11 млн т добычи в год. Имеется возможность еще увеличить объемы на 10 млн., в первую очередь за счет освоения Инты. Освоение Инты – большая проблема Коми. Не буду говорить, что там уголь очень хороший, во всяком случае, он лучше, чем на Восточном склоне Приполярного Урала. Причем он освоен, подготовлены шахты. Запасы по Инте – около 3 млрд.т. Это первое.

Второе – огромные возможности коксующихся углей Усинского поля. Обсуждается Сейдинское месторождение, которое находится на западном склоне.

... Я хочу обратиться к Академии наук с просьбой взять на себя заботу о комплексности программы освоения. Нельзя рвать Урал по административным границам.

Далее, нужно проанализировать всю существующую минерально-сырьевую базу как на восточном склоне, так и у нас на западном, и возможности ее освоения.

Наконец, необходимо вернуться не просто к вопросу строительства этой дороги вдоль восточного склона, а к возможности каких-то переходов. Потому что у нас в районе работает знаменитый бокситовый рудник Тиманский, который дает 2 – 2,5 млн т в год на уральские заводы. По проекту – 6 млн т. То есть вот этот "аппендикс", который идет на Ивдель, может оказаться состоятельным именно по вопросу перевозки части грузов, в том числе бокситов.

Мысль моя простая – эту программу нужно рассматривать как комплексную. Спасибо Институту экономики за то, что нас здесь собрали. С одной стороны, дорога как бы строится, а с другой – никто не знает, где и как она будет проходить, сколько это будет стоить и что будет на выходе. Я бы предложил Академии наук этот проект обозначить и вести его совместно с администрациями всех заинтересованных субъектов и т.д.

### **Пахомов В.П.**

Я чуть расшифрую выступление Михаила Борисовича. Надо сказать, что материалы Института экономики по этому вопросу совместно с другими институтами – экологии, геологии и др. – были рассмотрены и представлены в руководящие инстанции в виде отчетов, записок и т.д. Мы рассматривали два варианта – западный и восточный. Они не исключают друг друга. Хотя сейчас по экономическим соображениям нужно более тщательно проработать именно западный вариант. Там длина железнодорожных путей на 300 – 400 км короче восточных. Это ветка Сойва – Соликамск. Там нет никаких особо охраняемых территорий, никаких уникальных объектов.

**Реплика** (со стороны академика Большакова В.Н.): Там биосферный заповедник и национальное наследие – леса Печоры, Печоро-Илычский заповедник.

### **Пахомов В.П.**

Печоро-Илычский заповедник – это в другом месте, мы говорим про Сойву – Соликамск с выходом на Ухту. Он открывает дорогу к бокситовым запасам Тимана. На будущее он открывает дорогу к горючим сланцам. Поэтому не нужно рассматривать Уральский Север только по одному варианту. Правильно многие говорили, что это комплекс. Нужно рассматривать всю железнодорожную сеть и планомерно смотреть на освоение ресурсов. Никто не говорит, что этот вариант самый лучший. Помимо угля,

бокситов там достаточно много полиметаллических месторождений и других. Это дополнение к тому, что было сказано Михаилом Борисовичем.

... Дело все в том, что у нас в стране стоит проблема инновационного пути развития. В данной ситуации, если мы будем осваивать сырьевые ресурсы, то вольно или невольно идем к сырьевой направленности. Для того, чтобы этого не случилось, необходима проработка, необходимы балансы производственных ресурсов не только из этих источников, но и из других конкурентоспособных. Например, УГМК не особо положительно смотрит на Полярный и Приполярный Урал. У них есть другие варианты. Скажем, Удокан по меди. Они, вкладывая рубль там, получат дивиденды в несколько раз больше. ... Я не исключаю, что эти ресурсы осваивать надо, но как осваивать? В массовом количестве или очагово-линейным способом, как мы уже делаем, то есть осваивать ценные месторождения (кварц, золото), что можно унести "в кармане", но мы сохраним природную среду. Или же массовое освоение этих ресурсов (уголь), но мы нарушим эту среду. Или можно применить новые технологии? Нужна тщательная научная проработка. Отчаянно бросаться на осуществление этого проекта, который нам навязывают сверху? А это не рыночный путь. Это не путь рационального освоения.

Я думаю, Иван Николаевич что-нибудь добавит к этому выступлению. Шиятый Иван Николаевич.

***Шиятый Иван Николаевич, руководитель отдела твердых полезных ископаемых департамента нефти и газа ХМАО***

Сейчас все говорят, и как бы идет безальтернативное обсуждение – только запретить, чтобы не повредить. Господа, давайте думать, надо осваивать. Мы же не хотим отказываться от тепла, компьютеров. Надо думать, как освоить, не нанося ущерба. По тем статистическим данным, которые я имею по округу, стадо ценных рыб уменьшается. Почему? Потому что звероферма прекратила существование, и в эту знаменитую реку – Щекурью – за счет того, что расплодилась сорная рыба (она поедает икру благородной рыбы), сырок сейчас не идет ... Не надо пугать людей. Надо думать, как приятное с полезным совместить. И тут я согласен – надо думать комплексно. Я согласен, что интинские угли – лучше, они разведаны, и экология лучше. Но шахтный способ добычи на порядок всегда дороже, чем открытый. Перевозки тоже надо считать. То есть это не такая простая проблема. Если здесь запретим, то само собой это появится в другом месте. Нет, господа, давайте думать. Все, в том числе экологи. Да, плохой транспорт на тепловозной тяге, так, может быть, придумаем что-нибудь другое. Плохие угли, но их же предлагается не возить, а получать за счет новой технологии полукокс, который ближе предполагается возить. Возьмем, например, тот же Рейн. Тридцать лет назад это была мертвая река. Сейчас там форель живет. Нашли люди подход. До тех пор, пока Урал промышленный будет несколько десятков ПДК скидывать в реки, это не поможет ничему. Но мы не можем остановить промышленность.

...Конечно, УГМК не хочет рисковать, там, на Удокане, разведано уникальное месторождение и подведены коммуникации. Но ее же заставят, ведь у нее когда-нибудь сырьевая база закончится, как на Урале, и думать надо не в пожарном порядке, если она хороший хозяин, а заблаговременно искать пути и смотреть, куда пойти через 10, 20, 30 лет.

Но я еще раз повторяю, что не надо ставить в альтернативу освоение региона. Надо осваивать так, чтобы не нанести ущерба. И богатство взять, и экологию сохранить. Вот над чем должна думать в первую очередь фундаментальная наука. Спасибо.

**Пахомов В.П.**

Спасибо. Ваш тезис – приятное с полезным. Он уже в какой-то степени был реализован, когда мы делали оценку по Кожиму золотороссыпных месторождений и сохранили рыбу. Тогда существовала экспедиция "Полярноуралгеология" и примерно так же стоял вопрос: биологи говорили, вы погубите семгу. Пришлось "Полярноуралгеологии" совместно с Институтом биологии Коми Республики создавать специальную рабочую группу, несколько лет изучать. Вместе горняки, геологи, экологи создали экологический регламент: площадь активной эрозии, в какое время можно промывать. Семга там сохранилась. Значит, можно, просто нужно шевелить серым веществом.

Всегда должна быть альтернатива. В данном случае проблема в том, что научной подоплеки под всеми этими проектами нет. В свое время была программа "Уральский Север", которую возглавлял академик, депутат Верховного Совета СССР С.В. Вонсовский. В этой программе под эгидой союзной власти были задействованы десятки организаций и институтов, была координация: и научная, и производственная, и, так сказать, практическая. Поэтому надо все реанимировать.

**Реплика (Богданова В.Д., доктора биологических наук):**

Маленько замечание. Хочу сказать, что никто никого не пугает. Мы не "Гринпис", не утверждаем, что не надо дорог строить, ребята, так как все кругом пропадет. Никогда в жизни представители уральской науки никого не пугали. Наоборот, говорили, что если есть альтернативный вариант, надо выбирать лучший. Но факт есть факт. Как только на берегу нерестовой реки появляется что-нибудь нефтепроизводное, рыба исчезает. ...Главное одно – мы не имеем никаких данных. Говорят, что проведено предварительное обследование. ОВОС что ли пролетел? Мы этих ОВОСов по нефтегазовым месторождениям сделали десятки. Сейчас по ОВОСу у этих проектов не имеется даже примерных данных, чтобы сказать, что там может быть. Мы здесь все-таки специалисты, а не средства массовой информации, и давайте не пугать, а говорить, что нужно делать.

**Золоев К.К., главный геолог Уральской комплексной геолого-съемочной экспедиции**

Я приведу пример. Старинная дорога – Байкальская, которая шла по берегу Байкала. Построена еще в 1904г. До сих пор стоят отличные мосты, тоннели прекрасные. Там работали паровозы, все затягивало грязью, но омуль там до сих пор живет. Можно говорить много об этом. А чем плоха река Обь? Мне лично нравится вариант железной дороги вдоль Оби. Здесь экологически все можно соблюдать. Ресурсы Р<sub>1</sub>, Р<sub>2</sub> и даже Р<sub>3</sub> на сегодня есть. Они могут превратиться в запасы, которые можно будет брать через 10-20 лет. Чтобы сделать крупное месторождение, необходимо 20 лет. Ну, 15, 12 лет, если засучить рукава. А для чего нам эта железная дорога нужна? А для того, чтобы весь промышленный Урал сконцентрировался на этом.

**Пахомов В.П.**

Ким Карпович, нужны хорошие расчеты, балансы. После этого мы посмотрим.

Порядок такой. Сначала геологи обрисуют обстановку, а потом технологи будут предлагать свои варианты, решения... Слово предоставляется Волкову Владимиру Анатольевичу.

***Волков В.А., зам. руководителя Комитета по программам развития Уральского региона***

Учитывая, что ни одно из сегодняшних выступлений не претендовало на то, что оно будет опубликовано как труд, а все было больше экспромтом, я позволю себе затронуть организационные вопросы, которые надо принять настоящему собранию, чтобы уменьшить риски принятия тех решений, которые не будут способствовать комплексному освоению Полярного Урала, не будут способствовать тем решениям, которые подорвут некоторое благополучие будущего поколения.

Фактически сегодня научные институты УрФО остались в стороне от разработки этого проекта. К практической работе их фактически не допускают.

Управляющая компания должна быть оформлена 11 – 12 марта. Фактически заключен договор на разработку концептуального проекта "Урал промышленный – Урал Полярный" с СОПСом (Гринберг), заключен Тюменской областью по просьбе руководства УрФО. В марте должна быть представлена концепция реализации этого проекта. В июне на экономическом форуме в С.-Петербурге он должен быть презентован широкой общественности, и там есть договоренность, которая включает финансовые механизмы (стабилизационный фонд и т.д.).

...Здесь собрались представители институтов, администрации, производственники. Необходимо инициировать на президиуме УрО РАН срочный разговор с руководством УрФО. Здесь все импульсы (политические и т.д.) идут от руководства УрФО. Это, в общем-то, хорошо. Если бы УрФО не взялся за эти вопросы, то до сих пор это были бы чисто кулаарные разговоры. И таких круглых столов, как сегодняшний, должно быть много, но главное – чтобы здесь присутствовали люди, которые принимают решения. Поэтому у меня предложение: довести до сведения Латышева П.М. и договориться о комплексной работе научных учреждений Урала с акад. Гранбергом. Здесь прозвучала мысль представителей из Республики Коми, что фактически это получается проект только УрФО. Это неправильно. Здесь надо найти форму взаимодействия с соседними территориями: кровные интересы Пермской области, кровные интересы Коми Республики. Я думаю, там есть большие интересы Башкирии, Удмуртии, Оренбургской области. Нужно повлиять на политическое решение, которое исходит от полпреда, и сделать это корректно, но очень доказательно, для того, чтобы избежать последующих ошибок.

**Вопрос:** Владимир Анатольевич, а может, вернуться к прежней форме – Уральский экономический совет республик и областей? Это было всегда, и все было увязано. А политические противопоставления традиционно уральских регионов нас тоже очень беспокоят.

**Ответ:** Для этого тоже нужна политическая воля.

***Пахомов В.П.***

Слово предоставляется представителю титулодержателя проекта главному инженеру ОАО "НТПИТИ" Любови Филаретовне Колеговой.

**Колегова Л.Ф., гл. инженер ОАО "НТПИТИ"**

Я хочу ввести вас в суть вопроса. В 2005 г. институт выиграл на конкурсных торгах эту работу. Работа называется "Обоснование инвестиций транспортного коридора "Урал промышленный – Урал Полярный". Финансирование осуществляется и бюджетодержателем является Управление автомобильных дорог Тюменской области. Финансирование осуществляется за счет программы сотрудничества. Мы являемся генеральными проектировщиками. У нас работают на сегодняшний день много организаций, в том числе: Ямальская железнодорожная компания, СОПС, Геокосмос и др. Это все подрядчики, которые принимают участие в решении тех или иных вопросов. В 2006 г. выполнены летные вопросы Геокосмосом. Ямальская железнодорожная компания проработала варианты железной дороги.

Большая проблема заключается в том, что вариант окончательно не выбран. Ведь речь идет не только о железной дороге, а и об автомобильной дороге, как сопутствующей для строительства железной дороги, и ее обслуживании.

Сейчас идет согласование варианта с ЯНАО и ХМАО. С ЯНАО согласован один вариант – так называемый "предгорный".

Я сейчас говорю об автомобильной дороге. Она входит в один коридор с железной дорогой. По ХМАО вариант этот еще не утвержден. Было сделано много замечаний, по принципу "не навреди". Это все касаемо заповедников, родовых угодий и т.д.

На сегодняшний день дела обстоят так: по заключенному договору срок окончания работ, с учетом экспертизы, – июль 2007 г.

Этим мы сейчас занимаемся. Представители из СОПСа просили отодвинуть сроки.

Работа объемная. Ее нельзя решить единым махом. Если подходить к ней комплексно, то это огромный труд.

В порядке уточнения: инициативу на себя взяли губернаторы, и по программе сотрудничества осуществляется финансирование, хотя следовало бы привлекать не только средства Тюменской области.

**Вопрос:** Экологическую экспертизу вы тоже делаете?

**Ответ:** Она обязательно будет, но пока не проводилась.

**Вопрос:** Кто заказчик Ваш все-таки?

**Ответ:** Управление автомобильных дорог Тюменской области.

**Вопрос:** Как Вы трассируете дорогу по другой (Свердловской) области, то есть за чей счет? За счет бабушек-дедушек Тюменской области?

**Ответ:** Получается так.

**Реплика:** Это прокурорские дела...

**Пахомов В.П.**

Сейчас послушаем Чиковани Александра Александровича, руководителя отдела СОПСа по развитию регионов.

**Чиковани А.А., руководитель отдела СОПСа по развитию региона.**

Мы все понимаем, что развитие любого региона, Урала и России в целом без развития транспорта быть не может. Никуда не годится, что с юга на север нет дорог и невозможно проехать, а с запада на восток то же самое.

Что начиналось в свое время в те 50-е годы – не было доведено до конца, и сейчас самое время вернуться к этому и принять решение по прохождению этой дороги вдоль склона Урала (я не говорю западного – восточного). Дальше она как вариант должна соединиться с дорогой Полуночное-Бованенково, которая уже строится, как вы уже слышали здесь. Возможно дальнейшее развитие и продление ее в сторону Игарки и Красноярского края.

Что касается геологической части – мы все понимаем, что на сегодняшний день изученность региона (как официально было замечено) всего 12%. Ни один инвестор не придет на запасы, которые начинаются с буквы Р…

Разведанность оставляет желать лучшего. Но мы все понимаем, что дорога будет строиться не один день. Конечно, продолжителен процесс геологоразведки, и специалистов в этой области не осталось. За время строительства дороги и ситуация с геологоразведкой поправится, тогда и инвесторы найдутся.

Делать такие заявления, что кто-то за медью на Удокан поедет… если там кто-то бывал, то прекрасно знает, что такое Удокан.... У них есть лицензия на дозревку. Сегодня лицензия по Удокану в течение 7 лет не распределена. Нет дороги туда – порядка 40 км сложнейших условий. Конечно, запасы там очень велики по сравнению с тем, что даже числится у нас в прогнозных ресурсах. Но и удаленность надо учитывать.

Поэтому, учитывая все обстоятельства и мнения СОПСа, которые я представляю..., скажу, что реализация проекта намечается с учетом всех замечаний, которые были высказаны здесь, их я донесу до руководства. И, очевидно, правильно, чтобы местную науку в полном объеме привлекать к реализации данного проекта. Нельзя забывать, что лучше вас никто не знает вашу территорию и ваш регион.

Мое мнение, что сроки для всех очень сжатые, как подготовки к ТЭО, так и всех обосновывающих документов и т.д., но тем не менее решение надо принимать. Если сегодня не сделаем, за нас никто никогда не сделает.

Конечно, важно решение экологических вопросов, к ним необходимо подходить так, чтобы не получилось, как во многих нефтяных и металлургических регионах. Как не надо решать, знаем, надо принять решение, как действовать дальше. Спасибо.

**Пахомов В.П.**

Сейчас будет выступать Душин Владимир Александрович, который долгое время занимался проблемами металлогении Уральского Севера, заведующий кафедрой, доктор геолого-минералогических наук.

**Душин В.А., доктор геолого-минералогических наук**

Уважаемые коллеги, благодарю вас за предоставленную возможность выступить на столь представительном собрании. Мы на протяжении 30 лет работаем на Полярном и Приполярном Урале, конечно, сфера нашей деятельности главным образом была посвящена изучению геологического строения, составлению и созданию геологической

основы этой громадной территории – 800 км по меридиану. И параллельно мы занимались прогнозной оценкой практически по всем полезным ископаемым, кроме черных металлов. В 70-е годы черными металлами параллельно с нами занимались наши коллеги из Института геологии УНЦ, ЗапсибНИГНИ, КомиНИ. Вообще в то время этими проблемами занималась большая команда на Приполярном и Полярном Урале.

Я сообщу о редкometальных оруденениях Уральского Севера, включая tantal и ниобий, отчасти цирконий, вольфрам и молибден. Для данного транспортного коридора это не столь объемные руды.

Эта прогнозная оценка является геологической пристрелкой. Степень изученности Среднего Урала на несколько порядков выше. На Полярном Урале порядка 2 погонных метров бурения на 1 км<sup>2</sup>, тогда как на Среднем Урале в десятки раз больше и плюс горные выработки. На Приполярном и Полярном Урале это штолневые системы (в том числе кварцевые), которые были в 50-е годы, когда была дешевая рабочая сила. "Шестой кварц" – это была организация, которая вела поиск и разведку параллельно добыче.

Здесь правильно было сказано, что для твердых ПИ (даже алмаза) – сроки разведки 10 – 12 лет. Надо отчетливо понимать, что если мы связались с твердыми ПИ, то срок вот такой.

Рудные районы достаточно известны... Например, Лекынталбейский рудный р-н ... располагается с севера на юг, и в нем есть рудное месторождение молибдена. Ресурсный потенциал Р<sub>2</sub> и Р<sub>3</sub>.

Прогнозные ресурсы хрома, по разным оценкам, от 600 – 700 млн.т до 1 млрд.т. По марганцу – проблема геологическая, и тут надо много работать, кроме Парнокского месторождения объектов равного ранга (в Коми Республике) месторождения нет. По редким металлам мне импонируют Маньхамбовский и Тайкеусский блоки с их комплексными полиметальными объектами.

**Вопрос:** А какого ранга объекты вы планируете?

**Ответ:** Если брать за эталон центральное месторождение хромитов, то ресурсный потенциал там будет до 100 млн. т, а подсчитано около 30 млн. т (если учитывать юго-западное рудное поле)

*Алешин Б. М., Федеральная комиссия по запасам*

Что все плохо, и ситуация является серьезной, – я бы не сказал. Я думаю, что принято очень важное решение: по поручению Президента в отношении развития геологических программ. Этот факт сам по себе общеизвестный, особо его рекламировать нет необходимости, тем более что после принятия этого решения 16 мая 2005 года прошло достаточно времени, и я свидетельствую как человек, который видел геологию и различные ее взлеты и падения, что сейчас все-таки наметился серьезный подъем в геологической отрасли. Специалисты отмечают нехватку кадров в этой отрасли, с этим можно согласиться, но все дело в том, что люди среднего поколения, уже достаточно опытные, которые набили руку в геолого-геофизических технологиях на Среднем Урале, Северном Урале, вынуждены сейчас за отсутствием серьезных работ на той территории, которую они обжили и которую они многие годы исследовали, передвигаться на Север. Государственный бюджет поддержал их в этом направлении, это огромный плюс.

Что касается проблематики самой железнодорожной магистрали, хотя я и не специалист по этому вопросу, но могу сказать, что эта дорога, конечно, делается не для

геологов. Сами геологи предпочитают передвигаться на место проведения работ на тракторных санях. Я думаю, что начинать надо с объектов верных. Ну вот хромиты начали, хотя там, к сожалению, мало запасов вопреки ожиданиям специалистов геологов, вопреки прогнозным оценкам. К сожалению, по другим направлениям – по медно-цинковым направлениям, по бокситовым направлениям, по марганцевым Владимир Александрович Душин дал объективную оценку, думаю, работ в этом направлении еще непочатый край. И самое главное, с точки зрения металлогенической направленности этой провинции, ее специализация несколько другая, чем в традиционных наших районах, в которых мы привыкли работать: это Тагило-Магнитогорская зона, Восточно-Уральское поднятие и Восточно-Уральская мегазона. Поэтому как ни посмотришь на месторождение и на магнитную аномалию, получаются объекты на железных рудах, запасы в одном объекте не превышают 30 – 35 млн. тонн. Пока, в настоящий момент, этих самых железорудных месторождений у нас пока нет. Это аномалии с вертикально и субвертикально поставленными рудными телами, которые карьером брать неудобно, можно взять только верхние части, т. е., другими словами, сделать закопушку, это типичные объекты, они будут экономичны для подземной добычи, и другой альтернативы в этом отношении, я подчеркиваю, сегодня нет. Я верю, что я достаточно информированый оптимист, и думаю, что работать в этом направлении надо устроенными темпами по сравнению с теми, которых мы достигли в геолого-разведочных работах и в технологиях, или, предположим, достигнем на конец этого 2007 года. Наша система имеет инерционные массы, пока ее раскрутишь, пока политические решения, о которых мы сегодня уже достаточно говорили, станут реальной движущей силой, конечно, пройдет определенное время. Я думаю, что завтра в этом отношении у нас будет более светлое будущее, чем за последние 15 лет.

***Маков Вячеслав Михайлович, гл. геолог ОАО "Миреко"***

Я хочу сказать, что Институт экономики Уральского отделения РАН одним из первых занимался этими проблемами. Еще в далекие 70-е гг. и начале 90-х была работа, которая рассматривала проблему доставки углей Печорского бассейна на Урал, в том числе Восточный, Западный коридор там рассматривался и т.д. Вторая веха в нашем сотрудничестве – 2000 год, когда по инициативе Правительства Свердловской области рассматривался проект комплексной программы сохранения и развития металлургической и других отраслей промышленности Урала с использованием минерально-сырьевых ресурсов. Тогда был проведен достаточно квалифицированный анализ материалов, но, к сожалению, эта программа не досталась Северному Уралу.

Что сегодня меня смущает в рассматриваемой нами проблеме – спешность и желание быстро отрапортовать о результатах. Мы начинаем работать все параллельно, геологи все "закручены", что с Запада, что с Востока, работают на определенных площадах по два – три коллектива, выполняются разные работы, тут же аэрогеофизики, геохимики, одновременно идет и ГДП, т.е. идет сбор информации. Относительно тех цифр прогнозов, которые называются, все прекрасно должны понимать, что при переводе в запасы в лучшем случае 1/10 часть из этих ресурсов будет запасами. Вот из этого и надо исходить, когда мы будем рассматривать сырьевую нагрузку этих железных дорог.

Что еще смущает – отсутствие на нашем форуме представителей Российской железных дорог. Примут ли они в свою артерию новопостроенную неизвестно ком, неизвестно на какие средства эту магистраль? Проблема, на мой взгляд, очень серьезная. Я скажу: единственным и главным противником этой дороги являются Рос-

сийские железные дороги. Что они говорят? "Мы платим вам тариф, возите вы по нашим дорогам, у нас недогруз этой железной дороги. Что вы собираетесь возить по новой железной дороге? Да, поступает в последнее время информация, что г-н Левитин, министр транспорта, и Латышев, пришли к соглашению. Это они решили, а как будет смотреть на это РЖД, пока вопрос открытый".

Серьезным вопросом в осуществлении этого транспортного коридора будет все-таки природоохранная проблема. Не случайно мы, геологи Коми, тупим голову, когда говорим о минеральных ресурсах Приполярного Урала. Западный склон Полярного Урала целиком, вся горная часть оказалась национальным парком. Это нерушимая вещь, и ее можно разрешить, только порвав отношения с ЮНЕСКО и др. международными организациями.

Очень серьезно надо прорабатывать эту экологическую проблему и по востоку. И поэтому смущает легковесность: "...к июлю мы проведем экспертизу, в т.ч. экологическую" этого... я бы сказал, мегапроекта.

Наша компания имела отношение к проведению экологической экспертизы другого мегапроекта – газопровода Бованенково-Ухта. Экологическая экспертиза со всеми процедурами затянулась на год. Это самый оптимальный срок уже после всех согласований с правительством и т.д.

Ну и последнее.... Дорога эта строится все-таки для частного капитала, и здесь не нужно навязывать свою волю. Может, они не будут настроены возить тот же уголь на Урал, а будут отправлять его через порты в Европу. Т.е. нужно учитывать и их мнение при окончательной разработке проекта.

Также не надо забывать о Ненецком АО (представители которого здесь отсутствуют), Пайхой – это пока еще тоже свободная для геопредпринимательства зона. Запасы там великие и марки угля приличные.

И последняя ремарка... представителю "Уралнедра" господину Шиятому: не всегда открытая добыча бывает дешевле подземной отработки. Конкретный пример: 2 пласта 7-метровой мощности отличного энергетического угля, залегающие наклонно (угол 2 – 3°). Перекрывающая мощность мезокайнозоя 8 метров. С большим трудом смогли выкроить под карьерную отработку около 86 млн.т при предельном коэффициенте вскрыши. И себестоимость открытой добычи оказалась чуть выше.

### **Пахомов В.П.**

Здесь было правильно замечено, что нужно Ненецкий АО подключать к этому делу, поскольку, мне известно, что на Новой Земле открыты уникальные месторождения марганца, меди. Поэтому эти ресурсы необходимо учитывать в наших балансах.

### **Пахомов В.П.**

Инженерный центр энергетики Урала! Поясните коллегам, что то, что Вы предлагаете строить электростанцию на угольном топливе, позволит снизить загруженность железной дороги на объем сжигаемых углей.

### **Лукьяненко Н.П., ИЦЭУ (Инж.центр энергетики Урала), главный специалист**

ИЦЭУ выполнил работу в 2006 году "Концепция развития энергетики на базе местных углей Северо-Сосьвинского месторождения". Рассматриваемый временной

период в работе – до 2020 г. На базе месторождений, о которых говорилось выше, с общей добычей угля порядка 19 млн.т (натурального топлива) возможно обеспечить топливом электростанции суммарной мощностью 4800 МВт. Но это не означает, что мы предлагаем сегодня построить электростанцию такой мощности на базе Северо-Сосьвинских месторождений. Нами изучались не только физико-химический состав, но и качественные характеристики углей (технология их использования), условия строительства электростанций в Березовском районе ХМАО-Югры на Приполярном Урале (по техническому заданию). Речь не шла о вывозе этих углей на Урал, хотя они могут с успехом использоваться на электростанциях Урала. Несмотря на их низкую калорийность 3000-3400 ккал/кг, малую сернистость, влажность 25 – 28%, эти бурые угли можно сжигать как напрямую в топках котлов, так и получать из них топливные продукты (жидкие, газообразные и полукокс). Технология использования этих углей должна быть решена в дальнейших работах, а сейчас электроснабжение на Полярном и Приполярном Урале осуществляется децентрализованно от автономных котельных и мелких электростанций. Себестоимость производства на этих электростанциях такая высокая, что тариф для потребителя (мелкого промышленного типа) составляет от 10 до 12 руб. за кВт.ч. Это при том, что в Тюменьэнерго централизованное электроснабжение осуществляется по тарифу порядка 80 коп. за кВт.ч. Что касается себестоимости угля от 700 до 1200 руб. за тонну натурального топлива, если сжигать по обычной технологии (паро-силовой), а именно этот принцип мы предлагаем в период до 2020 г. При создании электростанции на этих углях мы предлагаем поэтапный переход от традиционной паро-турбинной технологии к наиболее экономичным и экологически совершенным технологиям на основе газификации или пиролиза углей. До 2020 г. можно вести речь только об электростанции мощностью 600 МВт, поскольку в настоящее время максимальная электрическая нагрузка потребителей Приполярного Урала составляет (в 2005 г.) всего 30 МВт. На Полярном Урале эта нагрузка – 79 МВт. С учетом развития новой МСБ (по данным объемов добычи ИЭ УрО РАН "Концепция комплексного освоения Приполярного Урала") ожидаемая электрическая нагрузка потребителей на Приполярном Урале составит 210 – 230 МВт.ч (в 2020 г.), а на Полярном Урале 320 – 340 МВт.ч соответственно. При таких нагрузках в период до 2020 г. можно построить электростанцию в 600 МВт.

Что касается себестоимости производства электроэнергии на данной электростанции, то она действительно будет довольно высока – 1,5-2,0 руб. за кВт.ч. Это при том, что топливная составляющая в себестоимости производства электроэнергии на этих углях составит от 60 до 90 коп. за кВт.ч.

Условия для строительства электростанции на Приполярном и Полярном Урале являются довольно сложными – зона вечной мерзлоты. Поэтому очень сложно найти удобную площадку, особенно приближенную к добыче углей. Но тем не менее такие площадки есть.

Мы считаем, что первая электростанция на 600 МВт должна быть в р-не Люльинского месторождения, или, что более целесообразно, в р-не Тольинского месторождения (поскольку оно имеет меньшую себестоимость добычи).

Эти угли малоисследованы, несмотря на большую работу "Урал ВТИ", обобщившую все известные материалы по характеристикам и результатам сжигания этих углей. Была составлена программа по опытному сжиганию этих углей на одной из действующих электростанций Урала. "Урал ВТИ" определил в качестве одной из этих

электростанций Серовскую ГРЭС или Кировскую ТЭЦ-5. Однако, это опытное сжигание потребует значительного времени (6 – 8 месяцев) и денег (5 – 8 млн.руб.).

В общем, мы считаем необходимым продолжить исследование данных углей и условий строительства электростанций. Необходимо начать строительство с блоков небольшой мощности 150 МВт, но в принципе это могут быть и блоки 100 МВт. Следует учитывать, что стоимость строительства такой электростанции от 30 до 40 млрд. руб. и она будет зависеть от используемой технологии.

**Пахомов В.П.:** Спасибо большое. Борис Михайлович, Ваш вопрос.

**Алешин Б.М.**

Я представляю сейчас Уральский филиал ГКЗ и хотел бы спросить вот о чем. Вот вы провели коллективную работу по группе данных месторождений. По результатам расчетов, которые сделал наш Ростовский отраслевой институт, получилось, что себестоимость добычи 1 т угля здесь находится на уровне 700 – 1200 руб., и сравнение, которое хотел бы я проверить, задавая Вам этот вопрос, с экибастузским завозным углем (на широту этих Сосьвинских углей) с цифрами порядка 2000 руб./т. Т.е. на основании данного сравнения делается вполне очевидный вывод о целесообразности освоения данного месторождения... Вот вы, как экономист, можете сказать, является ли данное сравнение экономически оправданным?

**Пахомов В.П.**

Насколько я знаю, себестоимость доставки угля (вернее, стоимость угля) экибастузского на электростанцию Свердловской области составляет 680 рублей за тонну топлива, причем половину из этой стоимости составляет стоимость доставки.

**Алешин Б.М.**

Короче, 680 делите пополам, экибастузский уголь очень дешевый, если сравнивать с северососьвинскими, у него коэффициент вскрыши 2,5.

**Пахомов В.П.**

Давайте на минутку отойдем от корректности определения цен. Сам по себе этот алгоритм сравнения с экономической точки зрения или нет? С ценами из Кузбасса, с Востока России и т.д. Не получится так, что свердловские угли, предположим 680 руб. за тонну, целесообразнее было бы завезти из Кузбасса (условно говоря)? Энергетическую направленность топлива я имею в виду.

**Алешин Б.М.**

Безусловно, Свердловская область, к сожалению, очень сильно зависит от внешних поставок топлива, и мы давно говорим, что хорошо бы перейти на уголь Кузбасса, с тем чтобы исключить зависимость от казахстанского угля. А сравнение с точки зрения экономиста, я считаю, допустимо. В соответствии с методическими рекомендациями по оценке инвестиционных проектов в качестве доходов может выступать как раз и разница в цене.

**Селиванов И.Н., зам. директора Института металлургии УрО РАН**

Урал потерял машиностроение. Без Полярного Урала мы потеряем металлургию.

Конечно, освоение Полярного Урала - очень рискованный проект. И риск – с точки зрения политики, ни для кого не секрет, что правительство и президент против сырьевой направленности страны. А это проект сырьевой, куда ни смотри.

Освоение Полярного Урала потребует народонаселения не 150 тыс., а 500 тыс. чел. как минимум, чтобы осваивать и вывозить вахтовыми методами. А где взять эти 150 или 500 тыс. трудоспособного населения? Это большая проблема! У нас сейчас уже на Урале недостаток рабочих кадров.

**Реплика из зала: Китайцы!**

**Селиванов И.Н.**

Правильно, китайцы заселят Урал, а мы поедем на Север... Это серьезнейшая проблема.

Далее по минеральному сырью... Мы говорим, что будем возить что-то – концентраты, руды. А кто-то проверял эти концентраты и руды с точки зрения их пригодности в металлургии? О чём же мы тогда говорим, если их не проверяли. Если мы сначала 12 лет потратим на разработку, подготовку запасов, потом 5 лет потратим на исследование этих руд... к чему это все приведет?

Почему на геологоразведку берут 12 лет, а на металлургию 1 год? Так тоже не бывает... Качество сырья надо проверять, и заняться этим нужно прямо сейчас.

**Реплика (Алешина Б.М.)**

Вот все говорят – 12 лет. Вот я геолог с многолетним стажем. Сафьяновское комплексное медно-цинковое месторождение было открыто в 1985 г. в 8 км от Режа, в конце 1989 г. запасы были утверждены ГКЗ. Сейчас там действует рудник.

Забудьте старые советские нормы. Если мы хотим выжить в новых условиях, то надо укладываться в 7 лет.

**Селиванов И.Н.**

Т.е. качество сырья надо проверять, может быть, для начала на не совсем представительных пробах.

**Пахомов В.П.**

Спасибо. У меня к Вам несколько вопросов, мы с Вами очень тесно работали! У вас есть технология применения баритовых концентратов в металлургии?

**Селиванов И.Н.**

По баритовым концентратам с Казахстаном работаем.

**Пахомов В.П.**

Я говорю о Собском месторождении баритов силико-кальциевых, с содержанием бария 40 – 50% (Сергей Лукин применял в плавках). Нельзя ли как-то реанимировать этот результат?

Сложные вопросы с технологией: переработки комплексных месторождений тантала и ниобия, извлечения урана из Маньхамбовского месторождения (перспективные ресурсы).... А там выход уран-ториевых концентратов под 30%. Я понимаю, что Вы этим не занимаетесь, но это комплексное месторождение, там и тантал-ниобаты, редкоземельные и т.д.

Вот проблемы, и если их не решить, то месторождение будет совершенно непригодно, а таких месторождений масса. Поэтому я хочу сказать, что технология – главное...

**Селиванов И.Н.**

Куда вся эта радиоактивность пойдет? Неизвестно!

Любые вскрышные работы, любые обогатительные переделы и металлургическое производство – приведут к образованию отходов, и здесь будет сложная проблема.

**Маков В.М.**

Продолжим разговор, чтобы вернуться к дороге. Хочу отметить следующий факт: на стадии проектирования, а видимо, оно не сегодня-завтра уже начнется, необходимо (если не запланировано) проводить исследования для выяснения нулевого фонового уровня состояния современной геоэкологии.

Мы провели свои исследования по Республике Коми и выяснили, что весь Урал имеет повышенный фон по мышьяку, свинцу и по другим элементам. И поэтому необходимо в экологических исследованиях проекта учитывать это как некоторый фон. Поскольку дальше будет поставлен вопрос мониторинга, связанного с повышенными экологическими опасностями.

Я считаю это важным и необходимым отметить в решении.

**Конюхов А.П.**

Я не буду задерживать коллег и хочу поблагодарить всех за содержательную беседу. Я для себя получил огромное количество важной и необходимой информации.

Хотелось бы отметить: дорога – это одна из составляющих обсуждаемой здесь проблемы. Всю проблему мы должны решить комплексно, и это звучало во всех выступлениях.

Сыревая база имеет важнейшее значение на сегодняшний день. Важны социальные вопросы размещения поселков, т.е. трасса должна проходить там, где удобно для регионов и областей. Нужно объединить усилия всех участников Свердловского, Ханты-Мансийского и др. округов.

Сейчас на предварительной стадии идет всего лишь обоснование инвестиций. И выбор сегодняшних вариантов на последующих стадиях безусловно будет уточняться, и они еще раз будут детально просматриваться.

Возьмем историю, т.е. вернемся к глобальным объектам – стройкам, которые у нас были. По счастливой случайности я участвовал во всех этих стройках. ТЭО по БАМу было в 1967 г., а Северо-Муйский туннель пустили в 2004 г. Хотя дорога строилась и экспертиза была по полной программе. Рабочую документацию выпускали комплексно, рассмотрев все вопросы. И если мы начнем сравнивать линию Полуночное-Обская (она ведь проходит в уникальных условиях), то этот объект несравним ни с БАМом, ни с линией Обская-Бованенково, ни с линиями, идущими в сторону Нового Уренгоя и Ямбурга.

Инженерно-геологические и топографические условия на этой линии будут совершенно уникальными, поэтому наша с вами задача – объединить усилия и комплексно рассмотреть эту проблему, учитывая все аспекты. Экология безусловно важна, но когда начинался БАМ, с экологической точки зрения это была катастрофа (рыба ушла, животный мир ушел). Я вернулся на стройку, на свои участки, где я работал, через 10 лет там – все было в норме. У природы есть громадный потенциал, и все восстановилось – таймень и хариус появились, дичь пришла. Экономика не пришла ...

Экспертиза по БАМу приняла наиболее разумный и важный вариант, проходящий по месторождениям в зоне Дальнего Востока. Но исторически сложилось так, что построили долинный вариант, и теперь мы с вами это расхлебываем. Чинейское месторождение – это еще 68 км подъездной дороги в тяжелейших условиях, Эльгинское месторождение – это опять же тащить подъездной путь. Строительство Транссибирской магистрали - это был политический вопрос, нужно было построить дублер, потому что с Дальним Востоком была только одна дорога.

Вы поймите нас, проектировщики-изыскатели могут доказать свои исследования только вариантами. Поэтому мы обязаны рассмотреть их все – и худшие и лучшие. И из всего этого многообразия вариантов нужно выбрать устраивающий всех, наиболее оптимальный.

Хочу отметить, что линия ж/д и автомобильная дорога в данных условиях будут сложнейшими. Построить ее будет не так просто. Не уверен в том, что это удастся за 3 года, уверяю вас. 850 км – это действительно мегапроект.

В соответствии с моим опытом работы на предыдущих объектах скажу: если мы выступаем единым коллективом и на всех уровнях доказываем справедливость принятых решений – вот тогда будет успех. А если мы начнем каждый сам по себе, то под вопросом будет успех ж/д и автодороги, поскольку он зависит от выполнения всех или не всех условий.

Вот тут рассматривался вопрос, возьмет ли РАО "РЖД" дорогу на баланс или не возьмет? Да конечно возьмет. Владимир Иванович Якунин проводит очень грамотную политику, т.е. он по сути ведет все объекты. Может, не в каждый и вкладывает, но долевое участие РАО "РЖД" во всех крупных стройках присутствует. И если эта дорога будет экономически обоснована, то конечно РАО "РЖД" будет в этом участвовать.

Большое спасибо за проведенную сегодня работу.

### **Пахомов В.П.**

70% минеральных продуктов и сырья идет за границу. Лишь 30% остается на наши собственные нужды. Мы существующей грязной технологией гробим наше население и повышаем жизненный уровень зарубежных стран. Поэтому нужно подумать, как оставлять побольше на собственные нужды.

### **Беляев В.Н., к.т.н., Институт экономики УрО РАН.**

Я хотел бы доложить результаты экономической оценки, проведенной Институтом экономики УрО РАН в рамках этой программы. Мы перевели ресурсы в условные запасы, определили мощность карьеров и подземных шахт. По аналогии или по тем разработкам, которые уже имеются. Определили объем капитальных вложений, необходимых для освоения. Выделили перспективные и первоочередные районы: их получилось по два в ЯНАО и ХМАО. И оценили их по двум вариантам.

Первый вариант – это авторские запасы, второй вариант – запасы и ресурсы, аprobированные Институтом. У нас получилось два варианта производственных объемов перевозок и экономики.

На наш взгляд, необходимо записать следующие рекомендации:

1) продолжить геолого-экономическую оценку с учетом уточняющей геологической информации на основе современных технологий;

2) разработать перспективный топливно-энергетический баланс по энергетике и углю, чтобы обосновать, на какие электростанции возить этот уголь;

3) социальный вопрос, касающийся КМНС. Дума ХМАО предлагает разработать законопроект по созданию в п. Саранпауль этнотерритории. Этнотерритория есть и в ЯНАО.

Благодарю за внимание.

**Пахомов В.П.**

Приведенные цифры – без учета экологического и возможного социального ущерба, поэтому нужно все это учитывать.

**Вопрос:** А какие коэффициенты вы использовали при переводе запасов в ресурсы?

**Беляев В.Н.** Мы применяли коэффициенты в соответствии с разработками Неженского.

**Кириллова Т.И., представитель частного бизнеса**

Я представитель частного бизнеса, который работает на Приполярном Урале. У корпорации, которую я возглавляю, – есть лицензия на добычу ПИ на территории ХМАО-Югры. Поэтому меня кровно интересует обсуждение проблемы. Мы приходим на Приполярный Урал добывать и вывозить. А начали мы с концепции "Комплексное развитие Приполярного Урала". И прежде чем приступить к работе, мы перебрали массу технологий. Мы искали технологии глубокой переработки угля (у нас лицензия на угольное месторождение) и нашли промежуточную технологию, пригодную для использования... Но мы очень нуждаемся в других технологиях, и поэтому у меня большая просьба помочь нам любыми новыми идеями (мы готовы вложить в это деньги), которые помогут достичь более глубокой переработки ПИ на Приполярном Урале.

Первую половину заседания мне было тоскливо, поскольку я не понимала, куда мы вкладываем деньги. Поскольку все говорили о том, что транспорта нет, не изучены месторождения. И я понимала, что уже вложенные миллионы долларов – это деньги в никуда. Но во второй половине у меня поднялось настроение, поскольку некоторые докладчики обозначили перспективу и показали свет в тоннеле. Поэтому я очень рада, что приехала на заседание, и благодарю вас... Нам очень нужна ваша помощь..