

**3. Экспедиционный проект «Прогнозирование развития проблемных регионов Азиатской России: сибирский южный пояс». Руководитель – д.э.н. Малов В.Ю.**

Участники экспедиции:

От ИЭОПП СО РАН – д.э.н. Малов В.Ю., д.э.н. Мелентьев Б.В., к.э.н. Чурашев В.Н., Басаргина О.В., Алешина О.В.

От Красноярского отдела ИЭОПП СО РАН – к.э.н. Шишацкий Н.Г., к.э.н. Игнатова Т.А., Брюханова Е.А., Матвеев А.М.

От Института систем энергетики им. Л.А.Мелентьева СО РАН – к.т.н. Агафонов Г.В., Корнеев А.Г.

От Института географии им. В.Б.Сочавы СО РАН – д.г.н. Безруков Л.А.

Маршрут экспедиции:

Новосибирск – Красноярск – Дивногорск – Ачинск – Шарыпово – Парная – Ужур – Назарово – Ачинск – Красноярск – Новосибирск.

Срок проведения: 30 июня – 8 июля 2010 г.

**Намеченные цели и задачи экспедиции**

Разработка Стратегий социально-экономического развития Сибири на различные временные периоды, которую постоянно осуществляют институты Сибирского отделения РАН, требует постоянной переоценки многих ранее наметившихся программ и проектов развития отдельных отраслей и регионов. Целью экспедиционных исследований наряду с мониторингом реализации Стратегий и прогнозируемых мероприятий на территории Сибири является выявление возможностей сосредоточения основных усилий и ресурсов федеральных, региональных органов государственной власти и крупного бизнеса на ускоренном развитии региональных зон опережающего экономического роста, определенных с учетом конкурентных преимуществ и возможностей экономики субъектов Российской Федерации.

Задача данной экспедиции – продолжение многолетних исследований развития производительных сил на территории Красноярского края. Экспедиции в эти районы были организованы и осуществлены сотрудниками сектора ТПК Института в 1967, 1968, 1971, 1981, 1982, 1994 гг. В экспедициях постоянно участ-

вовали сотрудники институтов СО РАН (СЭИ, ИГСиДВ), ИЭ СО РАСХН, КрасноярскГражданпроект и др. В ходе поездок проводились совещания с представителями администрации края, руководителями его административных районов и промышленных предприятий. Аналогичная задача стояла и перед научным коллективом данной экспедиции – ознакомление и анализ существующего уровня развития хозяйственного комплекса исследуемых территорий, выявление возможных перспектив развития их производительных сил.

### **Основные результаты проведенного исследования**

В ходе экспедиции были проведены встречи и обсуждения экономических, социальных и экологических проблем с представителями различных уровней исполнительной власти:

- муниципальных образований: городов Красноярска, Дивногорска, Шарыпово, Назарово и районов: Шарыповского и Назаровского;
- производственных предприятий: Красноярской ГЭС, Березовской ГРЭС, Назаровской ГРЭС, Березовского угольного разреза, Назаровского угольного разреза.

Научные экспедиционные исследования были сосредоточены в трех направлениях:

1. Ретроспективный анализ, современное состояние и перспективы развития Канско-Ачинского топливно-энергетического комплекса (КАТЭКа), основное внимание удалено западной части КАТЭКа.
2. Ретроспективный анализ, современное состояние и перспективы развития Красноярской агломерации.
3. Анализ динамики численности населения как индикатора урбанизационно-производственного развития на постсоветском этапе (на примере западной части КАТЭКа).

*1. Изучение во время экспедиции существующего состояния, проблем и перспектив развития КАТЭКа позволило сделать ряд выводов.*

В официальных прогнозах развития ТЭК страны сохраняются амбициозные взгляды по отношению к развитию энергомощностей, ориентированных на использование канского-ачинских углей. Так, в «Генеральной схеме размещения объектов электроэнергетики до 2020 года», принятой в 2008 г., в КАТЭКе предусматривался ввод двух энергоблоков К-750 и четырех энергоблоков К-660 на Березовской ГРЭС, с доведением ее установленной мощности к 2020 г. до 5640 МВт и начало строительства Березовской ГРЭС-2 с вводом к 2020 г. двух энергоблоков К-660 (общая установленная мощность 1320 МВт). Предусматривалась также реконструкция Назаровской ГРЭС с увеличением ее мощности на 90 МВт. Соответственно, в Генсхеме заложены высокие объемы потребности электростанций Сибири и европейской части России в канском-ачинских углях (рост к 2015 г. составит до 30,6–58,4 млн т у.т. по вариантам). Однако так сложилось, что активная фаза реализации проектов для энергокомпаний пришла на начало финансово-экономического кризиса. Ввод мощных энергоблоков на тепловых электростанциях оправдан лишь для обеспечения новых крупных энергоёмких производств. Многие энергокомпании поставили под сомнение необходимость вводить в строй новые мощности при сокращении потребления, не говоря уже о неприемлемых условиях привлечения средств на реализацию проектов.

На мировых рынках резко подешевела нефть, за ней последовал газ, и тогда переводить энергетику на уголь будет совсем уж невыгодно. Специалисты Березовской и Назаровской ГРЭС на встречах с членами экспедиции высказывали недоумение энергетической политикой федерального центра, который в последнее время явное предпочтение отдает развитию атомной энергетики при том, что имеется множество вопросов по ее безопасности и эффективности. По мнению самих энергетиков КАТЭКа, для Березовской ГРЭС реальны лишь модернизация двух существующих блоков с доведением мощности до 1600 МВт и строительство 3-го энергоблока мощностью 800 МВт с его вводом после 2013 г. Тогда установленная мощность Березовской ГРЭС составит 2400 МВт. О дальнейшем ее развитии (как о мощности, так и технологических и технических параметрах) энергетики считают,

что говорить нецелесообразно вследствие неопределенности перспективных условий. И тем более неправомерным, на их взгляд, является постановка вопроса о строительстве Березовской ГРЭС-2.

В этих условиях крупные угольные предприятия КАТЭКа, будучи технологически завязаны на ТЭС, сжигающие рядовые бурые угли, испытывают неуверенность в своем будущем и не строят амбициозных планов. Более того, они проигрывают в конкурентной борьбе так называемым «малым разрезам» КАТЭКА, которые перехватывают у них потенциальных потребителей. Например, ОАО «Новосибирскэнерго» отказалось от использования назаровских углей, приобретя Серебрский разрез, а Балахтинский разрез вклинился в поставку угля на Березовскую ГРЭС. Руководство крупных угольных разрезов КАТЭКА пытается проводить меры, направленные на уменьшение влияния негативных факторов на уровень потребления угольной продукции на рынке электроэнергетики.

В то же время угольщики убеждены, что повышение конкурентоспособности канского-ачинских углей невозможно без реализации мер по повышению качества угольной продукции за счет глубокой переработки. Ранее в институте «КАТЭКНИИуголь» совместно с Институтом химии и химической технологии и другими коллективами велись научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по термической, термохимической и химической переработке углей. Однако в результате исследований выяснилось, что большинство проектов для использования по разным причинам не годятся. В настоящее время до промышленного использования доведена лишь разработанная компаниями «Карбоника-Ф» и «Сибтермо» технология ТЕРМОКОКС, которая использует процесс пиролиза угля. В результате из канского-ачинских бурых углей получаются два продукта: горючий газ и буроугольный кокс (полукокс). На базе углей Березовского разреза уже действуют две промышленные установки, которые поставляют буроугольный кокс для промышленности, но мощность этих производств пока незначительна. Требуется государственная поддержка как для широкомасштабного развития индустрии технологии ТЕРМОКОКС, так и для продолжения исследований по разработке и освоению новых энерготехнологий, позволяющих расширить ассортимент продукции из угля: различные виды облагороженного твердого топлива, синтетические газообразное и жидкое

топливо и другие продукты. Это позволит не только повысить спрос на облагороженный канко-ачинский уголь, но и сделать его транспортировку на дальние расстояния эффективной.

По результатам встреч с руководителями промышленных объектов КАТЭКа сделаны следующие выводы:

1. В настоящее время отсутствует какой-либо внятный прогнозный (и тем более программный) документ по развитию КАТЭКа. Принимаемые на федеральном уровне документы мало учитывают сложность и комплексность отраслевых и региональных условий его развития. На объектах руководство озабочено решением только текущих хозяйственных вопросов, считая, что перспективные проблемы (технологические, экологические, экономические и социальные) – это прерогатива собственников, а тех тоже волнует только получение сегодняшних дивидендов.

2. Современное состояние рыночных механизмов плохо обеспечивает организацию производственно-экономических связей между энергетическими и угольными компаниями, что приводит к ценовым войнам и нерациональному использованию мощностей.

3. В еще более худшем состоянии регламентация отношений между крупными компаниями и муниципальными образованиями. Два главных нерешенных вопроса – четкое соблюдение социальных гарантий со стороны собственника и участие компаний в реализации муниципальных программ по созданию новых рабочих мест. Произошедшая в результате приватизации реструктуризация производства усилила безработицу и создала социальную напряженность в Шарыповском и Назаровском районах.

4. Для достижения качественно нового состояния КАТЭКа, восстановления механизмов координации деятельности энергетических компаний, преодоления сложившихся тенденций сокращения отраслевых резервов всех видов и обострения обеспечения покрытия спроса в средне- и долгосрочной перспективе требуется усиление роли государства в управлении процессами функционирования и развития систем энергетики. Меры государственной энергетической политики должны быть направлены, с одной стороны, на создание благоприятной экономической среды для функционирования КАТЭКа (включая согласованное тарифное, налоговое, антимонопольное регулирование и институциональные преобразования). С другой стороны, меры должны носить нормативный и запретительный характер (введение системы пер-

спективных технических регламентов, национальных стандартов и норм, повышающих управляемость технологического и экологического развития энергетики).

2. *Проведенный ретроспективный анализ проектов и программных документов, разработанных различными организациями по перспективам развития Красноярской агломерации*, позволил оценить комплекс предлагаемых социально-экономических, пространственно-градостроительных и инфраструктурных решений, в том числе: (а) параметры ключевых проектов по развитию Красноярской агломерации, усиливающих агломерационные эффекты и запускающие процессы качественной трансформации экономики региона; (б) направления рационального использования территории Красноярской агломерации (распределения территорий под промышленную, жилую и общественно-деловую застройку); (в) приоритетность освоения различных территорий агломерации с учетом позиционирования муниципальных образований, входящих в Красноярскую агломерацию, и создания новых центров социально-экономического развития. Это позволило сделать следующие выводы:

1. Большинство предложенных проектов не являются профильными для агломерации и могут иметь более слабые исходные позиции в сравнении с другими сибирскими городами. Открыт вопрос о потенциальных инвесторах ее формирования.

2. Наиболее значимым и требующим существенного участия федерального центра является создание центра сорсинга, научно-инновационной зоны, инжинирингового центра, центра трансфера технологий и бизнес-школы. Все эти проекты связаны с созданием условий для формирования сектора инновационной, постиндустриальной экономики и являются затратными (малорентабельными), при этом отсутствуют указания (намеки) на возможных экономических субъектов для данного сектора.

3. В Красноярске и Красноярском крае сравнительно низкий (по сравнению с другими регионами) инновационный потенциал и фактически отсутствует «инновационно-предпринимательский класс». Более того, уровень доходов в финансовом и ресурсно-экспортном секторе экономики делает малопривлекательными для активных молодых людей занятия инновационной и предпринимательской деятельностью.

4. Для реализации проекта формирования Красноярской агломерации, имеющего слабые стартовые позиции, необходим

очень сильный лоббистский и проектно-управленческий ресурс, который обеспечит привлечение масштабных федеральных ресурсов и участие в проекте крупных транснациональных бизнес-структур.

5. Необходима корректировка регионального законодательства, формирование механизмов координационного управления совместного развития территорий и реализации межмуниципальных инвестиционных проектов, а также принятие закона края о долгосрочной региональной целевой программе развития Агломерации.

6. Необходимы единые подходы к установлению ставок по земельному налогу и ставок за аренду муниципального имущества и земли, к определению стоимости платных услуг и в целом к нормативно-правовой базе, регулирующей систему налогообложения и бюджетный процесс в Агломерации.

7. Для повышения уровня бюджетной обеспеченности участников Агломерации необходимо провести мониторинг финансово-государственного состояния каждой территории и разработать комплекс мероприятий по устранению выявленных негативных моментов в деятельности органов администраций.

8. Необходима согласованная межмуниципальная политика в сфере бюджетных инвестиций, в том числе создание единой сбалансированной системы в сфере электро-, тепло- и водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов на территории Красноярской агломерации.

9. Необходимо рассмотрение вопроса распределения налоговых доходов между муниципалитетами в ситуации совместного использования объектов, межевания в территориальном размещении деятельности и регистрации.

*3. Анализ динамики численности населения как индикатора урбанизационно-производственного развития в западной части КАТЭКа* показал: общая численность населения городов и районов уменьшилась за последние 20 лет на 24,8 тыс. человек (7,2%), что в 1,6 раза превысило среднекраевые темпы сокращения населения. Во всех городских поселениях, за исключением п.г.т. Солнечного, отмечается спад численности населения, причем по городам его значения изменяются от 4,5% (Шарыпово) и 8,8% (Ачинск) до 17,0% (Назарово) и 22,7% (Ужур). Заметный рост людности – на 37,3% – наблюдался лишь в ЗАТО п.г.т. Сол-

нечный Ужурского района. Для сельской местности трех районов был характерен рост численности населения: в Ачинском районе – на 3,1%, Назаровском – на 7,8%, Шарыповском – на 8,8%. В то же время в сельской местности Ужурского района наблюдалось сокращение людности на 9,6%. В результате с 1989 по 2009 год удельный вес западного звена КАТЭКа в численности населения Красноярского края немного уменьшился – с 11,3 до 11,0%.

Наибольшие потери на рассматриваемой территории понесли нечный Ужурского района. Для сельской местности трех районов причины ухудшения в них социально-демографической ситуации заключаются в стагнации промышленного производства в одних отраслях и уменьшении его объемов – в других. Сравнительно большое сокращение численности населения Ужура связано с падением производства в пищевой промышленности; Назарово – в машиностроении, угледобывающей, стройматериалов и пищевой промышленности. Например, добыча угля на Назаровском разрезе по сравнению с началом 1990-х годов уменьшилась в 3–4 раза.

Немногим лучше социально-демографическая ситуация в Ачинске, где при некоторой стабилизации объемов производства на градообразующих предприятиях (нефтехимический и глиноzemный комбинаты) неблагополучная обстановка сложилась в нечный Ужурского района. Для сельской местности трех районов Относительно небольшое сокращение численности населения в «столице» КАТЭКа Шарыпово объяснимо «замораживанием» его экономического роста уже в начале 1990-х годов. Здесь не было спада промышленного производства, поскольку изначально угля добывается на порядок меньше проектного объема, а на ГРЭС введено только два блока из запланированных восьми.

Несколько неожиданной, на первый взгляд, представляется сравнительное благополучие социально-демографической ситуации в сельской местности Ачинского, Назаровского и Шарыповского районов. Во многом, очевидно, это связано с ростом производительности и соответственно оплаты труда в сельском хозяйстве и его модернизацией в новых рыночных условиях. Действительно, если в 1970–1980-х годах средняя урожайность зерновых культур в рассматриваемых районах составляла всего 15–20 ц с га, то в 2000-х годах она достигала 30–40 ц с га, а в лучших хозяйствах – даже 50–60 ц с га. Возможно, что привлекательность сельской местности указанных районов повысилась также из-за нестабильности рынка труда и финансово-экономической ситуа-

ции на промышленных предприятиях одноименных городов (Ачинск, Назарово, Шарыпово).

Как ни парадоксально, системный кризис российской экономики 1990–2000 гг. оказал позитивное влияние на экологическую и водохозяйственную обстановку в городах и районах западного звена КАТЭКа. Например, исходя из планов «концентрированного» развития КАТЭКа, прогнозировалось резкое усиление напряженности водохозяйственного баланса в бассейне Чулыма, ухудшение качества воды в водотоках и водоемах, возникновение серьезных проблем с водоснабжением Шарыпово, необходимость осуществления дорогостоящих водохозяйственных мероприятий и т.д. Ограничения в наращивании угледобывающих и энергетических мощностей и «замораживание» численности населения Шарыпово на время сняли эти проблемы с повестки дня.

Таким образом, экспедиция 2010 г. по западному крылу КАТЭКа рассматривается как попытка возрождения регулярных комплексных научных полевых исследований прошлых лет. Немаловажным результатом данной экспедиции является сохраняющаяся заинтересованность местных администраций и руководителей предприятий в общении с представителями науки, потребность в посвящении нас в свои реальные и насущные проблемы в надежде, что это поможет им в «продвижении» понимания актуальных местных задач на верхних эшелонах власти. Кроме отмеченных выше специфических задач, характерных для каждого из посещенных объектов, следует подчеркнуть общую для всего региона проблему неопределенности в оценке позиций собственников многих объектов, глубинные интересы которых лежат далеко за пределами исследуемой территориальной системы. Отсюда и некоторая неуверенность как в перспективах дальнейшего производственного развития, так и самой жизни в данном регионе.

### Использование результатов

Результаты проведенной экспедиции использованы при подготовке отчета по междисциплинарному интеграционному проекту СО РАН № 79 «Азиатская часть России: интеграционные факторы роста и новые глобальные вызовы».

Отчет о затратах на экспедиционные работы Института в 2010 г. приведен в приложении 9.