

**Российская академия наук
Уральское отделение
Коми научный центр**

**ОСНОВНЫЕ ИТОГИ
научной и научно-организационной деятельности
Института социально-экономических
и энергетических проблем Севера
за 2008 г.**

Сыктывкар
2009

Основные итоги научной и научно-организационной деятельности Института социально-экономических и энергетических проблем Севера за 2008 г. / Сост. И.Г.Бурцева. – Сыктывкар, 2009 – с. (Коми научный центр УрО Российской АН).

Изложены основные итоги научной и научно-организационной деятельности Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН за 2008 год. Представлен список опубликованных работ сотрудников института в 2008 г.

Ответственный редактор
чл.-корр. РАН В.Н. Лаженцев

ВВЕДЕНИЕ

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН в 2008 году проводил исследования по трем важнейшим направлениям:

- демография, экономика народонаселения, социальная политика в северных регионах России;

- стратегия развития и размещения производительных сил, природно-ресурсная экономика, индикативное планирование и мониторинг развития хозяйства северных регионов;

- системные исследования энергетики районов Севера, теория и методы обеспечения надежности и эффективности региональных энергетических систем в условиях Севера.

Выполнение НИР (за исключением работ по контрактам на договорной основе) обеспечивается базовым бюджетным финансированием. Все работы выполняются в соответствии с Программой фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2012 годы и основными направлениями фундаментальных исследований РАН.

Научно-исследовательская деятельность проводилась по программам фундаментальных исследований РАН и тематических отделений РАН (Отделение общественных наук РАН – две темы; Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН – две темы). В 2008 г. одна тема выполнялась в рамках программы Президиума РАН. Восемь научно-исследовательских проектов разрабатывались на основе договорных отношений, один проект выполнялся при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда.

Общий объем публикаций сотрудников Института составил 180,5 п.л. (3,7 п.л. на 1 научного сотрудника).

Планирование тем научно-исследовательских работ на 2009 г., финансируемых из госбюджета, проведено на конкурсной основе. В 2009 г. научными подразделениями Института планируется продолжить исследования по трем тематическим направлениям, утвержденных постановлением Президиума РАН № 24 от 24.06.2008 г

ВАЖНЕЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

Научные основы региональной политики и устойчивое развитие регионов и городов

В монографии «Север: арктический вектор социально-экологических исследований» (Сыктывкар, 2008) проанализирован комплекс условий и факторов жизнедеятельности арктических общностей людей в связи с интенсификацией производственной деятельности и усилением проблемности охраны окружающей среды. Природные ресурсы Арктики рассмотрены с позиций геополитики и оптимального сочетания внутрисоссийского и мирового рынков. Они введены в систему меридиональных (Север-Юг) и циркумполярных (Российский Север – Зарубежный Север) хозяйственных структур. Экологическая функция Арктики отражена в качестве предмета географического разделения труда и научно-технологической кооперации.

В монографии «Потенциал развития муниципальных образований: содержание, оценка, управление» (Сыктывкар, 2008) в схеме оценки доходности муниципального развития реализована ресурсно-трансформационная концепция территориального развития. Финансовый потенциал района признан индикатором развития, отражающим внутренние усилия и внешние условия формирования потоков товаров и услуг в процессе деятельности базовых и инфраструктурных секторов. Разработаны и апробированы способы анализа потенциала муниципальных образований, раскрыты особенности и ограничения развития районов аграрно-лесной специализации, обоснованы направления и механизмы деятельности, нацеленной на продуктивное использование активов территории и генерирование финансового дохода базовыми отраслями.

В заключительном научном отчете «Методология и политика инновационного развития северного региона» (№ науч. рег. 01.200.609976) сформулированы положения теории и методологии изучения проблем инновационной деятельности в отдельных субъектах Российской Федерации. Показана целесообразность ресурсно-инновационной стратегии развития Севера; проведен комплексный анализ базовых видов экономической деятельности Республики Коми (топливно-энергетического, лесопромышленного и аграрного секторов). Установлено, что инновационная активность вынуждена проходить в условиях сильной внутри- и межрегиональной дифференциации по уровню социально-экономического развития, а также общей слабости институциональной среды. В результате отсутствует единое универсальное решение возникающих проблем формирования наукоемкого бизнеса и сопутствующей инновационной инфраструктуры. Наиболее актуальные направления инновационной активности базовых отраслей исследованы с позиции внутренних процессов (движущих сил и ограничителей), а также во взаимосвязи с

внешней социально-экономической (в т.ч. научно-образовательной и кадровой) средой Республики Коми и Северо-Западного федерального округа. Выявлено нарастание негативных демографических тенденций, угрожающих реализации инновационного потенциала. Предложен методический подход, учитывающий естественно-исторические и пространственно-отраслевые особенности функционирования северных регионов. Полученные выводы положены в основу программно-целевых документов по формированию и совершенствованию национальной инновационной системы на региональном и межрегиональном уровнях.

Модифицирована методика оценки инновационного потенциала страны и регионов заменой индексного метода на более объективные методы главных компонент факторного анализа и иерархического кластерного анализа Ворда. На ее основе произведена сравнительная оценка научно-инновационного потенциала Республики Коми среди 88 субъектов РФ и 16 регионов Севера. Выявлен низкий уровень научно-инновационного потенциала республики, определяемый ее положением в пятом из шести кластеров среди всех регионов РФ, который коррелируется с ее местом в рейтинге, составленном агентством «Эксперт РА».

Установлено, что на Европейском Севере и в Республике Коми резко сокращается доля новоселов и увеличивается удельный вес старожильского населения. За последние четверть века (1979-2002 гг.) доля старожил в районах Севера возросла с 39,7 до 69,7%. Наиболее «оседлым» стало население Европейского Севера (76,3%) и Республики Коми (75,0%), где доля старожил превышает общероссийский уровень (70,0%). Удельный вес местных уроженцев в составе населения Республики Коми увеличился за 1979-2002 гг. с 35,5% до 48,1%. Из этого следует, что все более актуальной становится демографическая политика, нацеленная на расширенное естественное воспроизводство укорененного на Севере населения.

Выделены три основных фактора формирования деструктивной личности, повлекшие за собой дезорганизацию жизни семей и обеспечившие их нисходящую мобильность в современных российских условиях: устойчивость советской нормативной структуры поведения (сильная социальная зависимость, отсутствие эгоистичных устремлений в продвижении должностной и профессиональной карьеры, а также материальном обогащении); неравные стартовые возможности адаптации различных групп населения к новым рыночным условиям; возникновение замкнутых социальных групп в результате социального раскола общества – с выпадением из системы доступа к ресурсам социальных слоев населения, ограниченных в возможностях.

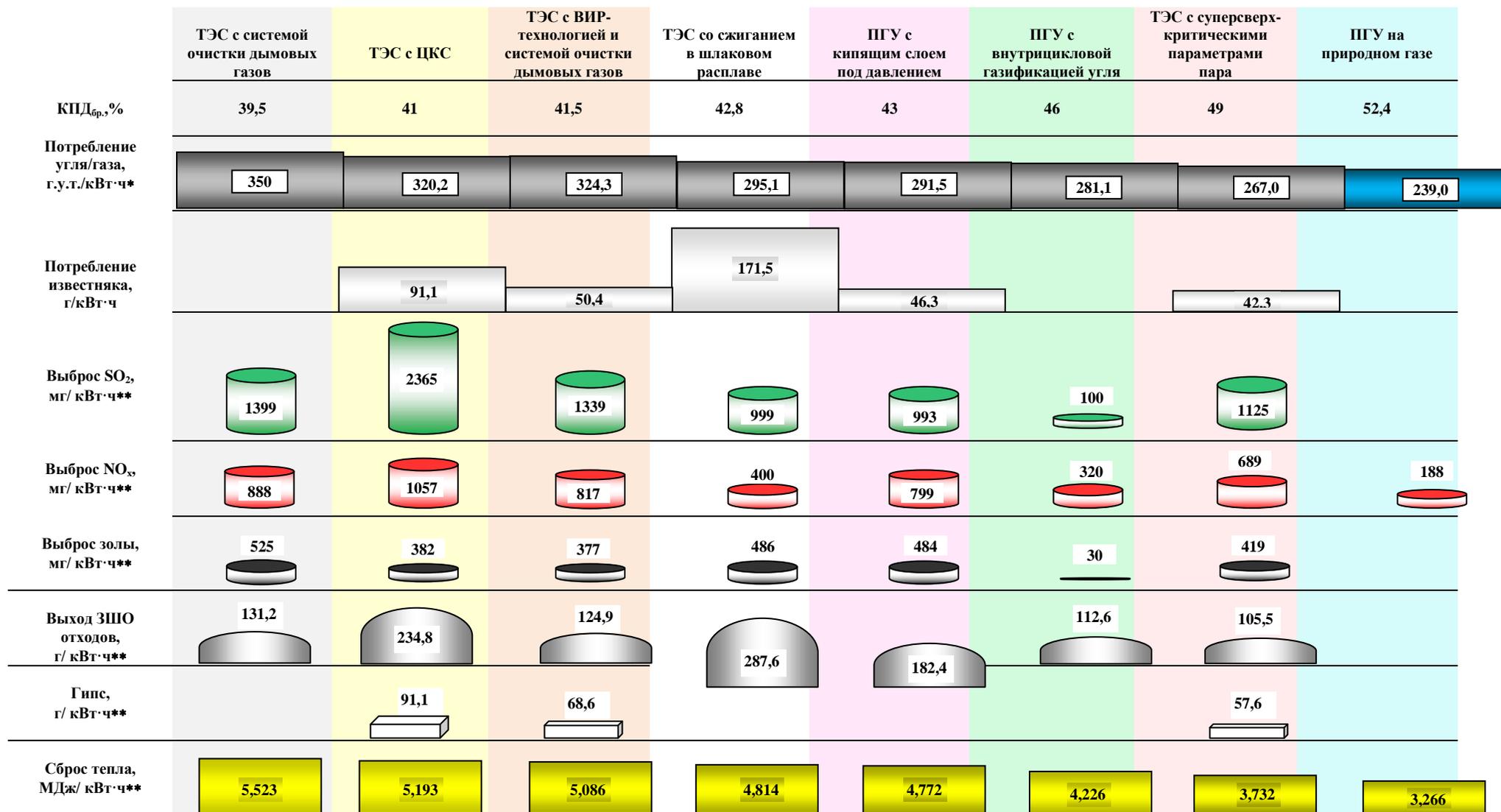
Основы развития и функционирования энергетических систем в рыночных условиях, включая проблемы энергоэффективности экономики и глобализации энергетики, энергобезопасность, энергоресурсосбережение и комплексное использование природных топлив

В инновационном развитии национальной системы энергообеспечения главную роль играют институциональные преобразования и технологическая модернизация. Ключевые институциональные инновации – создание конкурентного рынка электрической энергии и совершенствование системы тарифного регулирования. Показано, что высокая науко- и капиталоемкость энергопроизводства не допускает быстрого замещения традиционных технологий, поэтому базой долгосрочного развития энергетики остаются эволюционные преобразования, массовые «улучшающие» инновации. Выделены и систематизированы наиболее значимые технологические инновации в сегментах системной, малой, традиционной, нетрадиционной энергетики и энергосбережения, акцентированы эффекты новшеств и проблемы их конкурентоспособности. Отмечено, что отечественная технологическая база в настоящее время не готова в полной мере обеспечить потребности модернизации энергетики, поэтому по ряду направлений планируется «догоняющее» развитие и трансферт технологий.

Обоснован показатель оценки экологической результативности инновационных технологий. Предложен и теоретически обоснован показатель экологической результативности технологий для сравнительной оценки экологичности существующих и инновационных энерготехнологий, который рассчитывается как отношение изменения удельного значения интегрального показателя эко-вреда за счет внедрения инновации к изменению интегральных затрат. Проведена оценка эко-результативности современных угольных технологий производства энергии (рис. 1).

Разработана методика определения показателей надежности и средств ее обеспечения в разрезе зон свободного перетока мощности (ЗСПМ) сложных электроэнергетических систем (ЭЭС) для условий рыночных отношений в электроэнергетике. Реализация методики осуществлена путем модернизации ранее разработанного программно-вычислительного комплекса (ПВК) «Орион-М» за счет принципиально новых подходов к формированию моделей генерирующей и нагрузочной частей системы, моделированию случайных состояний и математической модели их оценки. Значение модифицированного ПВК «Орион-М-ЗСПМ» определяется тем, что в условиях оптового рынка электроэнергии и мощности возникает необходимость проведения аукционов по продаже и покупке мощности в ЗСПМ. С помощью ПВК «Орион-М-ЗСПМ», совместно с Институтом «Энергосетьпроект» (г. Москва), проведены демонстрационные расчеты и показана его эффективность для оценки

показателей и обоснования средств обеспечения надежности на уровне ЗСПМ, операционных зон объединенного диспетчерского управления и ЕЭС России в целом.



*- показатели рассчитаны на отпущенный кВт·ч; **- показатели рассчитаны на выработанный кВт·ч.

Рис. 1. Основные характеристики инновационных угольных энерготехнологий в сравнении с традиционной ТЭС с системой очистки дымовых газов и в качестве альтернативы с ПГУ на природном газе

Разработан новый метод численного решения задачи оценивания состояния ЭЭС по неквадратичным критериям, основанный на модифицированном методе Ньютона с расчетом оптимального шагового множителя. Сравнение с ранее предложенными методами, выполненное на различных расчетных ситуациях с использованием IEEE тестовых схем ЭЭС, показало существенно более высокую (в 5-10 раз) скорость сходимости вычислительного процесса. Надежность сходимости обеспечивается применением разработанной процедуры определения оптимального шагового множителя, которая при использовании декартовой системы координат (активных и реактивных составляющих напряжений узлов) способна находить точное решение за конечное число шагов.

Разработан новый ПВК «Корнет» для решения задач оперативного управления ЭЭС. Особенности ПВК являются: развитые средства визуализации данных в реальном времени, расчет установившегося режима ЭЭС методом Ньютона с использованием библиотек с разреженными матрицами, оценка показателей режимной надежности с параллельными расчетами на графических процессорах, удобство наращивания функциональных расчетных модулей. ПВК «Корнет» обеспечивает существенное снижение времени обработки исходной информации, что в условиях быстрого роста объема данных телеметрии (текущей и фиксируемой в оперативно-измерительных комплексах АСДУ) и систем мониторинга переходных режимов с векторными измерениями приобретает все большее значение.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Разработка Лесного плана Республики Коми и Основных направлений развития лесопромышленного комплекса на 2008-2010 гг. и на период до 2020 г.

Подготовка документов долгосрочного развития лесного сектора – Лесного плана Республики Коми и Основных направлений развития лесопромышленного комплекса на 2008-2010 гг. и на период до 2020 г. потребовала разработки и применения на практике, перечисленных ниже методик: лесоэкономического зонирования для оценки производственно-территориальной структуры; комплексной товарно-транспортной оценки древесных ресурсов; измерения прогнозных бюджетных доходов лесопользования; территориально-балансовой оценки перспективного потребления деловых сортиментов; кластерного планирования для оптимизации производственно-территориальной структуры лесопромышленного комплекса.

2. Разработка Схемы территориального планирования Республики Коми.

Выполнена комплексная оценка территории и представлены перспективы развития демографической ситуации, системы расселения, базовых секторов (топливно-энергетического, лесного, агропромышленного), жилищного хозяйства и сферы обслуживания, обоснованы направления реализации научно-инновационного и туристско-рекреационного потенциалов. В Положениях территориального планирования и Обосновывающих материалах представлены зоны опережающего развития и полюсы роста, а также мероприятия и проектные предложения по экономическому и социально-инфраструктурному развитию республики.

3. Проблемы использования и направления активизации потенциала развития Удорского, Усть-Вымского и Княжпогостского муниципальных районов (Контракт с Министерством экономического развития Республики Коми).

Подготовлены научно-аналитические доклады по оценке потенциала развития муниципальных образований «Муниципальный район «Удорский», «Муниципальный район «Усть-Вымский», «Муниципальный район «Княжпогостский», включающие анализ проблем и предложения по активизации потенциала. Материалы докладов использованы администрациями при разработке стратегических направлений муниципального развития, подготовке или корректировке соответствующих программных документов.

4. Разработка комплексного атласа Республики Коми.

Разработаны карты социально-экономического и природно-экологического блока для комплексного атласа Республики Коми (электронные версии с иллюстративно-аналитическими материалами).

5. Демографический потенциал Республики Коми: факторы формирования и использования (Контракт с Министерством экономического развития Республики Коми).

Разработана методика оценки демографического потенциала и подготовлены методические рекомендации по применению «демографического фактора» экономического развития в текущей деятельности государственных и муниципальных органов управления Республики Коми.

6. Приведение в соответствие сети учреждений социальной сферы демографической динамике населения Республики Коми (Контракт с Министерством экономического развития Республики Коми).

Выполнен прогноз численности населения Республики Коми до 2025 г. в разрезе городских администраций и сельских районов. Обоснована потребность населения в детских дошкольных учреждениях в разрезе городов и районов с выделением крупных сельских населенных пунктов и поселков городского типа. Даны рекомендации по подготовке

организаторов частных детских дошкольных учреждений, а также педагогов, осуществляющих данный вид деятельности.

7. Мониторинг межнациональной напряженности (Контракт с Министерством национальной политики Республики Коми).

Проведен мониторинг межнациональной напряженности в городах и селах республики, подготовлен итоговый отчет, предварительные результаты опубликованы в материалах V Всемирного конгресса финно-угорских народов.

8. Проект региональной компоненты Стратегии развития комплекса «Наука – Образование – Инновации» Северо-Западного Федерального округа России до 2030 года.

Проведен анализ потенциала и механизмов инновационного развития Республики Коми. Впервые выполнено согласование направлений и методов долгосрочного инновационного развития Республики Коми с субъектами, входящих в состав Северо-Западного федерального округа (СЗФО) Российской Федерации. На основе прогноза ключевых показателей научно-технического развития региона сформулировано видение желаемого состояния комплекса «Наука – образование – инновации» в Республике Коми на длительную перспективу и научно обоснована возможная специализация указанного комплекса и меры по развитию внедренческой инфраструктуры при взаимодействии регионов в рамках СЗФО.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

ПО ОСНОВНОЙ ТЕМАТИКЕ ИНСТИТУТА, ВЫПОЛНЕННОЙ В СООТВЕТСТВИИ
С ОСНОВНЫМИ НАПРАВЛЕНИЯМИ ИССЛЕДОВАНИЙ РОССИЙСКОЙ АН

Тема: «Методология и политика инновационного развития северного региона» (№ гос. регистрации 01.200.609976; науч. рук. – чл.-корр. РАН В.Н.Лаженцев)

Объектами исследования НИР были определены регион в целом и отдельные ключевые сферы региональной деятельности: базовая производственная в составе топливно-энергетического, лесопромышленного и аграрного секторов экономики; кадрово-демографическая (социальная), природоохранная (экологическая), пространственно-организационная.

Предметом исследования выступили особенности анализа и конструирования региональной инновационной сферы.

Методические подходы к оценке инновационного развития северного региона построены на основе экспертизы и апробации способов, используемых в международной и отечественной практике, с учетом предложений конкретных исследователей.

В качестве концептуального положения исследования процессов трансформации социально-экономического пространства России выбрана новая парадигма развития северных территорий: не только через освоение топливных и сырьевых ресурсов для внешних потребителей, но и за счет создания общих социально-экономических условий для жизни самих северян. Наиболее актуальным направлением регионального развития в рамках указанной концепции признан переход на инновационный тип развития, который для Севера в силу естественно-исторических причин предложено трансформировать в ресурсно-инновационную стратегию. С методологической точки зрения это означает большее исследовательское внимание к формам и методам соединения природно-ресурсного и научно-технического потенциалов северных территорий. Эмпирически установлено, что инновационная активность вынуждена проходить в условиях сильной внутри- и межрегиональной дифференциации по уровню социально-экономического развития, а также общей слабости институциональной среды.

Предложен подход к комплексной оценке научно-технического потенциала с учетом пространственно-отраслевых особенностей организации хозяйственной деятельности на Севере. Научно-технический прогресс и инновационная активность рассматриваются с позиций движущих сил (драйверов) и ограничений, а также в тесной связи с повышением интеллектуального потенциала жителей северных территорий в условиях неблагоприятной

демографической ситуации. Особенностью подхода является обязательный учет экологических требований при осуществлении инновационных изменений.

Уточнено понятие инновационного потенциала страны (региона), который рассматривается как совокупность ресурсов, и как способность системы их эффективно использовать. Определены основные компоненты и элементы инновационного потенциала, включающие: *ресурсную* - материально-технические, информационные, финансовые, человеческие ресурсы; *инфраструктурную* - инвестиционные институты, свободные экономические зоны, технопарки, бизнес инкубаторы, инновационные и информационные центры, центры трансфера технологий, коучинг-центры; и *результативную* – количество выданных патентов, число инновационно-активных предприятий, объем отгруженной инновационной продукции, рост ВРП, доходов и потребления населения и доходов бюджетов всех уровней. Предложены методы главных компонент факторного анализа и иерархического кластерного анализа Ворда для оценки уровня научно-инновационного потенциала регионов. Выявлена неизменно высокая степень дивергенции регионов, обусловленная экстремально высокими значениями показателей научного и инновационного потенциалов столичных мегаполисов - Москвы и Санкт-Петербурга и крайне низкими - некоторых северных и других регионов. Показано наличие процессов конвергенции, или сходимости территорий по научно-инновационному потенциалу среди 88 регионов РФ и 16 регионов Севера, свидетельствующее об улучшении ситуации в инновационном развитии. Выделено шесть кластеров по уровню научно-инновационного потенциала среди 88 регионов РФ - очень высокого, высокого, выше среднего, среднего, ниже среднего и низкого уровня и четыре кластера – высокого, среднего, ниже среднего и низкого уровня среди 16 северных регионов, требующие разработки дифференцированной по кластерам региональной политики инновационного развития страны. Отмечен медленный переход Республики Коми, как и всех северных регионов, на инновационный путь развития, обусловленный, в основном, их сырьевой специализацией и пробелами в рыночном реформировании. Выявлен дефицит спроса на знания со стороны предприятий республики, особенно у добывающих, связанное с получением в настоящее время высокой прибыли и природной ренты. Показано преимущественное применение предприятиями республики стратегии «использования», внедрения новейших зарубежных технологий и оборудования, в частности, в добыче топливно-энергетических полезных ископаемых и обработке древесины и производстве изделий из дерева. Определено слабое использование существующего инновационного потенциала республики из-за недостаточного коммерческого и государственного финансирования, особенно в цикле внедрения новейших результатов фундаментальных и прикладных исследований в практику.

В рамках оценки инновационного потенциала кадров экономики Республики Коми был произведен анализ трансформаций возрастной структуры населения; состояния трудовых ресурсов (динамики численности экономически активного населения и его распределения на занятых и незанятых, распределения занятого населения по видам экономической деятельности и группам занятий, характеристики отраслей и групп занятий по возрастной структуре и уровню профессионального образования работников); потенциала системы образования региона (степени развитости системы профессионального образования и соответствия структуры подготовки кадров потребностям инновационного развития экономики).

В результате было установлено, что в настоящее время инновационный потенциал кадров Республики Коми характеризуется:

- значительным сужением демографической базы воспроизводства;
- существенным уровнем вынужденной незанятости населения при его высокой экономической активности;
- постарением кадрового состава ряда отраслей;
- достаточно высоким уровнем профессионального образования кадров, занятых на «головных» технологических операциях добывающей промышленности;
- недостаточной степенью использования имеющегося уровня профессионального образования населения;
- соответствием структуры подготовки высококвалифицированных кадров потребностям инновационного развития экономики республики при существующей отраслевой структуре.

Результаты исследований по отраслям:

Топливо-энергетический комплекс. В ходе исследования топливно-энергетического комплекса Республики Коми установлена диспропорция между общим уровнем его развития и демонстрируемой инновационной активностью.

В электроэнергетической составляющей ТЭК северного региона выявлены основные проблемные ситуации инновационного развития, обусловленные взаимным влиянием продолжающихся институциональных преобразований и необходимостью неотложной технологической модернизации. Систематизированы ключевые инновационные решения во всех технологических звеньях, включая системную, малую, традиционную и нетрадиционную энергетику. Основной упор сделан на исследовании территориальных и отраслевых особенностей Республики Коми по внедрению конкретных технологических решений (в том числе созданных в ИСЭиЭПС Коми НЦ УрО РАН) с учетом ресурсных возможностей и ограничений по показателям экологической результативности.

В сфере добычи, переработки и транспорта углеводородного сырья показано расхождение интересов корпоративной политики с общественными интересами, что проявляется в преимущественной реализации инвестиционных и инновационных проектов, направленных на повышение рентабельности основного производства в ущерб комплексности использования невозобновляемых природных ресурсов и желанию региона реализовать собственный научно-технический потенциал.

Для условий Печорского угольного бассейна установлено, что решение проблемы эффективного собственника на добывающие активы позволяет значительно активизировать инновационную деятельность, повысить производительность труда и усилить конкурентоспособность по сравнению с Кузнецким угольным бассейном. Определены предпосылки инновационного развития в долгосрочной перспективе во взаимосвязи со строительством новых угледобывающих предприятий на базе Усинского и Сейдинского месторождений и реализацией межрегиональных проектов железнодорожного строительства.

Лесопромышленный комплекс. Республика Коми по уровню эффективности заготовки и переработки древесины значительно уступает странам лесоэкономической специализации. Основными факторами отставания являются технологические диспропорции и недостатки товарно-отраслевой структуры производства. Инновационная деятельность на предприятиях лесопромышленного комплекса в основном концентрируется на крупных деревообрабатывающих предприятиях (фанерное производство и ЦБК), имеющих необходимое финансовое обеспечение и более эффективное импортное оборудование. При этом сегмент собственных инновационных разработок в рамках лесопромышленного комплекса Республики Коми практически отсутствует.

Основными проблемами, ограничивающими инновационную деятельность предприятий лесопромышленного комплекса, являются: недостаток финансового обеспечения для внедрения инноваций; весьма слабый технический уровень специалистов, занятых на лесозаготовках; невысокий спрос на новую продукцию. Совершенствование государственного управления инновационным развитием лесопромышленного комплекса предполагает системную организацию подготовки кадров, предоставление приоритетов в развитии производств, использующих современные технологии и ориентированных на выпуск новых видов продукции.

Аграрно-промышленный комплекс. Обоснована стратегия развития агропродовольственного комплекса с учетом инновационных факторов, выявлены возможности и ограничения, предложены концептуальные направления активизации

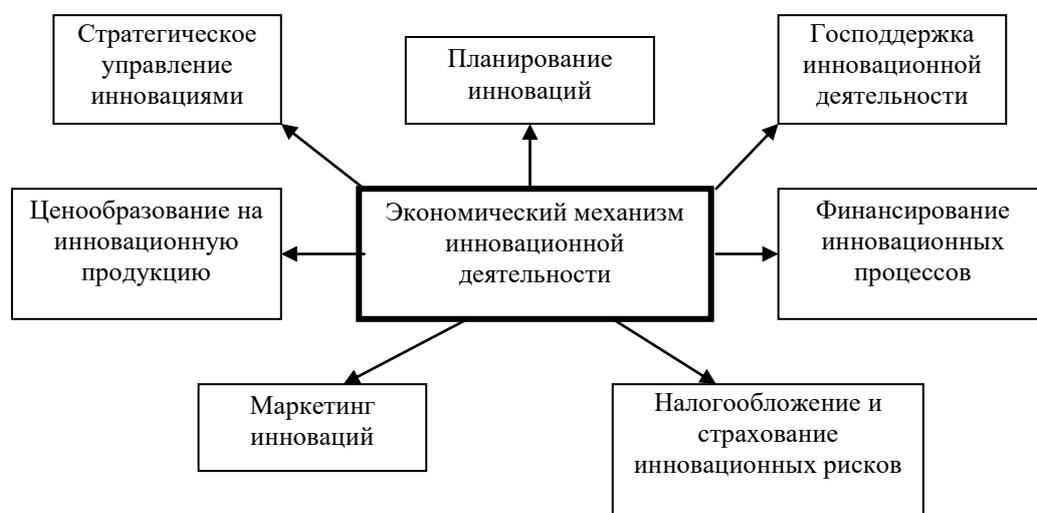


Рис. 2. Структура экономического механизма инноваций

инновационной деятельности в агропромышленном производстве. Исследования проведены с учетом следующей структуры формирования экономического механизма в АПК (рис.2).

Разработана модель управления инновационной деятельностью в региональном АПК, включая все стадии инновационного процесса (рис.3).

Сформулированы принципы государственной поддержки развития сельского предпринимательства на инновационной основе – комплементарности и непрерывного сопровождения. Выявлены особенности диффузии инноваций и управления знаниями для этого сектора предпринимательства. Обоснована необходимость формирования на инновационной основе системы специфических мер государственной поддержки развития сельского предпринимательства: поддержка на стартовой стадии; финансовая поддержка; обучение и консультирование; информационное обеспечение; поддержка сетевого сотрудничества. Предложена модель развития инфраструктуры сельского предпринимательства Республики Коми на инновационной основе.

Экологический аспект инновационной деятельности. В период адаптации водного сектора к рыночным условиям рациональность и учет водопотребления являются ключевыми элементами повышения эффективности систем водопользования. Представлены оценка эффективности водопользования и анализ дифференциации регионов Северо-Запада по сбросу сточных вод и водоемкости ВРП. При структурном реформировании экономики предложено учитывать роль водного фактора в производстве ВРП.

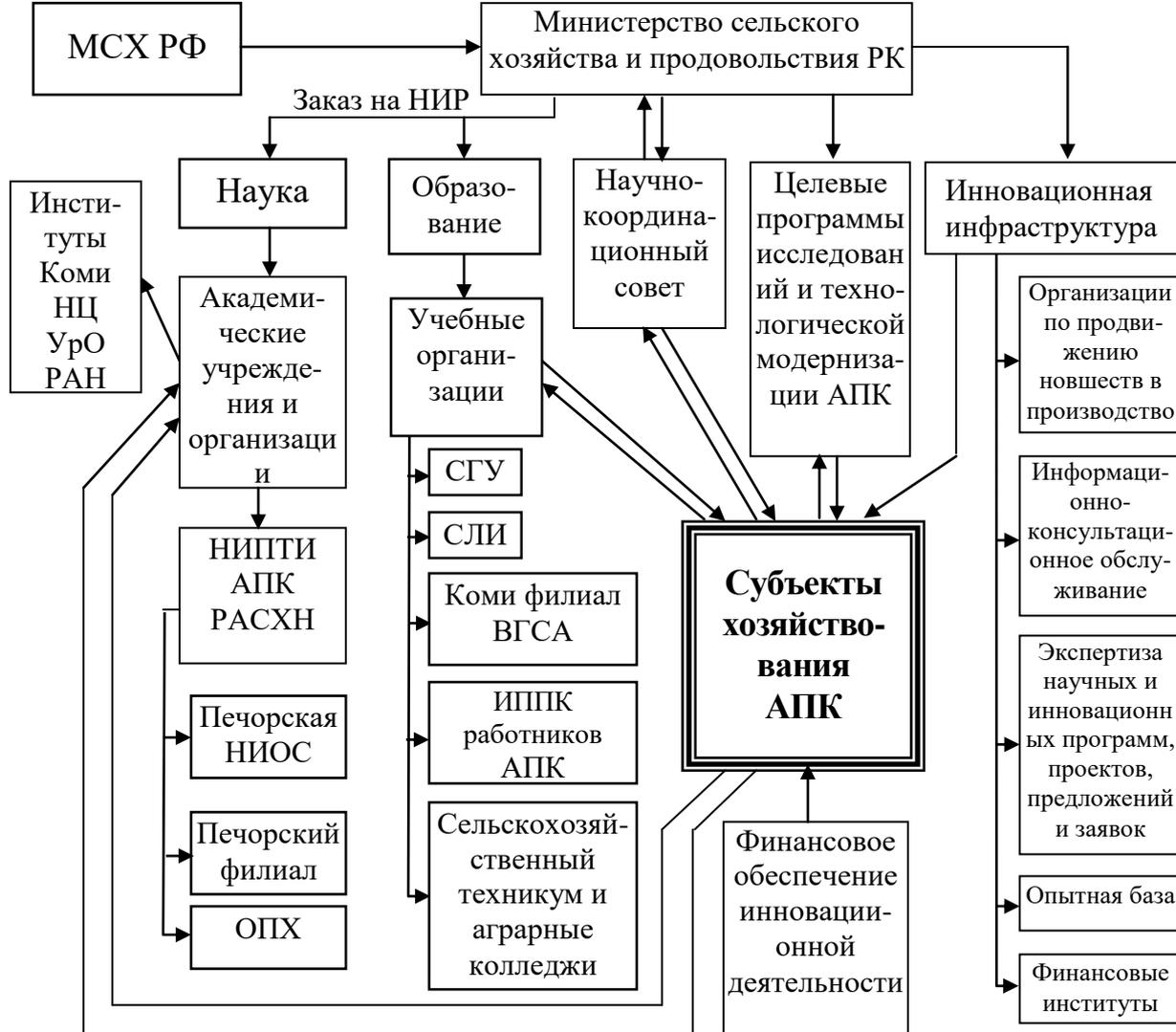


Рис. 3. Модель организации управления инновационной деятельностью в АПК Республики Коми

Методологическая основа платности водопользования должна базироваться на рыночных принципах и учитывать использование ассимиляционного потенциала водных объектов. Дана оценка воздействия сброса сточных вод по удельному валовому сбросу загрязняющих веществ. Установлено, что по ряду загрязняющих веществ на участках водопользования крупных потребителей, водные объекты не имеют резерва для приема сточных вод с большей загрязненностью. Предложены элементы усовершенствования методики расчета платежей за сброс загрязняющих веществ, учитывающие рыночные принципы и ассимиляционные способности водных объектов как естественных очистных сооружений.

Установлено, что:

- экологические стандарты управления охраной окружающей среды (ООС) и сертификаты, играют более значимую роль в стимулировании инновационной деятельности промышленных предприятий в области ООС, чем применение экономических инструментов - ресурсных и экологических платежей;

- главными являются особенности современной экологической организации территории, индустриальный характер экономики, значительная рурально-индустриальная асимметрия, усиление территориальных диспропорций, расширение «слабо организованных территорий»;
- экологическая функция северных территорий выполнима при условии определения точек и коридоров роста, внедрения новых элементов структуры хозяйства на базе инновационной трансформации основных производств, активизации небазисных секторов (грибо-ягодной экономики, туризма, традиционного природопользования).

Тема: *«Социально-трудовые проблемы северных территорий: состояние, тенденции, механизм управления»* (№ гос. регистрации 01.200.702819, науч. рук. – д.э.н. В.В.Фаузер).

Анализ динамики миграционного поведения населения северных регионов позволил получить следующие результаты. Основные причины приезда в республику (в %, соответственно в 1982, 1986 гг.): повысить заработок – (27,5, 20); причины, связанные с работой – (16,9, 13,6); улучшить жилищные условия – (16,2, 12,9); по направлению – (12,1, 13,7); желание сменить место жительства – (12,1, 15,9); причины, связанные с учебой – (9,3, -), замужеством, женитьбой, разводом – (-, 10,6).

Анализ причин приезда населения на Север России в 2008 г. показал, что на первом месте стоят «причины личного, семейного характера» – 45,0%. Каждый пятый мигрант указал причину «в связи с работой» – 23,0%; на третьем месте – «возвращение к прежнему месту жительства» – 17,8%; на четвертом – «в связи с учебой» – 9,8%. Ранги причин приезда на Азиатский Север совпадают с рангами причин приезда в целом по Северу России. На Европейском Севере – на втором месте «возвращение к прежнему месту жительства» – 20,3%; на третьем – «в связи с учебой» – 15,5%; на четвертом – «в связи с работой» – 13,6%. Как видно, на Европейский Север, как более обжитый, приезжают больше учиться, чем работать.

Основными причинами отъезда с Российского Севера в 2008 г. являются также «причины личного, семейного характера» – 53,6%. Далее идут: «возвращение к прежнему месту жительства» – 16,3%; «в связи с работой» – 12,2%; «в связи с учебой» – 11,7%. На Азиатском Севере ранги значимости причин отъезда такие же, на Европейском Севере на третьем месте стоит причина «в связи с учебой», на четвертом – «в связи с работой».

В Республике Коми ранжированный ряд причин отъезда имеет существенные особенности. На первом месте общие для всех северных регионов «причины личного, семейного характера» – 53,0%; на втором месте – «в связи с учебой» – 16,4% (в целом по

Северу 4-е место); на третьем – «возвращение к прежнему месту жительства» – 13,4% (везде 2-е); на четвертом – «в связи с работой» – 9,9%.

Причины миграций, по сути, являются «звеньями» региональной социально-экономической системы, воздействие на которые позволит существенно снизить «обвальный» отток населения с Севера.

В рамках исследования процессов занятости населения установлено, что в условиях повышенного уровня экономической активности населения в республике наблюдается заметно более низкий, чем в среднем по стране, уровень занятости. С 1999 г. для процессов занятости в целом характерны позитивные тенденции. Тем не менее, уровень общей безработицы в республике по-прежнему значительно превышает среднероссийский (в 2007 г. 10,0 и 6,1% соответственно). В то же время зарегистрированная безработица в последние годы пришла в соответствие с общероссийским уровнем: за период с 1998 по 2006 г. ее уровень сократился в республике с 6,3% до 2,3% (по России в 2006 г. – 2,4 %).

В сельской местности республики уровень безработицы почти в два раза выше, чем в городах (в 2007 г. соответственно – 16,3% и 8,3% для экономически активного населения). Наиболее депрессивные в плане занятости – Троицко-Печорский, северные (Усть-Цилемский и Ижемский) и южные сельские районы. Они отличаются как высокими уровнями зарегистрированной безработицы, так и значительной нагрузкой на заявленные предприятиями вакантные рабочие места. Наиболее благоприятная ситуация в Усинске, Сыктывкаре и Ухте, где низкий уровень безработицы сочетается с достаточным количеством свободных рабочих мест. Безработица здесь имеет преимущественно структурный характер.

Наиболее высокий уровень безработицы как зарегистрированной, так и по обследованию наблюдается среди молодежи до 30 лет. Женщины традиционно составляют более 60% в составе зарегистрированных безработных. В то же время уровень общей безработицы у женщин (9,6 %) ниже, чем у мужчин (10,5%). Однако и степень экономической активности у них также ниже (65,8% против 73,9% у мужчин). Во многом это связано с большим удельным весом женщин, обучающихся на очных отделениях учебных заведений республики.

Показано, что наибольшее число рабочих мест населению республики в 2007 г. предоставляют образование (12,9%) и транспорт и связь (12,2%). От 5 до 10% рабочих мест дают: здравоохранение и предоставление социальных услуг; государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение; операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг; обрабатывающие производства; добыча полезных ископаемых; оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования; строительство и

производство и распределение электроэнергии, газа и воды. От 4 до 5% рабочих мест дают сельское и лесное хозяйства, охота и предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг. Примерно до 1,5% работающих заняты финансовой деятельностью и трудятся в гостиницах и ресторанах.

После переписи 2002 г. в отраслевой структуре занятости произошли существенные изменения. Более чем в два раза увеличилась доля занятых операциями с недвижимым имуществом. На 20-30% – занятых производством и распределением электроэнергии, газа и воды; финансовой деятельностью и работающих в государственном управлении. На 18% увеличился удельный вес работников образования и здравоохранения, на 3-7% – доля работающих на транспорте, связи и в строительстве. В то же время на 25-30% снизилась доля занятых в сельском и лесном хозяйствах; в оптовой и розничной торговле и ремонте бытовых изделий; в добыче полезных ископаемых, а также в предоставлении прочих коммунальных, социальных и персональных услуг. На 2,5% сократилась доля занятых в обрабатывающих производствах.

В ходе социологического исследования «Социальное самочувствие и ценностные ориентации молодой семьи» получена информация об уровне самочувствия и предпочитаемых жизненных установках молодой семьи в рамках двух стратегий жизнедеятельности – саморазвития и выживания; выявлены средства и пути развития различных категорий семей; проанализированы способы их социальной адаптации.

Предварительные выводы:

- наблюдается кризис идентификации семей;
- снижается мотивация к труду, что обусловлено высоким уровнем безработицы и низким уровнем заработной платы;
- преобладают социально неприемлемые патерналистские и иждивенческие настроения по отношению к государству, особенно среди сельских семей;
- адаптация большинства молодых семей характеризуется ориентацией на меры собственного физиологического выживания и отказом от рождения детей, а также стремлением к вторичной занятости как способу преодоления тяжелого материального положения.

Анализ законодательной и нормативно-правовой базы социальной защиты населения региона, семейных и материнских пособий и основных видов социальных гарантий выявил наличие противоречий в нормативно-правовых актах, регламентирующих предоставление государственной социальной помощи малоимущим гражданам; отсутствие нормативного регулирования в сфере социального обслуживания населения в части предоставления гарантированного объема и перечня социальных услуг на федеральном уровне; резкое

снижение удельного веса семейных и материнских пособий в общих расходах на выплату пособий и социальную помощь, связанное как со снижением численности беременных женщин и детей, так и с очень низкими ставками этих пособий.

Проведены глубинные интервью в домохозяйствах, в которых имелся хотя бы один член семьи с явными признаками деструктивного поведения. В ходе анализа биографий респондентов выделены три основных фактора, повлекшие за собой дезорганизацию жизни семей и обеспечившие их нисходящую мобильность в современных российских условиях:

1. Избыточный оптимизм по поводу легкой смены советской нормативной структуры рыночной. Респонденты в своем большинстве оказались социально зависимыми, лишенными эгоистичных устремлений в продвижении должностной и профессиональной карьеры, а также материальном обогащении. Данный тип личности был востребован советской системой, но оказался ненужным в современных социально-экономических условиях.

2. Неравные стартовые возможности адаптации различных групп населения к новым рыночным условиям. При отсутствии каналов вертикальной мобильности для слабозащищенных групп населения в период экономических реформ государство поощряло практику зависимости от социальных пособий. В результате активно формируется социальная структура общества, институты которого направлены на воспроизводство неравенства, усиление социально-классовой дифференциации.

3. Социальный раскол общества привел к созданию множества замкнутых социальных групп, контролирующих возможности доступа к ресурсам. Возрастающее чувство отчужденности социальных групп приводит к тому, что социальные слои населения, ограниченные в возможностях, вновь выпадают из системы распределения, в том числе информационных потоков. Чувство ненужности, неспособность изменить ситуацию приводят к деструкции личности, добровольному привыканию к постоянной бедности.

Тема: «Топливо-энергетические системы Севера и инновационный подход к научному обоснованию их развития. Формирование национальной инновационной системы (№ гос. регистрации 01.200.603399, науч. рук. – к.э.н. А.А.Калинина).

Установлена диспропорция между уровнем развития ТЭК и демонстрируемой инновационной активностью его руководителей. Кроме того, крупные вертикально интегрированные нефтегазовые компании в своей инвестиционной и инновационной политике слабо учитывают интересы региона в части комплексного использования невозобновляемых природных ресурсов и реализации собственного инновационного потенциала. В результате инновационное развитие Республики Коми носит несистемный

характер и не обеспечивает желаемых взаимосвязей между производственной и научной сферами.

Продолжены исследования по новой технологии оценки неразведанных ресурсов нефти и газа. Разработан алгоритм оценки вероятности наличия залежи на геологических объектах (нефтегазоносная площадь, район, область). Проведена оценка риска финансовых потерь при поисково-разведочных работах и оптимальной динамики их проведения.

Установлено, что в Печорском угольном бассейне рост производительности труда и повышение конкурентоспособности (в сравнении с Кузнецким угольным бассейном), зависят от:

- реализации крупных инновационных проектов проведения групповой реконструкции действующих шахт ОАО «Воркутауголь» и модернизации «Печорской» ЦОФ;

- строительства новых высокорентабельных угледобывающих предприятий с применением инновационных технологий при разработке перспективных угольных месторождений Усинского (коксующийся уголь) и Сейдинского (энергетический уголь) при условии реализации транспортного мегапроекта «Белкомур».

В инновационном развитии национальной системы энергообеспечения главную роль играют институциональные преобразования и технологическая модернизация. Ключевые институциональные инновации - создание конкурентного рынка электрической энергии и совершенствование системы тарифного регулирования.

Показано, что высокая науко- и капиталоемкость энергопроизводства не допускает быстрого замещения традиционных технологий, поэтому базой долгосрочного развития энергетики остаются эволюционные преобразования, то есть массовые «улучшающие» инновации. Выделены и систематизированы наиболее значимые технологические инновации в сегментах системной, малой, традиционной, нетрадиционной энергетики и энергосбережения, акцентированы эффекты новшеств и проблемы их конкурентоспособности. Отмечено, что отечественная научно-технологическая база в настоящее время не готова в полной мере обеспечить потребности модернизации энергетики, поэтому по ряду направлений планируется «догоняющее» развитие и трансферт технологий.

Анализ возможностей развития биоэнергетики на основе отходов лесозаготовок и деревообработки, современных инновационных технологий и опыта зарубежных стран (Финляндии, Швеции, Канады, США и др.) показал возможности сформировать наиболее рациональную структуру топливопотребления в лесных районах Республики Коми с учетом социальных, экономических и экологических аспектов их развития.

Предложен и теоретически обоснован показатель экологической результативности инновационных энерготехнологий, который рассчитывается как отношение изменения удельного значения интегрального показателя эко-вреда за счет внедрения инновации к изменению интегральных затрат. Проведена оценка эко-результативности современных угольных технологий производства энергии, которая показала, что каждый доллар, вложенный в новые технологии, позволяет уменьшить воздействие на окружающую среду в пределах (в зависимости от технологии) 0,167-1,681 условных миллиграмм выброса на тонну условного топлива.

Произведена оценка эко-эффективности инновационных технологий сжигания угольного топлива на современных ТЭС в сравнении с факельным сжиганием при полной очистке дымовых газов. Анализ перспективных вариантов ТЭС на основе инновационных технологий (ПГУ с кипящим слоем под давлением, циркулирующим кипящим слоем, сжиганием в шлаковом расплаве, применением ВИР-технологий, ПГУ с внутрицикловой газификацией угля и ПГУ на природном газе) показал, что снижение интегрального эко-воздействия достигает величины от 4 до 288 условных килограмм выброса на тонну условного топлива в зависимости от выбранной инновационной технологии. Анализ вариантов перспективного развития энергетики Республики Коми до 2020 г. выявил, что доля снижения эко-воздействия за счет инноваций в перспективе может составить 13 - 29 %.

Выполнена модернизация ранее разработанной комплексной модели «RASCET_POTR_TER_RK»: усовершенствованы программы расчета энергии и топлива по видам экономической деятельности и математического ожидания прогноза потребления с учетом вероятности реализации различных вариантов развития экономики.

Тема: «Методы изучения и моделирования надежности функционирования региональных энергетических систем с учетом их производственно-экономической организации» (№ гос. регистрации 01.200.603398, науч. рук. – к.т.н. Н.А.Манов, д.т.н. Ю.Я.Чукреев).

Разработана методика определения показателей надежности и средств ее обеспечения в разрезе зон свободного перетока мощности (ЗСПМ) сложных электроэнергетических систем (ЭЭС) для условий рыночных отношений в электроэнергетике. Реализация методики осуществлена путем модернизации ранее разработанного программно-вычислительного комплекса (ПВК) «Орион-М» за счет принципиально новых подходов к формированию моделей генерирующей и нагрузочной частей системы, моделированию случайных состояний и математической модели их оценки. Значение модифицированного ПВК «Орион-М-ЗСПМ» определяется тем, что в условиях оптового рынка электроэнергии и мощности

возникает необходимость проведения аукционов по продаже и покупке мощности в ЗСПМ. С помощью ПВК «Орион-М-ЗСПМ», совместно с Институтом «Энергосетьпроект» (г. Москва), проведены демонстрационные расчеты и показана его эффективность для оценки показателей и обоснования средств обеспечения надежности на уровне ЗСПМ, операционных зон объединенного диспетчерского управления (ОЗ ОДУ) и ЕЭС России в целом.

Для реальных расчетных схем ЕЭС России показано влияние дробления состава генерирующего оборудования по ЗСПМ на функции изменения генерирующей мощности для ОЗ ОДУ при использовании методов статистического моделирования. Показаны возможные погрешности моделирования, проведен анализ их возникновения и предложены способы устранения. Предложена методика и математическая модель учета балансовых потоков мощности между отдельными ЗСПМ (ОЗ ОДУ) в задаче оценки случайного состояния системы.

Показано, что в условиях рыночных отношений при управлении развитием ЕЭС необходимо, помимо выполнения существующих нормативных требований к интегральным показателям надежности ОЗ ОДУ (ЗСПМ), введение дополнительных условий. Одним из таких условий предлагается примерное равенство интегральных вероятностей расчетного дефицита мощности во всех ОЗ ОДУ. Обоснование данного условия было проведено на различных тестовых схемах ЕЭС и перспективной схеме развития Европейской секции ЕЭС России. Разработана двухуровневая методика интерактивного подхода к решению задачи обоснования оперативного резерва мощности в ЕЭС России с учетом наличия ЗСПМ. Методика основана на последовательном решении задачи, сначала для агрегированной схемы ЕЭС России, включающей в себя только ОЗ ОДУ, затем коррекции решения на более детальной схеме с учетом ЗСПМ внутри ОЗ ОДУ.

Обоснована важная особенность нормирования балансовой надежности ЗСПМ в рыночных условиях – задание норматива в виде двух значений: без учета и с учетом рынка системных услуг в части платного ограничения мощности потребителей при дефиците. Во втором случае норматив надежности должен быть существенно выше ранее принятой вероятности бездефицитной работы (не менее 0,996). Оптимальная величина обоих нормативных уровней требует специальных исследований по стоимости средств обеспечения балансовой надежности и компенсационных затрат потребителей при их ограничении в электроэнергии.

Разработан новый метод численного решения задачи оценивания состояния ЕЭС по неквадратичным критериям, основанный на модифицированном методе Ньютона с расчетом оптимального шагового множителя. Сравнение с ранее предложенными методами,

выполненное на различных расчетных ситуациях с использованием IEEE тестовых схем ЭЭС, показало существенно более высокую (в 5-10 раз) скорость сходимости вычислительного процесса. Надежность сходимости обеспечивается применением разработанной процедуры определения оптимального шагового множителя, которая при использовании прямоугольной системы координат (активных и реактивных составляющих напряжений узлов) способна находить точное решение за конечное число шагов.

Разработан новый программно-вычислительный комплекс (ПВК) «Корнет» для решения задач оперативного управления ЭЭС (Свидетельство №10122 отраслевого фонда алгоритмов и программ ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий»). Особенности ПВК являются: развитые средства визуализации данных в реальном времени, расчет установившегося режима ЭЭС методом Ньютона с использованием библиотек с разреженными матрицами, оценка показателей режимной надежности с параллельными расчетами на графических процессорах, удобство наращивания функциональных расчетных модулей. ПВК «Корнет» обеспечивает существенное снижение времени обработки исходной информации, что в условиях быстрого роста объема данных телеметрии (текущей и фиксируемой в оперативно-измерительных комплексах АСДУ) и систем мониторинга переходных режимов с векторными измерениями приобретает все большее значение.

Разработаны алгоритм и программная реализация обоснованного в 2007 г. граф-теоретического метода анализа локальной топологической наблюдаемости ЭЭС. Анализ позволяет определить уровень топологической наблюдаемости каждой отдельной ветви и любого режимного параметра расчетной схемы сети, а также уровень топологической избыточности каждого отдельного телеизмерения. Алгоритм апробирован на схемах ЭЭС, состоящих из нескольких сотен узлов и содержащих до 1000 измерений. Время расчета локальных показателей наблюдаемости (избыточности) на ПЭВМ Pentium-IV составляет несколько секунд. Отображение результатов расчета на графе сети осуществляется путем задания на схеме толщины ветвей пропорционально их уровню наблюдаемости. Это позволяет легко визуализировать области ЭЭС с низким уровнем наблюдаемости и области, хорошо обеспеченные измерениями.

ПО ПРОГРАММАМ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРЕЗИДИУМА
РОССИЙСКОЙ АН

Тема: «Технологические предпосылки и экономическая эффективность хозяйственной интеграции Республики Коми с Северо-Западом и Уралом и их экономическая оценка». Этап: «Межрегиональная энергопроизводственная кооперация». (Программа Президиума РАН № 22).

Проведена оценка состояния и перспективных возможностей развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) СЗФО.

Выполнен анализ действующих на территории СЗФО межрегиональных энергопроизводящих корпораций. Исследование процесса реализации крупного межрегионального инвестиционного проекта, каким является строительство газотранспортной системы «Ямал-Европа», позволило сформулировать новый взгляд на проблему государственно-частного партнёрства в процессе регионального развития. Установлено, что возможности производственной кооперации крупного бизнеса (газового, машиностроительного, горно-металлургического, транспортного и других) создают прочные связи межрегиональной интеграции не только внутри Северо-Запада и с Уралом, как главными участниками проекта, но и «втягивают» в интеграционное поле макро-региона соседний Поволжский Федеральный округ. В результате возникает синергический эффект, при котором успешная реализация одного крупного проекта («Ямал-Европа») повышает потенциал реализации другого крупного проекта («Белкомур»), а социально-экономические выгоды от развития производства, роста занятости и доходов государственного бюджета распределяются между большим числом субъектов Российской Федерации.

Выполнена оценка макроэкономической результативности производственных взаимосвязей РК с регионами СЗФО и УрФО. Объем производственных связей (без учета вывоза нефти) Республики Коми с регионами СЗФО и УрФО составил в 2006 г. не менее 17 млрд. руб. (8% произведенного ВРП). Вывоз нефти в регионы России обеспечил, по нашим оценкам, 38 млрд .руб. ВРП (18%). В целом, можно заключить, что в результате производственных связей РК с регионами СЗФО и УрФО формируется не менее четверти совокупной добавленной стоимости, создаваемой в республике.

К основным факторам и условиям, стимулирующим интеграционные межрегиональные процессы Республики Коми с регионами СЗФО и УрФО относятся: географическая сопряженность территорий; деятельность крупных «трансрегиональных» корпораций; отраслевые и межотраслевые производственные связи; наличие

взаимодополняющих ресурсов, продукции, совместных проектов; наличие или формирование взаимосвязанной магистральной транспортной инфраструктуры.

Практически все из перечисленных предпосылок интеграционных процессов присутствуют во взаимосвязях Республики Коми с СЗФО и УрФО, но с различной степенью превалирования. Основой взаимодействия РК с обоими макрорегионами являются энергопроизводственные связи – межотраслевые, внутриотраслевые и корпоративные. Производственные связи РК с регионами СЗФО преимущественно развиваются в направлении взаимодополняющего товарообмена - вывоза топливных ресурсов из РК и ввоза продукции обрабатывающих отраслей высокого передела и потребительского спроса из регионов СЗФО, формирования магистральной транспортной инфраструктуры и в результате деятельности крупных корпораций в нефтегазовом бизнесе. С регионами УрФО существующие взаимосвязи обусловлены не только ввозом дополняющей неконкурирующей продукции, но и наличием на территории РК магистральных газопроводной и железнодорожной систем.

ПО ИНТЕГРАЦИОННЫМ ПРОГРАММАМ С СО РАН

«Научные основы мониторинга социально-экономической и экологической ситуации в северных регионах: методологические, инструментальные и институциональные аспекты». Блок «Региональный мониторинг». Интеграционный проект с СО РАН.

С использованием методов и инструментов внутрирегионального мониторинга выявлена устойчиво неблагоприятная ситуация в периферийных муниципалитетах и определены ключевые проблемы базовых и инфраструктурных видов экономической деятельности. Для корректировки ситуации в конкретных муниципальных образованиях предложены: а) направления активизации производственного потенциала (усиление реальных секторов и формирование новых генераторов муниципального дохода – культурно-рекреационного комплекса, грибо-ягодной экономики, восстановление традиционного жизнеобеспечения населения); б) меры по реструктуризации финансового потенциала муниципалитетов (наполнению источников финансового дохода и обеспечению территориализации местных доходов).

ПО ГРАНТАМ РГНФ

«Формирование человеческих ресурсов топливно-энергетического комплекса северного региона с учетом демографической динамики» (грант РГНФ № 06-02-00228а, науч. рук. – д.э.н. В.В. Фаузер).

Выявлены особенности формирования человеческих ресурсов топливно-энергетического комплекса, определяемые каналами привлечения (набора), регионами выхода, образовательным и социальным составом рабочей силы; проведен мониторинг причин приезда и убыли населения; показано влияние демографических факторов на динамику человеческих ресурсов, их количественные и качественные характеристики; даны предложения по улучшению обеспеченности организаций реального сектора экономики квалифицированной рабочей силой; определены задачи системы образования в развитии человеческих ресурсов.

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА

СВЕДЕНИЯ О ЧИСЛЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РОСТЕ НАУЧНЫХ КАДРОВ

На 31.12.2008 г. численность сотрудников института составила 76 чел.: научные сотрудники – 49 чел., в том числе один член-корреспондент РАН, четыре доктора и 28 кандидатов наук.

Число сотрудников с ученой степенью составляет 67,3% от общего количества научных сотрудников. Распределение научного персонала по должностям: дирекция Института – три человека, заведующие научными подразделениями – семь, ведущие научные сотрудники – шесть, старшие научные сотрудники – 19, научные сотрудники – пять, младшие научные сотрудники – восемь, один старший лаборант с высшим образованием.

В отчетном году аспирантуру Коми научного центра окончили пять человек, в том числе четыре человека по очной форме обучения. В очную аспирантуру поступили три человека. Всего в Институте девять аспирантов и десять соискателей.

Медалями ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени награждены к.э.н., лабораторией комплексных топливно-энергетических проблем А.А. Калинина., к.г.н., зав. лабораторией методологии территориального планирования Т.Е. Дмитриева., к.г.н., в.н.с. лаборатории биоресурсной экономики и социальной экологии А.В. Коковкин.

Почетными грамотами РАН и Профсоюза работников РАН награждены д.э.н., зав. лабораторией демографии и социального управления В.В. Фаузер и З.П. Чукреева.

Почетной грамотой Уральского отделения РАН награждена д.э.н., в.н.с. лаборатории демографии и социального управления Л.А. Попова.

Грамотой Минэкономики РК и благодарственным письмом Главы РК награжден д.э.н., зав. лабораторией демографии и социального управления В.В. Фаузер.

ИНФОРМАЦИЯ ПО РАБОТЕ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА И ИЗМЕНЕНИЮ ЕГО СТРУКТУРЫ

В отчетном году в Институт принято два молодых специалиста, окончивших очную аспирантуру по специальностям 080005 и 051402.

Структура Института в 2008 г. не менялась. С 1 октября 2006 г. структура Института представлена тремя отделами: социально-экономических проблем, природно-ресурсной экономики, энергетики и лабораторией методологии территориального планирования. В отдел социально-экономических проблем входят лаборатория демографии и социального

управления и лаборатория проблем регионального воспроизводства. Отдел природно-ресурсной экономики представлен лабораториями биоресурсной экономики и социальной экологии и аграрной экономики. В отдел энергетики входят лаборатории энергетических систем и топливно-энергетических проблем.

Составлен проект Стратегического плана развития Института до 2024 г.

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНЫХ СВЯЗЕЙ И СОВМЕСТНОЙ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ЗАРУБЕЖНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ И УЧЕНЫМИ

Лаженцев В.Н. участвовал в заседании Совета Баренц-региона, который проходил в Финляндии, г. Оулу с 24 по 27 ноября 2008г. На заседании был представлен доклад «Баренц-регион: научный подход к проблемам Севера». Финансирование поездки осуществлялось из бюджетных средств ИСЭиЭПС и принимающей стороны.

Ведущий научный сотрудник отдела энергетики М.И.Успенский является членом электроэнергетического общества по компьютерным коммуникациям международного института инженеров по электротехнике и электронике (IEEE PES и IEEE CS), США.

Ведущий научный сотрудник сектора демографии и социального управления Л.А.Попова является членом Международного союза по изучению населения (International Union for the Scientific Study of Population) – IUSSP, Франция.

ИНФОРМАЦИЯ О СВЯЗЯХ ИНСТИТУТА С ОТРАСЛЕВОЙ И ВУЗОВСКОЙ НАУКОЙ

Научные исследования института координируются по линии Отделения общественных наук РАН, Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, Объединенного ученого совета по экономическим наукам УрО РАН, Объединенного ученого совета по физико-техническим наукам УрО РАН.

Сотрудники Института активно работают в Научном совете РАН по вопросам регионального развития, Северо-Западной секции содействия развитию экономической науки, Северо-Западном комитете по развитию минерально-сырьевого комплекса Ассоциации экономического взаимодействия субъектов РФ «Северо-Запад», международном Форуме по «Северному измерению».

В отчетном году институт поддерживал традиционные научные связи со многими академическими центральными (ИЭ РАН, ИСЭПН РАН, ИПРЭ РАН, ИГ РАН, ИС РАН, ИСПИ РАН, ЦЭМИ РАН, ИНЭИ РАН, ИНП РАН, Институтом международных экономических и политических исследований РАН, Институтом Человека РАН, Московским

и Санкт-Петербургским государственными университетами, Московским техническим университетом) и региональными (ИЭ УрО РАН, ИЭП Кольского НЦ РАН, ИСЭМ СО РАН, ИЭиОПП СО РАН), а также отраслевыми (Тимано-Печорский НИЦ, ОАО «Энергосетьпроект») институтами.

Проводятся совместные научно-организационные мероприятия с подразделениями Коми научного центра УрО РАН, Сыктывкарским госуниверситетом, Коми государственным пединститутом, Сыктывкарским лесным институтом.

18 научных сотрудников читают лекции и ведут практические занятия в вузах; д.э.н., профессор В.В.Фаузер по совместительству возглавляет кафедру в СГУ.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧЕНОГО СОВЕТА ИНСТИТУТА

В 2008 г. ученый совет Института работал в прежнем составе.

Проведено десять заседаний ученого совета. Совет рассматривал вопросы аттестации аспирантов, соискателей; рассматривались научные работы, подготовленные к изданию, научные направления и программы работ совещаний, конференций. Обсуждены и утверждены отчеты по завершающимся темам НИР; утверждены планы подготовки печатных изданий и проведения конференций в 2009 г. Совет рассматривал и другие научные, научно-организационные вопросы, определенные Уставом института.

СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ И УЧАСТИИ В РАБОТЕ КОНФЕРЕНЦИЙ, СЕМИНАРОВ, ШКОЛ

В феврале 2008 г. Институт организовал и провел научный семинар «Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера». В работе семинара приняли участие ведущие ученые и специалисты из Москвы, Новосибирска, Кемерово, Екатеринбурга, Архангельска, Кольского НЦ. На семинаре обсуждались вопросы территориально-отраслевой реструктуризации на Севере, ее возможности и ограничения.

В апреле 2008 г. Институт совместно с Правительством Республики Коми, Уральским отделением РАН, Коми научным центром и Советом ректоров Республики Коми при деятельной поддержке Администрации Президента России, Правительства Российской Федерации, Совета Федерации, Министерства культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации организовал и провел IV Северный социально-экологический конгресс. В подготовке конгресса участвовали РАН, РАЕН, МГУ, а также Общенациональный экологический форум России и ряд других представительных

общественных организаций социальной и экологической направленности. В работе конгресса приняли участие 150 чел., было представлено и обсуждено более 80 докладов.

С 14 по 18 апреля 2008 г. Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук проводил в г. Сыктывкаре всероссийскую молодёжную научную конференцию "Молодёжь и наука на Севере". Совет молодых учёных Института выступил организатором тематической секции «Экономические науки». В работе секции приняли участие 66 молодых исследователей из Республики Коми, Архангельской, Мурманской и Тюменской областей. Тематика выступлений включала широкий спектр социальных, экономических и демографических проблем развития экономики северных регионов России. Материалы конференции опубликованы в сборнике и размещены на сайте института.

В целом сотрудники института в отчетном году приняли участие в 34 конференциях и совещаниях различного уровня и подготовили 92 доклада на международных, всероссийских, межрегиональных и республиканских конференциях.

СВЕДЕНИЯ О ПУБЛИКАЦИЯХ, ИЗДАТЕЛЬСКОЙ И НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общий объем публикаций за 2008 г. составил 180,5 п.л., в том числе: монографии – 7 (83,5 п.л.); научные статьи – 57 (51,0 п.л.). Объем научной печатной продукции на 1 научного сотрудника составил 3,7 п.л.

В зарубежных журналах опубликована 5 статей, в рецензируемых отечественных журналах – 20 статей.

В монографии «Север: арктический вектор социально-экологических исследований» (Сыктывкар, 2008) проанализирован комплекс условий и факторов жизнедеятельности арктических общностей людей в связи с интенсификацией производственной деятельности и усилением проблемности охраны окружающей среды. Природные ресурсы Арктики рассмотрены с позиций геополитики и оптимального сочетания внутрироссийского и мирового рынков. Они введены в систему меридиональных (Север-Юг) и циркумполярных (Российский Север – Зарубежный Север) хозяйственных структур. Экологическая функция Арктики отражена в качестве предмета географического разделения труда и научно-технологической кооперации.

В монографии «Методы оценки нефтегазового потенциала территорий» нефтегазовая отрасль, возникшая на ресурсной базе нефтегазоносной провинции, рассматривается как часть региональной энергетики, подверженной факторам риска экономической и геологической природы. С учетом факторов риска представлена комбинаторно-вероятностная методика

экономической оценки эффективности инвестирования, показаны технические трудности реализации предложенных методов и пути их преодоления. Особое внимание уделено снижению неопределенности будущих условий развития нефтегазового региона на путях максимально полного использования геологической информации, для чего употребляются геолого-экономические и геолого-математические методы. Они применимы к нефтегазоносным территориям любой крупности - от провинции до лицензионного участка. Их практическое использование раскрыто на примере Тимано-Печорской провинции

В монографии «Энергоэкономическое прогнозирование региона» обобщены результаты исследований, проведенных в 2001-2005 гг. лабораторией комплексных топливно-энергетических проблем. Авторы разработали методические основы изучения взаимосвязей экономики и энергетики на региональном уровне на основе совмещения межотраслевого моделирования с эконометрическими измерениями.

В монографии рассмотрены следующие взаимосвязи:

- сценарии экономического развития —> расчет валового регионального продукта (ВРП) по отраслям экономики под влиянием факторов роста объемов производства, цен и общей инфляции —> макроэкономические и энергоэкономические показатели;

- факторы и механизмы развития топливных отраслей —> регрессионная зависимость индексов ВРП от индексов отраслей ТЭК;

- сценарии экономического развития -> уровни электро-, тепло- и топливопотребления (с использованием укрупненных показателей энергоемкости по видам продукции) —> балансы электрических и тепловых мощностей —> структура генерирующих мощностей и видов топлива;

В монографии «Потенциал развития муниципальных образований: содержание, оценка, управление» представлена ресурсно-трансформационная концепция территориального развития. Разработаны способы анализа потенциала муниципальных образований, раскрыты особенности и ограничения развития районов аграрно-лесной специализации, обоснованы направления и механизмы деятельности, нацеленной на продуктивное использование активов территории и генерирование финансового дохода базовыми отраслями.

В монографии «Социальные режимы постсоветского производства» определены основные теоретические подходы к анализу, объяснению и описанию процесса трансформации трудовых отношений. Разработаны методологические и методические основы их исследования на примере успешных предприятий. В аналитических целях определен тип «капиталистического» предприятия и предложены критерии его сравнения по отношению к «традиционным» предприятиям. Выделены основные тенденции: минимизация

государственного влияния на трансформацию социальных практик на производстве; усиление управленческого контроля; снижение социального статуса рабочих.

В монографии «Прогнозирование электрических нагрузок при оперативном управлении электроэнергетическими системами на основе нейросетевых структур» рассмотрены вопросы прогнозирования электрических нагрузок ЭЭС с использованием аппарата искусственных нейронных сетей и нечеткой логики. Кратко изложена теория новых информационных технологий, применяемых для построения нейросетевых моделей прогнозирования нагрузок. Сопоставлены два типа моделей оперативного краткосрочного и долгосрочного прогнозирования нагрузки по энергосистеме в целом, реализованные на персональных ЭВМ, по точности прогноза, а также два временных диапазона модели сбалансированного прогноза узловых нагрузок - внутрисуточный и суточный. Приведены результаты тестирования разработанных нейросетевых моделей на графиках нагрузки ОДУ Урала, и в связи с этим даны рекомендации по использованию моделей в других энергосистемах

СВЕДЕНИЯ О ПАТЕНТНО-ЛИЦЕНЗИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В 2008 г. Д.В. Полуботко выдано свидетельство об отраслевой регистрации разработки № 10122 за разработку «ПВК «Корнет», зарегистрированную в Отраслевом фонде алгоритмов и программ 27 февраля 2008 г. (Федеральное агентство по образованию ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий»)/

ОСНАЩЕННОСТЬ ИНСТИТУТА НАУЧНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

Общее количество оргтехники в Институте составляет 486 ед. В 2008 г. было приобретено 15 лазерных принтера, пять сканеров, два монитора, два факса, диктофон: всего на сумму 263,9 тыс. руб., расходных материалов – на общую сумму 450,6 тыс. руб.

В институте функционирует локально-вычислительная сеть (ЛВС), объединяющая все персональные компьютеры, сервера института. ЛВС соединена с общей компьютерной сетью Коми научного центра. В настоящее время пропускная способность ЛВС составляет: от персональных компьютеров – 100 МБ/с, между серверами, а также с общей сетью Коми НЦ – 1Гб/с.

В сети Интернет по адресу www.iespn.komisc.ru размещен официальный сайт Института. Структура сайта включает восемь разделов: «Главная страница», «О нас», «Подразделения», «Научная деятельность», «Публикации», «Подготовка кадров», «Наши

координаты», «Карта сервера». На сайте представлены Годовые отчеты по научной и научно-организационной деятельности за 2003-2006 гг., библиография сотрудников института, включая ссылки на электронные источники, информация для поступающих в аспирантуру (основные тематические направления, необходимые документы, программа вступительного экзамена). В соответствии с требованием ВАК России, на сайте института размещаются объявления о предстоящих защитах кандидатских диссертаций, а также тексты авторефератов.

С мая 2007 г. на Интернет-сайте института действует система Google Analytics. Аналитическая система отслеживает активность посетителей в сети и позволяет определить их основные количественные и качественные характеристики, а также наиболее популярные информационные запросы. По итогам 2008 года количество посетителей превысило 1800 (без учёта посетителей сайта Отдела энергетики и электронного каталога Зала периодических изданий), что более чем в два раза выше показателя 2007 года. География охватывает 41 страну мира. По России (89% всех посещений) запросы поступали из 202 городов, против 65 в 2007 году. В основном, это Сыктывкар, Москва, Санкт-Петербург и Ухта.

Информация, представленная на сайте, регулярно обновляется и индексируется основными мировыми и отечественными поисковыми системами (Google, Yandex, Rambler) и представлена во Всемирной сети в наиболее актуальном состоянии.

Наибольшей популярностью пользовались разделы:

1. «Научная деятельность института»;
2. «Об институте»;
3. «Научный семинар 2008 года: «Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера»;
4. «Молодежная конференция 2008 года: «Молодёжь и наука на Севере»;
5. «Подготовка кадров»;
6. «Документы для поступления в аспирантуру».

Количество запросов (с учётом результатов поисковых систем) превысило 9600 (в 2007 г. – 4000). Наиболее популярные ключевые слова, по которым осуществлялся поиск:

1. институт социально-экономических и энергетических проблем Севера;
2. проблемы демографии на севере;
3. проблемы севера;
4. подготовка кадров для севера;
5. энергетическая проблема;
6. теория регионального роста

БИБЛИОГРАФИЯ

МОНОГРАФИИ

1. Север: арктический вектор социально-экологических исследований / Коллектив авторов. [отв. ред. **В.Н. Лаженцев**] – Сыктывкар, 2008. – 408 с. (Коми научный центр УрО РАН). (21,5 п.л.)
2. Потенциал развития муниципальных образований: содержание, оценка, управление (на материалах Республики Коми) / Коллектив авторов. – Сыктывкар, 2008. – 344 с. (Коми научный центр УрО РАН). (16 п.л.)
Дмитриева Т.Е., Гибез А.А., Максимов А.А., Бурьян М.С., Носков В.А., Истомин Д.В.
3. Энергоэкономическое прогнозирование развития региона / **Бурый О.В., Калинина А.А., Кукреш Л.Я. и др.**; [отв. ред. **В.Н. Лаженцев**]; ИЭиЭПС Коми НЦ УрО РАН. – М.: Наука, 2008. – 365 с. (22,5 п.л.)
4. Социальные режимы постсоветского производства / Коллектив авторов. – Сыктывкар, 2008. – 144 с. (Коми научный центр УрО РАН). (9 п.л.)
Ярошенко С.С., Лыткина Т.С., Колегов К.Н., Вячеславов В.Г., Омельченко Е.Л.
5. Прогнозирование электрических нагрузок при оперативном управлении электроэнергетическими системами на основе нейросетевых структур / **Шумилова Г.П., Готман Н.Э., Старцева Т.Б.** Екатеринбург: УрО РАН, 2008. – 87 с. (5,5 п.л.)
6. **Садов С.Л.** Методы оценки нефтегазового потенциала территорий. – Сыктывкар, изд-во КНЦ УрО РАН, 2007. – 248 с. (15,5 п.л.)
7. Регион в новой парадигме пространственной организации России / Под общ. ред. А.И. Татаркина, РАН, УрО, Ин-т экономики. – М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2007. – 751с.
Дмитриева Т.Е., Калинина А.А., Гибез А.А. Стратегия индустриального развития ресурсодобывающего региона. – С. 171-184. (1,2 п.л.)
8. Коренные малочисленные народы Севера и индустриальное развитие. (Социально-экономические соглашения с промышленными компаниями: от конфликта – к партнерству; от благотворительности – к программам развития). Серия: Библиотека коренных народов Севера, вып.12. – М, 2008 – 256 с.
Максимов А.А. Введение. Зарубежный опыт соглашений. Заключение. (1 п.л.)
9. **Фаузер В.В.,** Макарова В.Н. Кредитное поведение населения Республики Коми: социально-демографический анализ. – М.: ИСПИ РАН, 2008.– 169 с. – (Библиотека демографа; Вып. 11).(10,5 п.л.)
10. **Kokovkin A. V.** Arctic Rivers (Chapters 9.6., 9.7., 9.8., 9.9. Onega, North Dvina, Pethora, Mezen). / A.V. Kokovkin, S.K. Kochanov, L.G. Khokhlova, V.I . Ponomarev, A.S. Stenina //Rivers of Europe. – London – Stocholm: Academic Press Inc – Elsevier Science & Technology, 2008

СБОРНИКИ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ И МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИЙ,
ДРУГИЕ ОТДЕЛЬНЫЕ ИЗДАНИЯ

11. **Фаузер В.В., Рожкин Е.Н.** Введение в специальность «Менеджмент организации»: Учебное пособие, 4-е изд., дополненное.– Сыктывкар: СыктГУ, 2008.– 164 с. (Серия Б-ка менеджера, Вып. 11).

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

12. **Акопов В.И., Гаджиев Ю.А.** Social Development of Russia's Northern Regions // Studies on Russian Economic Development. – 2008. – Vol.19, No 5. – p.481-491. (0,9 п.л.)
13. **Акопов В.И., Гаджиев Ю.А.** Дифференциация северных регионов по уровню социального развития // Экономика региона, 2008. – №1 (13). – С.99-115. (1,0 п.л.)
14. **Акопов В.И., Гаджиев Ю.А.** Социальное развитие регионов Севера России // Проблемы прогнозирования, 2008. - №5. – С. 55-67. (0,9 п.л.)
15. **Бурцева И.Г., Бурцев И.Н.** Освоение нетрадиционных видов минерального сырья: экономическая эффективность и проблемы вовлечения в хозяйственный оборот // Экология промышленного производства, М., № 1, 2008. – С. 74-78. (0,7 п.л.)
16. **Бурьян М.С., Максимов А.А.** Опыт оценки социального потенциала муниципальных образований // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2008. – № 2 (2). – С. 96-107. (0,7 п.л.)
17. **Бурьян М.С., Максимов А.А.** Социальный потенциал муниципальных образований // Регион. – 2008. – № 4. – С. 36-39. (0,4 п.л.)
18. **Гаджиев Ю.А., Колечков Д.В.** Межрегиональные различия в экономическом развитии зоны Севера // Вопросы статистики, 2008. – №10. – С.8-14. (0,9 п.л.)
19. **Гаджиев Ю.А.** Новые формы территориальной организации производства и другие теории регионального экономического роста и развития. // Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского университета. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://koet.syktu.ru/vestnik/2008/2008-3/2008-3.htm> (1,2 п.л.)
20. **Гаджиев Ю.А., Акопов В.И., Стыров М.М.** Научно-инновационный потенциал как основной фактор повышения конкурентоспособности регионов Севера. // Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского университета. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://koet.syktu.ru/vestnik//2008/2008-4/2008-4.htm> (1,0 п.л.)
21. **Гаджиев Ю.А.** Неоклассические и кумулятивные теории регионального роста и развития // Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского университета. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://koet.syktu.ru/vestnik/2008/2008-1/2008-1.htm> (1,2 п.л.)
22. **Гаджиев Ю.А.** Зарубежные новые теории регионального роста и развития // Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского университета. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://koet.syktu.ru/vestnik/2008/2008-2/2008-2.htm> (0,9 п.л.)
23. **Гибез А.А.** Потенциал лесного комплекса муниципальных образований Республики Коми // Журнал «Регион», №5-6, 2008 г. – С. 52-55. (0,6 п.л.)
24. **Гибез А.А.** Потенциал сельского хозяйства муниципальных образований Республики Коми // Журнал «Регион», №7, 2008 г. – С. 51-56. (0,85 п.л.)
25. **Гибез А.А.** Реализация инвестиционных проектов как инструмент трансформации территориальной структуры лесного комплекса (на примере Республики Коми) // Журнал «Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз», № 3, 2008. – С. 40-46. (0,5 п.л.)

26. **Дмитриева Т.Е.** Потенциал развития муниципальных образований. Содержание и подходы к оценке // Регион. – 2008. – № 3. – С. 46-49. (0,6 п.л.)
27. **Дмитриева Т.Е.** Развитие населенных пунктов // Регион. – 2008. – № 9. – С. 35-39. (0,8 п.л.)
28. **Дмитриева Т.Е., Гибезж А.А.** Оценка потенциала развития муниципальных образований // Федерализм. – 2008. – № 2. – С. 69-87. (1 п.л.)
29. **Дмитриева Т.Е., Щенявский В.А.** Культурно-рекреационный потенциал муниципального образования // Регион. – 2008. – № 8. – С. 43-47. (0,7 п.л.)
30. **Иванов В.А.** АПК Республики Коми: возможности инновационного развития // Проблемы теории и практики управления, 2008, № 6. – С. 27-33. (0,5 п.л.)
31. **Иванов В.А.** Методологические основы инновационного развития агропромышленного комплекса // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз, 2008, № 2(2). – С. 50-59. (1,2 п.л.)
32. **Иванов В.А.** Развитие АПК северного региона на инновационной основе // Экономика региона, 2008, № 1(13). – С. 84-98. (1,0 п.л.)
33. **Калинина А.А., Луканичева В.П.** Технологические инновации – необходимое условие повышения производительности труда в Печорском угольном бассейне // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 2008. -№ 4. –С.27-35 (0,6 п.л.)
34. **Куратова Э.С.** Управление пространственной организацией транспорта // Транспорт: наука, техника, управление, № 2. – М: ВИНТИ, 2008. – С. 27-34. (1,6 п.л.)
35. **Лаженцев В.Н.** Взаимодействие науки и сферы инновационной деятельности на региональном уровне (на примере Республики Коми) // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. – 2008. – № 1 (35) – С.53-56. (0,8 п.л.)
36. **Лаженцев В.Н.** Динамика социально-экономического развития Республики Коми // Экономические и социальные перемены. – 2008. – № 1 – С.18-35. (1 п.л.)
37. **Лаженцев В.Н.** Северная иллюзия благополучия // Национальные проекты. – 2008 – № 10(29) – С.43-45. (0,4 п.л.)
38. **Лаженцев В.Н.** Социально-экологические аспекты регионального развития (на примере Республики Коми) // Проблемы Севера и Арктики Российской Федерации. – НИБ. Вып. 6, октябрь 2007 г.
39. **Лаженцев В.Н.** Экономика Севера и национальная безопасность России // Экономика региона. – 2008. – №3 – С.97-111. (1 п.л.)
40. **Лыткина Т.С.** Трансформация семьи и домашнего хозяйства // СОЦИС. – 2008. – №5. – С. 119-125. (0,7 п.л.)
41. **Лыткина Т.С.** Социальный порядок и повседневная жизнь сельских жителей в современной России // Россия: тенденции и перспективы развития / Под ред. Ю.С.Пивоварова. – М.: ИНИОН РАН, 2008. – Вып. 3: в 2 ч. – Часть I. – С.494-499. (0,5 п.л.)
42. **Максимов А.А.** О ревитализации традиционных форм хозяйства в сельских поселениях Республики Коми // Экономика региона. – 2008. – № 1 (13). – С.30-38. (0,6 п.л.)
43. **Микушева Т.Ю.** Направления совершенствования государственной поддержки женского предпринимательства в сельских районах. Теория и практика управления. Вестник КРАГСИУ при Главе Республики Коми, 2007. – № 4 (9). – С.58-65. (0,9 п.л.)
44. **Мустафаев А.А.** Организационно-управленческие параметры инвестиционной деятельности предприятий АПК // Проблемы теории и практики управления, 2008, № 1. – С. 80-85. (0,5 п.л.)
45. **Мустафаев А.А.** Условия, принципы и механизмы совершенствования инвестиционной деятельности АПК северного региона // Федерализм, 2008, № 1. – С. 67-78. (0,8 п.л.)

46. **Носков В.А.** Прогнозная оценка доходов от использования лесов в Республике Коми // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз, №3. – 2008. – С.46-52. (0,5 п.л.)
47. **Полуботко Д.В., Чукреев Ю.Я.** Современные программные средства моделирования электрических сетей // Программные продукты и системы. – 2008, № 4 (84). – С. 130-133 (0, 4 п.л.)
48. **Попова Л.А.** Возможности реализации региональной просемейной политики в условиях социально-экономического кризиса // Россия: тенденции и перспективы развития / Под ред. Ю.С.Пивоварова. – М.: ИНИОН РАН, 2008. – Вып. 3.: в 2 ч. – Часть II. – С.505-510. (0,8 п.л.)
49. **Попова Л.А.** Качественные аспекты российского демографического кризиса // Национальные проекты и сбережение нации. – М.: ИНИОН РАН, 2008. – С.135-139. (0,9 п.л.)
50. **Попова Л.А.** Младенческая смертность в России и Республике Коми: история, современные тенденции, региональная специфика // Известия УрГЭУ. – Екатеринбург, 2008. № 2 (21). – С.152-158. (0,6 п.л.)
51. **Спирягин В.И.** Проблемы управления предприятием: методы решения задач ОУ в автоматизированных системах. Специальный номер научно-информационного журнала «Север и рынок» по результатам проведенной в ИЭП региональной научно-практической конференции «Экономика, организация и управление отраслями, предприятиями и комплексами в регионе»/ Электронное издание/ Зарегистрирован в ФГУП НТЦ «Информрегистр». – ИЭП КНЦ РАН, 2008. (0,4 п.л.)
52. **Терентьев В.В., Шморгунов Г.Т.** Укреплять кадровый потенциал АПК Республики Коми // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2007, № 10, С. 94-97. (0,4 п.л.)
53. **Тихонова Т.В.** Регулирование экологических затрат – новые точки отсчета // Экология промышленного производства, М., № 1, 2008. – С. 8-11. (0,7 п.л.)
54. **Тихонова Т.В.** Рычаги управления финансирования природоохранных мероприятий // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития, Издательство Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития (Тест-С.Петербург), № 2 (25) . – 2008. – С. 15-20. (0,8 п.л.)
55. **Фаузер В.В.** Влияние приоритетных национальных проектов на демографические процессы в Республике Коми // Национальные проекты и сбережение нации. – М.: ИНИОН РАН, 2008. – С.223-229. (0,8 п.л.)
56. **Фаузер В.В.** Рождаемость населения Республики Коми: методические подходы к изучению // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – Ижевск, 2008. – № 2. – С.20-25. (0,8 п.л.)
57. **Фаузер В.В.** Прошлое и настоящее демографического развития финно-угорских народов// Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – Ижевск, 2008.– № 3-4. – С. 27-36. (0,6 п.л.)
58. **Фаузер В.В.** Отраслевые особенности профессионального развития человеческих ресурсов организаций Республики Коми // Экономические и социальные перемены. – 2008.– № 4. – С. 71-86. (0,9 п.л.)
59. **Фомина В.Ф., Фомин А.В.** Поиск эффективной технологии подготовки воды из р. Вычегды (к 30-летию исследований эффективности напорной флотации на ВОС г. Сыктывкара Республики Коми) // Журнал «Вода Magasin», № 10, 2008. – С.40-48. (0,8 п.л.)
60. **Фомин А.В., Фомина В.Ф.** Один пишем, два в уме // Журнал «Вода Magasin», № 3, 2008. – С. 10-14. (0,5 п.л.)
61. **Хохлов М.В.** Модифицированный метод Ньютона для задачи оценивания состояния ЭЭС по неквадратичным критериям // Известия Вузов. Проблемы энергетики. – 2008. – № 11-12/1 – С.148-157 (0,9 п.л.)

62. **Чукреев Ю.Я., Чукреев М.Ю.** Методические особенности оценки надежности баланса мощности либерализованных электроэнергетических систем // Известия Вузов. Проблемы энергетики. – 2008. – № 11-12/1 – С.158-168 (0,9 п.л.)
63. **Чукреев Ю.Я., Чукреев М.Ю.** Обеспечение надежности при управлении развитием электроэнергетических систем для условий реформирования электроэнергетики // Известия РАН. Энергетика. – 2008. – № 4. – С. 39-51. (0,9 п.л.)
64. **Щенявский В.А.** Эколого-экономическое районирование как инструмент управления природопользованием в регионе // Экология промышленного производства. – 2008. – № 2. – С. 14-18. (0,5 п.л.)

ДОКЛАДЫ И ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Безопасность критичных инфраструктур и территорий: Тезисы докладов II Всерос. конф. и XII Школы молодых ученых. Екатеринбург: УрО РАН, 2008. – Из содерж.:

65. **Чукреев Ю.Я., Чукреев М.Ю.** Оценка показателей надежности больших электроэнергетических систем в условиях либерализации электроэнергетики. – С.32-33. (0,1 п.л.)
66. **Полуботко Д.В., Чукреев Ю.Я.** Методика определения показателей надежности региональной ЭЭС в реальном времени. – С.185-186.(0,1 п.л.)
67. **Хохлов М.В.** Расстановка измерений для оценивания состояния ЭЭС: подход на основе анализа локальной наблюдаемости. – С.236-237.(0,1 п.л.)

Демографические перспективы России: Материалы Международной научно-практической конференции «Демографическое будущее России: проблемы и пути решения» (Москва, 19-21 сентября 2008 г.). – М.: Academia, 2008. – Из содерж.:

68. Назарова И.Г., **Фаузер В.В.** Миграционное поведение населения Республики Коми. – С.334-339. (0,8 п.л.)
69. **Попова Л.А.** Тенденции качественной структуры рождаемости. – С.212-216. (0,3 п.л.)
70. **Фаузер В.В.** Проблемы демографического развития Севера России. – С.353-357. (0,6 п.л.)

Молодежь и наука на Севере: Материалы докладов I Всероссийской молодежной научной конференции (Сыктывкар, 14-18 апреля 2008 г.). В 3-х томах. – Сыктывкар, 2008. – Из содерж.:

71. **Бурый О.В.** Исследования инновационных процессов в ТЭК северного региона. – Т I. – С.176-177. (0,2 п.л.)
72. **Зорина Е.Н.** Инновационная активность регионов Северо-Запада России. – С.188-190. (0,2 п.л.)
73. **Истомин Д.В.** Комплексно-территориальная оценка энергетического потенциала южных муниципальных образований Республики Коми. – Т. I. – С.190-191. (0,2 п.л.)
74. **Исупов А.И.** Сравнительный анализ развития малого нефтяного бизнеса за рубежом и в России. – Т. I. – С.193-194. (0,2 п.л.)
75. **Носков В.А.** Факторы оценки лесных ресурсов при размещении глубокой переработки древесины. – С. 209-210. (0,2 п.л.)
76. **Полуботко Д.В.** Способы визуализации в современном программном средстве моделирования электроэнергетических систем. – Т. 1. – С.54-55. (0,2 п.л.)
77. **Спирягин В.И., Спирягин П.В.** Трансформация размещения производства в условиях Севера. – С. 231-232. (0,1 п.л.)
78. **Тараненко Н.Н.** Инвестиционная привлекательность частных генерирующих компаний в условиях реформирования электроэнергетики России. – Т I. – С.235-236. (0,2 п.л.)

Новое качество экономического роста: инновации, инвестиции, конкурентоспособность. Сборник статей Международной научно-практической конференции (Минск, 25-26

октября 2007 г.) / Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2007. – Из содерж.:

79. Грибанов В.В., **Фаузер В.В.**, Чесноков В.П. Профессиональное развитие человеческих ресурсов: социально-демографический аспект. – С.475-478. (0,4 п.л.)
80. **Иванов В.А.** Инновации как фактор динамичного развития АПК Республики Коми. (0,3 п.л.)
81. **Мальцева И.С.** Роль целевого программирования в инновационном развитии АПК. – С.618-619. (0,3 п.л.)
82. **Микушева Т.Ю.** Инновационное развитие сельского предпринимательства как фактор интеграции экономики Республики Коми в мировое экономическое пространство. – С.682-683. (0,4 п.л.)
83. **Мустафаев А.А.** Инвестиции и рост производства АПК северного региона. – С.627-628. (0,2 п.л.)

Освоение минеральных ресурсов Севера: проблемы и решения. Труды VI Межрегиональной научно-практической конференции (Воркута, 9-11 апреля 2008 г.). Т.3. – Воркута, 2008. – Из содерж.:

84. **Попова Л.А.** Воспитание у молодежи позитивных демографических установок – главное условие демографической стабилизации. – С.519-523. (0,6 п.л.)
85. **Тихомирова В.В.** Повышение качества жизни, как условие социальной защищенности населения. – С. 43-47. (0,2 п.л.)
86. **Фаузер В.В.** Приоритетные национальные проекты: роль и влияние на динамику демографических процессов в Республике Коми. – С. 487-492. (0,6 п.л.)
87. Фаузер В.В., **Фаузер В.В.** Профессиональное развитие человеческих ресурсов организаций Республики Коми. – С.493-497.

Политические, экономические и социокультурные аспекты регионального управления на Европейском Севере: Материалы VI Всероссийской научно-теоретической конференции (Сыктывкар, 18 апреля 2007 г.), в 2 ч. – Сыктывкар: КРАГСиУ, 2007. – Из содерж.:

88. **Иванов В.А.** Экономическая сущность термина «инновация». – Ч. I. – С. 159-168. (0,6 п.л.)
89. **Куратова Э.С.** Проблемы развития транспорта Европейского Северо-Востока России. – Ч. I. – С. 187-192. (0,4 п.л.)
90. **Куратова Э.С.** Формирование северного транспортного коридора.–Ч. I. – С. 193-198. (0,4 п.л.)
91. **Мальцева И.С.** Законодательное обеспечение инновационного развития АПК Республики Коми. – Ч. II. – С.149-153. (0,3 п.л.)
92. **Микушева Т.Ю.** Женское предпринимательство в сельских районах: финский опыт в российских реалиях. – Ч. I. – С.40-54. (0,9 п.л.)
93. **Мустафаев А.А.** Интеллектуальный капитал предприятий в контексте деловой репутации: факторы неопределенности и риска. Ч. I. – С.210-216 (0,3 п.л.)
94. **Мустафаев А.А.** Концептуальные аспекты инвестиционно-инновационной деятельности АПК Северного региона. Ч. I. – С.217-222 (0,3 п.л.)
95. **Попова Л.А.** Распределение населения Республики Коми по источникам средств к существованию. – Ч. I. – С.233-237. (0,3 п.л.)
96. **Терентьев В.В.** Оценка инновационных процессов руководителями сельскохозяйственных организаций (на примере Республики Коми). – Ч. I. – С.257-261. (0,4 п.л.)
97. **Терентьев В.В., Иванов В.А., Мальцев В.И.** Кадровый потенциал для инновационного развития аграрного сектора. – Ч. I. – С.253-256. (0,3 п.л.)
98. **Фомина В.Ф., Фомин А.В.** Водопользование в системе показателей социально-экономического развития Республики Коми – Ч. I.– С. 262-267. (0,3 п.л.)

Политические, экономические и социокультурные аспекты регионального управления на Европейском Севере: Материалы VII Всероссийской научно-теоретической конференции (Сыктывкар, 28 апреля 2008 г.), в 3 ч. – Сыктывкар: КРАГСиУ, 2008. – Из содерж.:

99. **Акопов В.И., Орленко С.И.** Фактическое конечное потребление населения северных регионов – Ч. I.– С. 8-18. (0,4 п.л.)
100. **Зорина Е.Н.** Деревообрабатывающее производство Республики Коми: состояние и перспективы – Ч. I.– С. 61-67. (0,4 п.л.)
101. **Иванов В.А.** Проблемы и приоритеты развития инновационной деятельности в агропромышленном комплексе – Ч. I.– С. 73-80. (0,4 п.л.)
102. **Иванов В.А.** Формирование экономического механизма инновационного развития АПК – Ч. I.– С. 81-85. (0,3 п.л.)
103. **Мальцева И.С.** Приоритеты формирования инновационного механизма развития регионального АПК (на примере Республики Коми) – Ч. I.– С. 125-130. (0,3 п.л.)
104. **Микушева Т.Ю.** Особенности модели инновационного развития сельского предпринимательства – Ч. I.– С. 131-134. (0,3 п.л.)
105. **Микушева Т.Ю.** Содержание и специфика понятия «инновации» для предпринимателей. – Ч. I.– С. 135-137. (0,3 п.л.)
106. **Мустафаев А.А.** Методологический комментарий об инвестициях регионального АПК – Ч. I.– С. 146-151. (0,3 п.л.)
107. **Мустафаев А.А.** Особенности инновационных процессов в АПК Республики Коми – Ч. I.– С. 152-157. (0,3 п.л.)
108. **Куратова Э.С.** Северные аспекты методологии оценки транспортной доступности населенных пунктов и транспортной освоенности территории – Ч. I.– С. 114-121. (0,4 п.л.)
109. **Носков В.А.** Прогнозируемое поступление доходов от использования лесов по Лесному плану Республики Коми в 2008-2017 гг. – Ч. I.– С. 163-171. (0,5 п.л.)
110. **Орленко С.И.** Особенности дифференциации денежных доходов населения на Севере. – Ч. I.– С. 172-176. (0,3 п.л.)
111. **Попова Л.А.** Тенденции уровня и структуры занятости населения Республики Коми – Ч. I.– С. 183-187. (0,3 п.л.)
112. **Спирягин В.И.** О времени передачи технологий в инновационных системах – Ч. I.– С. 193-202. (0,5 п.л.)
113. **Спирягин В.И.** Процессы управления в контексте реформирования экономики – Ч. I.– С. 203-207. (0,3 п.л.)
114. **Стыров М.М.** Динамика и особенности формирования финансовых ресурсов промышленности Республики Коми – Ч. I.– С. 208-214. (0,4 п.л.)
115. **Терентьев В.В.** Совершенствование механизма мотивации труда в сельском хозяйстве – Ч. I.– С. 208-214. (0,4 п.л.)
116. **Тихомирова В.В.** Формы и содержание системы социальной защиты населения – Ч. I.– С. 224-230. (0,4 п.л.)
117. **Фаузер В.В.** Демографическое развитие северных территорий России – Ч. I.– С. 236-242. (0,4 п.л.)
118. **Фомина В.Ф., Фомин А.В.** О приоритетах водопользования Республики Коми – Ч. I.–

С. 243-249. (0,4 п.л.)

Проблемы функционирования и развития территориальных социально-экономических систем. II Всероссийская научно-практическая интернет-конференция (Уфа, 15 октября – 15 ноября 2008 г.). – Электронный ресурс. – Уфа, 2008. – Из содерж.:

119. **Акопов В.И.** Пространственный аспект фактического конечного потребления населения на Севере. (0,3 п.л.)
120. **Гаджиев Ю.А.** Анализ состояния основного капитала Республики Коми. (0,3 п.л.)
121. **Стыров М.М.** Эффективность использования финансовых ресурсов промышленных предприятий Республики Коми. (0,3 п.л.)
122. **Тихомирова В.В.** Совершенствование системы социальной защиты населения Северного региона. (0,3 п.л.)

Северные территории России: проблемы и перспективы развития. Всероссийская конференция с международным участием (Архангельск, 23-26 июня 2008 г.). Материалы и доклады. – Архангельск: ИЭПС АНЦ УрО РАН, 2008. – CD-ROM. – Из содерж.:

123. **Акопов В.И., Орленко С.И.** Особенности и тенденции пространственного распределения фактического конечного потребления населения на Севере. – С.20-24. (0,2 п.л.)
124. **Бурцева И.Г.** Стоимостная оценка минерально-сырьевой базы региона как инструмент государственного регулирования недропользования. – С. (0,3 п.л.)
125. **Гаджиев Ю.А.** Дифференциация северных регионов по уровню экономического развития. – С. (0,2 п.л.)
126. **Дмитриева Т.Е.** Реставрация экономического пространства северного региона. – С. 411-415 (0,3 п.л.)
127. **Зорина Е.Н.** Научная и инновационная составляющие экономики Северо-Запада России. – С. 498-501. (0,3 п.л.)
128. **Иванов В.А.** Возможности активизации инновационной деятельности в АПК северного региона. – С.509-513. (0,4 п.л.)
129. **Истомин Д.В.** Комплексно-территориальная оценка энергетического потенциала муниципальных образований Республики Коми. – С. 543-546. (0,17 п.л.)
130. **Исупов А.И.** Малый нефтяной бизнес, его влияние на социально-экономическое развитие Республики Коми. – С. 543-546. (0,17 п.л.)
131. **Максимов А.А.** Жизнеспособность сельских поселений Севера и роль традиционного природопользования. – С.844-847. (0,3 п.л.)
132. **Мальцева И.С.** Направления диверсификации функциональной структуры северной деревни (на примере Республики Коми). – С.993-997. (0,3 п.л.)
133. **Мальцева И.С.** Характерные особенности инвестиций в росте производства АПК северного региона. – С.856-859. (0,2 п.л.)
134. **Мустафаев А.А.** Развитие человеческого капитала в АПК Северного региона. – С.939-943. (0,3 п.л.)
135. **Мустафаев А.А.** Характерные особенности инвестиций в росте производства АПК Северного региона. – С.856-859. (0,3 п.л.)
136. **Носков В.А.** Экономические и экологические ограничения размещения крупного предприятия глубокой переработки древесины. – С.978-982. (0,3 п.л.)
137. **Орленко С.И.** Особенности дифференциации денежных доходов населения на Севере. – С. (0,2 п.л.)
138. **Попова Л.А.** Возможности преодоления демографического кризиса. – С.1089-1093. (0,3 п.л.)
139. **Спирягин В.И., Спирягин П.В.** Природа инвестиционного климата и система его оценки. – С. (0,3 п.л.)
140. **Терентьев В.В., Иванов В.А.** Аграрный сектор Республики Коми: состояние, пути стабилизации и развития. – С.1296-1300. (0,5 п.л.)

141. **Тихомирова В.В.** Совершенствование системы социальной защиты населения. – С. (0,2 п.л.)
142. **Тихонова Т.В.** Перспективы развития экономического регулирования охраны окружающей среды. – С. (0,3 п.л.)
143. **Фомина В.Ф.** Особенности водопользования в Республике Коми. – С. (0,3 п.л.)
144. **Щенявский В.А.** Формирование культурно-рекреационного комплекса муниципального образования. – С. 1567-1571 (0,2 п.л.)

Социальная ответственность бизнеса и роль третьего сектора экономики в развитии социальной инфраструктуры северных регионов: материалы III Северного социально-экологического конгресса «Социальные перспективы и экономическая безопасность» (Сыктывкар, 18-20 апреля 2007 г.) – Сыктывкар: КРАГСИУ, 2008. – Из содерж.:

145. **Акопов В.И., Гаджиев Ю.А.** Социальная дифференциация регионов Севера. С.6-17. (0,7 п.л.)
146. **Микучева Т.Ю.** Сельское предпринимательство как основа устойчивого развития села. – С.153-159. (0,5 п.л.)
147. **Фаузер В.В.** Демографические факторы экономического развития региона. – С. 260-275. (1 п.л.)

Технологии управления социально-экономическим развитием региона: Материалы Международной научно-практической конференции (Уфа, 15-16 мая 2008 г.). – Уфа: ИСЭИ Уфимского НЦ РАН, 2008. – Из содерж.:

148. **Мальцева И.С.** Возможности финансирования инновационного развития АПК Республики Коми. – С. (0,3 п.л.)
149. **Тихомирова В.В.** Инструменты совершенствования социальной защиты населения. – С. 264-269. (0,3 п.л.)
150. **Тихонова Т.В.** Экологический менеджмент предприятия: проблемы и пути их развития. – С.184-188. (0,3 п.л.)
151. **Фомина В.Ф., Фомин А.В.** Сравнительная оценка водопользования в Республике Коми. – С. 146-151. (0,3 п.л.)
152. **Щенявский В.А.** Управление культурно-рекреационным комплексом в муниципальном образовании на севере России. – С. 151-155. (0,2 п.л.)

Труды III Всероссийского симпозиума по экономической теории. Том 2. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2008. – Из содерж.:

153. **Акопов В.И.** Межрегиональные различия в фактическом конечном потреблении населения на севере. – С.11-16. (0,2 п.л.)
154. **Гаджиев Ю.А.** Межрегиональные различия в экономическом развитии северных регионов Российской Федерации. – С.46-49. (0,2 п.л.)

Человеческий капитал: мировые тенденции и российская специфика. Сборник тезисов XVI Кондратьевских чтений (Москва, 19 ноября 2008 г.). – М., 2008. – Из содерж.:

155. **Акопов В.И.** Особенности развития человеческого капитала в Республике Коми. – С.151-152. (0,1 п.л.)
156. **Гаджиев Ю.А.** Инвестиции в человеческий капитал в регионах Севера. – С.152-153. (0,1 п.л.)
157. **Мустафаев А.А.** Концептуальные аспекты развития человеческого капитала АПК Северного региона. – С. 154-155. (0,1 п.л.)

Энергосистема: управление, конкуренция, образование: Сборник докладов III Международной научно-практической конференции. Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2008, в 2-х томах: Из содержания:

158. **Чукреев Ю.Я., Чукреев М.Ю.** Методическое и программное обеспечение задачи оценки балансовой надежности ЭЭС для условий рыночных отношений в электроэнергетике. – Т.2. – С. 164-170. (0,44 п.л.)
159. **Чукреев Ю.Я., Манов Н.А., Чукреев М.Ю.** и др. Современное состояние методических и модельно-программных разработок задач обеспечения надежности при управлении развитием ЭЭС. – Т. 2. – С. 152-158. (0,46 п.л.)
160. **Хохлов М.В.** Алгоритм определения локальной топологической избыточности телеизмерений на гиперграфе измерений. – Т.1. – С.423-427. (0,25 п.л.)
161. **Хохлов М.В.** Модифицированный метод Ньютона для оценивания состояния ЭЭС по неквадратичным критериям. – Т.1. – С.428-433. (0,24 п.л.)
162. **Чупров В.С., Хохлов М.В.** Оценивание состояния ЭЭС по неквадратичным критериям как задача нелинейного программирования. – Т.1. – С.434-436. (0,17 п.л.)
163. **Шумилова Г.П., Готман Н.Э., Старцева Т.Б.** Сравнительный анализ методов выбора оптимальной комбинации входных данных для модели оценки динамической надежности ЭЭС. – Т.1. – С.437-442. (0,35 п.л.)
164. **Чукреев Ю.Я., Полуботко Д.В.** Методические подходы к анализу режимной надежности региональных ЭЭС в реальном времени. – Т.2. – С. 158-163. (0,45 п.л.)
165. **Бурый О.В.** Особенности инновационных процессов в ТЭК Республики Коми // Управление инновациями – 2008: Материалы Междун. науч.-практ. конф. - М.: Доброе слово, Институт проблем управления РАН, 2008. – С. (0,2 п.л.)
166. **Вячеславов В.Г.** Государство, общественные организации и гражданское участие: проблемы взаимодействия. Материалы науч.-практич. конф. профессорско-преподавательского состава СЛИ. – Сыктывкар: СЛИ, 2008. (Научное электронное издание на компакт-диске). – С.68-73. (0,3 п.л.)
167. **Грибанов В.В., Фаузер В.В., Чесноков В.П.** Отраслевые особенности перераспределения и профессионального развития человеческих ресурсов организаций региона (на примере Республики Коми). – Миграционные процессы на юге России: реалии, проблемы, перспективы. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Выпуск первый. Отв. ред. А.В. Понеделков. – Ростов-на-Дону: Изд-во СКАГС, 2008. – С. 44-160. (0,7 п.л.)
168. **Евдокимова Т.В., Фомина В.Ф.** Оценка ущерба, причиняемого водным ресурсам при неорганизованном сбросе сточных вод в период строительства // Экология и безопасность жизнедеятельности: сборник статей VII международной конференции, декабрь 2007 г. Пенза.– Пенза: Межотраслевой Научно-Информ. Центр Пензенской гос. с.-х. академии, 2007.– С. 8-70. (0,3 п.л.)
169. **Иванов В.А.** Концептуальные положения активизации инновационной деятельности в АПК северного региона // Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования СГУ (Электронный ресурс). – Сыктывкар, 2007, № 4. – С. 20-30. (1,0 п.л.)
170. **Иванов В.А., Терентьев В.В.** Реализация национального проекта «Развитие АПК» (на примере Республики Коми) // Перспективы и экономическая безопасность: Третий Северный социально-экономический конгресс: Сыктывкар, 18-20 апреля 2007 г. – М.: Наука, 2008. – С. 194-198. (0,4 п.л.)
171. **Калинина А.А., Луканичева В.П.** Печорский угольный бассейн в системе межрегиональной интеграции Республика Коми-Урал // Энергетическая безопасность России. Новые подходы к развитию угольной промышленности: Труды X междун. науч.-практич. конф. – Кемерово: ИУУ СО РАН, 2008. – С.261-268. (0,56 п.л.)
172. **Лажнецов В.Н.** Актуальные проблемы Севера России (теория и рекомендации) // Социальные перспективы и экологическая безопасность. Третий Северный

- социально-экологический конгресс: Сыктывкар, 18-20 апреля 2007 г. – М.: Наука, 2008. – С.55-63. (0,8 п.л.)
173. **Лыткина Т.С.** Управленческие стратегии реорганизации основного производства постсоветского предприятия: стимул и контроль за рабочими: Материалы Всерос. науч.-практич. конф. «Социальные проблемы труда в условиях перехода к инновационному развитию общества» (Санкт-Петербург, 24-26 апреля 2008 г.). – Санкт-Петербург, 2008. – С.283-288. (0,4 п.л.)
174. **Мальцева И.С.** Налоговые механизмы стимулирования инновационного развития регионального АПК // Продвижение имиджа регионов России: Материалы международной научно-практической конференции, Ижевск, 2007. – С. (0,3 п.л.)
175. **Мальцева И.С.** Организационно-экономический механизм инновационного развития АПК Республики Коми // Проблемы и перспективы российской экономики. Сборник статей VII Всероссийской научно-технической конференции, Пенза, 2008. – С. (0,3 п.л.)
176. **Мальцева И.С.** Интеллектуальная собственность как фактор развития АПК // Качество кооперативного образования: проблемы и перспективы. Сборник докладов научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава. Сыктывкар, 2008, С.70-80. (0,6 п.л.)
177. **Мальцева И.С.** Развитие кооперации на современном этапе // От стабилизации к развитию. 2007 год – год конкретных дел: Сборник докладов научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава. Сыктывкар. 2007, С.187-190. (0,9 п.л.)
178. **Мальцева И.С.** Проблемы формирования интеллектуальной собственности в АПК // Математические методы и информационные технологии в экономике, социологии и образовании. Сборник статей XX Международной научно-технической конференции, Пенза, 2007, С.123. (0,2 п.л.)
179. **Микушева Т.Ю.** Формирование и развитие государственной поддержки женского предпринимательства в сельских районах: зарубежный опыт в российских условиях. Формирование региональной инфраструктуры гражданского общества: социоэкономические и социокультурные аспекты: Материалы III Северного социально-экологического конгресса «Социальная перспектива и экологическая безопасность» (Сыктывкар 18-20 апреля 2007 г. – Сыктывкар: КРАГСиУ, 2008. – С.75-83. (0,5 п.л.)
180. **Микушева Т.Ю.** Направления совершенствования государственной поддержки женского предпринимательства в сельских районах. Теория и практика управления. Вестник КРАГСиУ при Главе Республики Коми, 2007. – № 4 (9). –С.58-65. (0,9 п.л.)
181. **Мустафаев А.А.** Инвестиции и развитие социальной инфраструктуры АПК северного региона // Социальные перспективы и экономическая безопасность. Материалы III Северного социально-экономического конгресса. – Сыктывкар: КРАГСиУ, 2007. – С.177-187. (0,6 п.л.)
182. **Мустафаев А.А.** Инвестиции и развитие социальной инфраструктуры АПК северного региона // Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования (Электронный ресурс). – Сыктывкар, 2007, № 3. – С. 68-76. (0,6 п.л.)
183. **Мустафаев А.А.** Особенности развития человеческого капитала в АПК северного региона / Материалы X Международной научной конференции ГУ-ВШЭ по проблемам развития экономики и общества.– Москва, 2008. (0,2 п.л.)
184. **Мустафаев А.А.** Инвестиционно-инновационные процессы в сельском хозяйстве северного региона / Материалы Международной научно-практической конференции «Развитие сельского хозяйства России как основа продовольственной безопасности страны». – Пенза, 2008.– С. 75-77. (0,2 п.л.)

185. **Полуботко Д.В.** Использование интерпретатора скрипт-языка в современном программном средстве моделирования электроэнергетических систем // Инфокоммуникационные технологии в науке, производстве и образовании: Труды III междуна. науч.-техн. конф. (Ставрополь, 1-5 мая 2008). – 2008. Часть 2. – С.79-83. (0,33 п.л.)
186. **Попова Л.А.** Демографическая и миграционная ситуация в Республике Коми // Темпы и пропорции социально-экономических процессов в регионах Севера: Материалы IV Междуна. науч.-практ. конфер. (Апатиты, 12-14 апреля 2007 г.). – Апатиты, 2007. – С.132-138. (0,5 п.л.)
187. **Попова Л.А.** Качественные аспекты российского демографического кризиса // Национальная идентичность России и демографический кризис: Материалы II Всеросс. науч. конфер. (Москва, 15 ноября 2007 г.). – М.: Научный эксперт, 2008. – С.173-180. (0,9 п.л.)
188. **Попова Л.А.** Качество рождаемости – основа здоровья подрастающих поколений (на примере Республики Коми) // Дети и молодежь – будущее России: Материалы III Росс. науч.-практ. конфер. (Вологда, 27-29 июня 2007 г.): в 2 ч. – Вологда, 2008. – Ч.II. – С.507-514. (0,5 п.л.)
189. **Попова Л.А.** Современные особенности развития брачно-семейных отношений // III Всероссийский социологический конгресс «Социология и общество: пути взаимодействия». – М.: ИС РАН, 2008. (Научное электронное издание на компакт-диске). (0,2 п.л.)
190. **Попова Л.А.** Структура занятости населения региона // Продвижение имиджа регионов России (продвижение имиджа Удмуртии: опыт и перспективы): Материалы Междуна. науч.-практ. конфер. 1-2 ноября 2007 г.: В 2 ч. – Ижевск, 2007. – Ч.2. – С.91-98. (0,5 п.л.)
191. **Попова Л.А.** Формирование позитивных демографических стандартов молодежи – главное условие демографической стабилизации // Современная семья: возрождение духовно-нравственных традиций семейного воспитания: Материалы Респ. науч.-практ. конфер. (Сыктывкар, 7-8 ноября 2006 г.) – Сыктывкар, 2008. – С.17-26. (0,8 п.л.)
192. **Попова Л.А.** Характеристика занятого населения Республики Коми (по данным переписи 2002 г.) // Профессиональная социализация личности и развитие кадрового потенциала региона: Материалы III Северного социально-экологического конгресса «Социальные перспективы и экологическая безопасность» (Сыктывкар, 18-20 апреля 2007 г.). – Сыктывкар: КРАГСИУ, 2008. – С.41-48. (0,5 п.л.)
193. **Попова Л.А.** Особенности развития демографических процессов в Республике Коми // Демографическая ситуация в современной России: состояние и перспективы: Матер. всеросс. науч. конфер. с междуна. уч. (Тверь, 27-28 ноября 2008 г.). – Тверь. – С.245-250. (0,7 п.л.)
194. **Садов С.Л.** Выбор метода моделирования и анализа систем региональной энергетики / Математическое моделирование развивающейся экономики ЭКОМОД-2007 (Киров, 9-15 июля 2007 г.): Сб. тр. II Всерос. науч. конф.– Киров, изд-во ВятГУ, 2007.– С. 216-223. (0,6 п.л.)
195. **Садов С.Л.** Использование показателей неопределённости в экономических оценках ресурсов нефти и газа // Труды III Всерос. симпозиума по экономической теории (Екатеринбург, 24-27 июня 2008 г.) – Екатеринбург, изд-во ИЭ УрО РАН, 2008. – Т. 2. – С. 143-146. (0,4 п.л.)
196. **Садов С.Л.** Математический аппарат использования неопределённости при экономических оценках ресурсов углеводородов // Математическое моделирование развивающейся экономики, экологии и биотехнологий ЭКОМОД-2008 (Киров, 7-13 июля 2008 г.): Тезисы докл. III Всеросс. науч. конф. – Киров, изд-во ВятГУ. – С. 49. (0,1 п.л.)

197. **Садов С.Л., Тарбаев Б.И.** Вероятностные методы оценки ресурсов углеводородов и их приложения к Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции // Перспективы развития фундаментальной и прикладной науки в Республике Коми: Материалы к совместному заседанию Президиума КНЦ УрО РАН, ученого совета УГТУ, Совета ректоров Республики Коми, Коми регион. отделения РАЕН (Сыктывкар, 16-17 июня 2008 г.). – Сыктывкар, изд-во КНЦ УрО РАН, 2008. – С. 5-9. (0,3 п.л.)
198. **Смирнов М.А., Фаузер В.В., Новиков Ю.С., Кузьбожев Э.Н.** Модели региональной экономики и прогнозирование результатов ее конверсии // Экономическое прогнозирование: модели и методы: Материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Воронеж, 10-11 апреля 2008 г.). – Воронеж. 2008. – С.210-213. (0,2 п.л.)
199. **Спирягин В.И.** О качественной оценке ресурсов Земли Республики Коми// Материалы 16-ой научной конференции «Структура, вещество, история литосферы Тимано-Североуральского сегмента»: Сыктывкар: Геопринт, 2007. УДК: 5±549 (470.1) – С. (0,2 п.л.)
200. **Спирягин В.И.** О возможности моделирования динамических эффектов развития макроэкономических систем// Сборник материалов Восьмой научно-практической конференции «Проблемы совершенствования бюджетной политики регионов и муниципалитетов России», Петрозаводск. 16-18 июня 2008 г., изд. ПетрГУ, 2008. 276 с. ББК 65.9 (2P)26 + 65.9(4). УДК 338 (470),. ISBN 978-5-8021-0869-7. – С. 204-206. (0,2 п.л.)
201. **Спирягин В.И.** О возможности моделирования динамических эффектов развития макроэкономических систем // Сборник материалов VIII научно-практической конференции, Петрозаводск. 16-18 июня 2008 г., изд. ПетрГУ, 2008. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://openbudget.karelia.ru> (0,2 п.л.)
202. **Спирягин В.И.** Поведение вещества в объемах/приложения к экономике/экологии // Тезисы докладов IV Всероссийской конференции «Актуальные проблемы прикладной математики и механики», посвященной памяти академика А.Ф.Сидорова (Абрау-Дюрсо, 15-21 сентября 2008 г.). Екатеринбург: УрО РАН, 2008. (0,1 п.л.)
203. **Спирягин В.И.** Баренцево море: формулировка и характеристика проблем и насущных вопросов // Тезисы докладов II Всероссийской научно-практической конференции «Морская стратегия России и экономическая деятельность в Арктике». Мурманск: Изд-во Кольского НЦ РАН, 2008. УДК 338.2(985). С. 84-85. (0,1 п.л.)
204. **Терентьев В.В., Иванов В.А.** Инновационному агропроизводству квалифицированные кадры // Профессиональная социализация личности и развитие кадрового потенциала: Материалы III Северного социально-экологического конгресса «Социальные перспективы и экономическая безопасность (18-20 апреля 2007 г., Сыктывкар. – Сыктывкар: КРАГСиУ. – С.68-72. (0,5 п.л.)
205. **Тихомирова В.В.** Теоретические подходы к исследованию социальной защиты населения. V Всероссийская научно-практическая конференция «Социально-экономические аспекты современного развития России. (Пенза, февраль 2008г.). – Пенза, 2008. – С. 81-85. (0,2 п.л.)
206. **Тихомирова В.В.** Социально-экономическое положение многодетной семьи и проблемы ее социальной защиты. IV Всероссийская научно-практическая конференция «Социальные проблемы регионов и пути их решений» (Пенза, февраль 2008 г.). – Пенза, 2008. – С. 155-158. (0,2 п.л.)
207. **Тихомирова В.В.** Повышение качества жизни, как условие социальной защищенности населения. VII Всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы Российской экономики» (Пенза, 26-27 марта 2008 г.). Пенза, 2008. – С. 100-104. (0,2 п.л.)
208. **Тихонова Т.В.** Совершенствование системы финансирования природоохранной деятельности // Материалы регионально научно-практической конференции

- «Проблемы управления в 21 веке» (Ухта, 16-18 ноября 2007 г.). – Ухта, 2007. Ч.1., 2008. – С. 140-145. (0,3 п.л.)
209. **Фаузер В.В.** Завтрашний день финно-угорского мира // АРТ. – Сыктывкар, 2008. – № 2. – С. 6-7. (0,2 п.л.)
210. **Фаузер В.В.** Влияние приоритетных национальных проектов (ПНП) на демографические процессы в Республике Коми // Национальная идентичность России и демографический кризис: Материалы II Всеросс. науч. конф. (Москва, 15 ноября 2007 г.). – М.: Научный эксперт, 2008. – С.750-760. (0,8 п.л.)
211. **Фаузер В.В.** Согласование интересов участников рынка труда в профессиональной подготовке кадров: постановка проблемы // Кадровое обеспечение развития экономики региона: опыт, проблемы, перспективы: Материалы Северного инвестиционного форума «Развитие стратегического планирования: проблемы, подходы, задачи» (Сыктывкар, 14-16 ноября 2007 г.) – Сыктывкар, 2008. – С. 16-20. (0,3 п.л.)
212. **Фаузер В.В.** Финно-угорские народы в современном мире: демографическое измерение // Идентичность и изменяющийся мир: Материалы к дискуссии на V Всемирном конгрессе финно-угорских народов. Россия, г. Ханты-Мансийск, 2008. – Сыктывкар, 2008. – С.150-165. (1 п.л.)
213. **Фаузер В.В.,** Клепиков Н.В., Фаузер Вл. В. Жители северных городов: социально-демографический портрет потребителя // Эффективное развитие региональной экономики в условиях: Матер. Межд. науч. конф. (Белгород, 10-11 апр. 2007 г.).– Белгород: Изд-во БелГУ, 2008. – Т 1. – С. 45-61 (1,1 п.л.)
214. **Фаузер В.В.,** Макарова В.Н., Фаузер Вл. В. Проблемы и тенденции рождаемости населения северных городов Республики Коми // Материалы студенческой конференции «Современные тенденции менеджмента в Украине: правовые и экономические аспекты».– Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2008.– С. 132-143. (0,8 п.л.)
215. **Фаузер В.В.,** Макарова В.Н., Фаузер Вл.В. Проблемы и тенденции рождаемости населения северных городов Республики Коми // Материалы межвузовской студенческой конференции «Современные тенденции менеджмента в Украине: правовые и экономические аспекты. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2008. – С.132-143. (1 п.л.)
216. **Фаузер В.В.,** Рожкин Е.Н. Методические подходы к оценке «национального» в многонациональном регионе // Идентичность и изменяющийся мир: Материалы к дискуссии на V Всемирном конгрессе финно-угорских народов. Россия, Ханты-Мансийск, 2008. – Сыктывкар, 2008. – С. 124-133. (0,8 п.л.)
217. **Фомина В.Ф.,** Фомин В.П. Оптимальная технология подготовки питьевой воды для г. Сыктывкара // Труды VIII Международного конгресса «Экватэк–2008», М., 2008. – Эл. издание. – CD-ROM. (0,6 п.л.)

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ ЛИТЕРАТУРА

218. **Калинина А.А.** Проект реконструкции Ухтинского НПЗ: вернуть и доработать // Сохранить и приумножить. Пионерам гос. природоохран. службы Республики Коми и их бескорыстным помощникам посвящается: Сб. материалов к 20-летию образования госуд. природоохран. службы в Республике Коми. – Сыктывкар, 2008. – С.40-42. (0,2 п.л.)
219. **Фаузер В.В.** Человек венец природы: от первого шага до бессмертия. Афоризмы/ Составитель В.В. Фаузер. – Сыктывкар, 2008.– 150 с. (Б-ка демографа; Вып. 10) (9,3 п.л.)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Важнейшие результаты фундаментальных исследований	4
Основные результаты прикладных исследований	10
Основные результаты работ	12
по основной тематике института, выполненной в соответствии с основными направлениями исследований РАН.....	12
по программам фундаментальных исследований Президиума РАН....	26
по интеграционным программам с СО РАН	27
по грантам РГНФ	28
Основные итоги научно-организационной деятельности Института ..	29
сведения о численности сотрудников и профессиональном росте научных кадров.....	29
информация по работе по совершенствованию деятельности Института и изменению его структуры.....	29
характеристика международных научных связей и совместной научной деятельности с зарубежными организациями и учеными.....	30
информация о связях с отраслевой и вузовской наукой.....	30
деятельность ученого совета Института в 2008г.....	31
сведения о проведении и участии в работе конференций, семинаров и школ.....	31
сведения о публикациях, издательской и научно-информационной деятельности Института.....	32
сведения о патентно-лицензионной деятельности.....	34
оснащенность Института научным оборудованием.....	34
Библиография	36
Монографии.....	36
Сборники научных статей и другие отдельные издания.....	37
Научные статьи.....	37
Доклады и тезисы докладов.....	40
Научно-популярная литература.....	49