

**ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ VIII.73.
ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ СЦЕНАРИЕВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Программа VIII.73.1. Моделирование и сценарный анализ пространственного развития экономики РФ (координаторы акад. В. В. Кулешов, докт. экон. наук С. А. Суспицын)

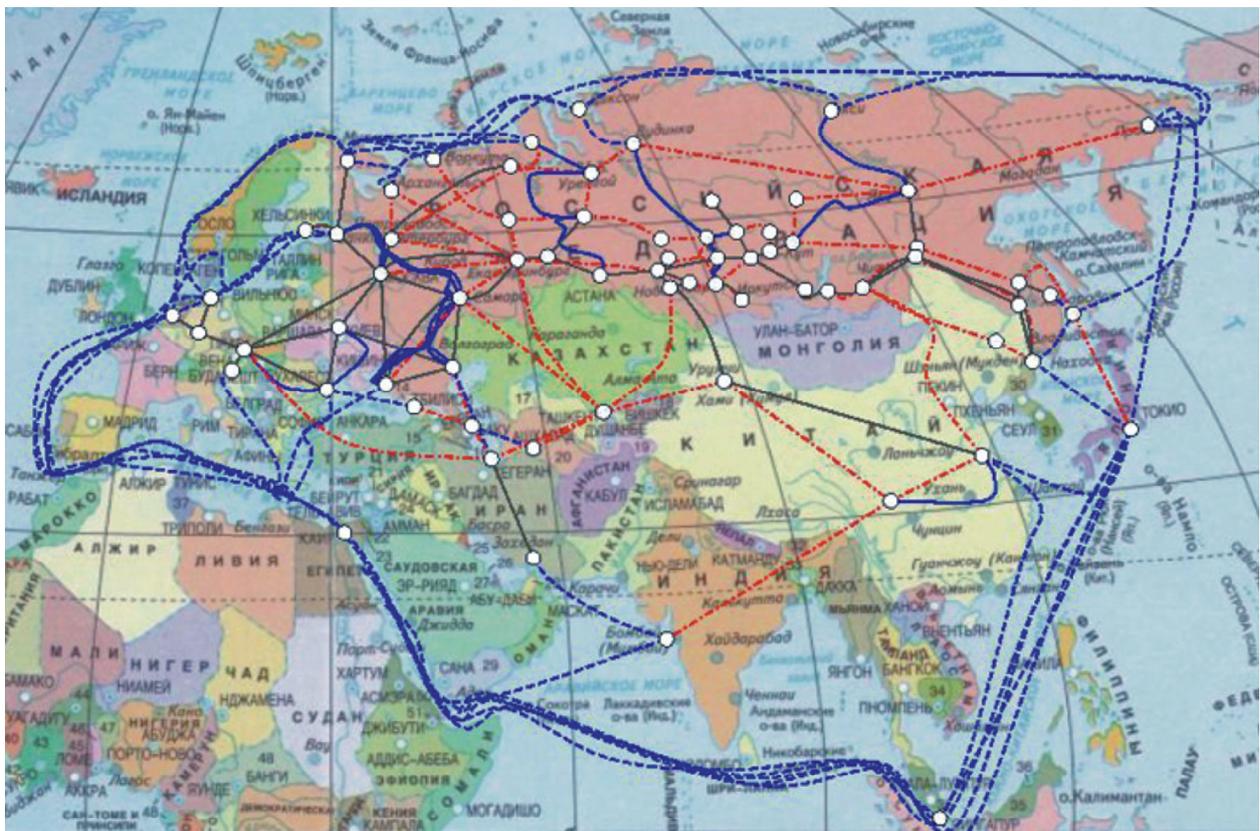
В Институте экономики и организации промышленного производства проведены прогнозные расчеты и даны оценки пространственных трансформаций экономики России на период до 2030 г. Получены оценки территориальных сдвигов в развитии федеральных округов РФ. Изменения пространственной структуры оценивались по шести компонентным векторам региональных индикаторов (ВРП, инвестиции в основной капитал, производство товаров, производство услуг в расчете на одного жителя, производительность труда (по ВРП), средняя зарплата). Индикаторы нормированы к среднероссийскому уровню. Региональные удорожания частично нивелированы через коэффициенты, рассчитанные на основе стоимостей фиксированных потребительских наборов за 2007 г. Получено, что в целом развитие многорегиональной системы характеризуется относительным сближением в уровнях развития макрорегионов. Размах ряда обобщенных индикаторов (отношение максимального к минимальному значению) с 2,76 в 2010 г. снижается к 2030 г. до 2,21. Наибольшее снижение различий оценивается для Сибирского федерального округа — с 1,56 до 1,35, заметное — для Дальневосточного округа — с 1,70 до 1,63. Слабо выраженный рост межрегиональной дифференциации характерен для макрорегионов Приволжского федерального округа (1,48 и 1,51). Он более заметен в Уральском федеральном округе (2,11 и 2,21) и Центральном округе (1,62 и 1,78). Наиболее возрастут различия в Северо-Западном федеральном округе (с 1,37 в 2010 г. и до 1,66 в 2030 г.). Это обусловлено как заметным ускорением развития макрорегиона в составе г. Санкт-Петербург и Ленинградская область, так и замедлением роста северных регионов округа преимущественно сырьевой ориентации (Республика Карелия и Мурманская область; Республика Коми, Вологодская и Архангельская области).

В Институте экономики и организации промышленного производства сформирована согласованная в информационно-методическом плане группа межотраслевых и межрегиональных межотраслевых моделей, разработанных для решения различных исследовательских задач. Осуществлен сравнительный анализ различий в формальных постановках задач и особенностей составов модельно-программных комплексов и процедур их построения и реализации по межотраслевым моделям (ОМММ, ОМММ-ТЭК, ОМММ-ЛЕС, ОМММ-ТРАНСПОРТ, ДММ-КАМИН). Для информационной сопоставимости осуществлен переход на классификатор ОКВЭД, обеспечены сопоставимость региональных сеток, единство горизонтов прогнозирования (2030 г.), сближены стартовые позиции (2007 и 2010 гг.), приняты в качестве единиц измерения основные цены. Для обеспечения методической сопоставимости согласованы принципы распределения экспорта и импорта по пограничным регионам, разделения продуктового состава инвестиций в основной капитал, принята единая гипотеза их экспоненциального роста, во всех межрегиональных моделях используется сетевое пред-

Программа VIII.73.2. Разработка и реализация специализированных моделей и модельно-программных комплексов для обоснования экономических решений и прогнозирования (координатор член-корр. РАН В. И. Сулов)

В Институте экономики и организации промышленного производства сформирована согласованная в информационно-методическом плане группа межотраслевых и межрегиональных межотраслевых моделей, разработанных для решения различных исследовательских задач. Осуществлен сравнительный анализ различий в формальных постановках задач и особенностей составов модельно-программных комплексов и процедур их построения и реализации по межотраслевым моделям (ОМММ, ОМММ-ТЭК, ОМММ-ЛЕС, ОМММ-ТРАНСПОРТ, ДММ-КАМИН). Для информа-

ционной сопоставимости осуществлен переход на классификатор ОКВЭД, обеспечены сопоставимость региональных сеток, единство горизонтов прогнозирования (2030 г.), сближены стартовые позиции (2007 и 2010 гг.), приняты в качестве единиц измерения основные цены. Для обеспечения методической сопоставимости согласованы принципы распределения экспорта и импорта по пограничным регионам, разделения продуктового состава инвестиций в основной капитал, принята единая гипотеза их экспоненциального роста, во всех межрегиональных моделях используется сетевое пред-



Виды транспорта: — — — железнодoрoжнoй — — — река—мoре — — — автомобильный

Рис. 3. Модельно-информационный картографический комплекс «Простор».

На рисунке представлен полигон исследования проблем формирования международных транспортных коридоров. ПМК «Простор» позволяет выбирать наилучший вариант в заданных условиях (сценариях) и визуализировать результат.

ставление транспортных связей, применяются однотипные способы учета ограничений на невозпроизводимые ресурсы (лимиты среднегодовой численности занятых и ограничения на объемы добычи полезных ископаемых). Для обеспечения согласованного программного обеспечения и сопоставимости интерфейса для трех из используемых межрегиональных моделей применяется единообразное программное обеспечение, разработаны принципы учета нестандартной структуры региональных блоков ОМММ-ТЭК, позволяющие перейти на общие программное обеспечение и процедуры ввода данных и обработки результатов.

В том же Институте разработана архитектура программно-модельного комплекса (ПМК

«Простор»), с учетом использования ГИС-технологий и создано соответствующее информационное обеспечение. В основе ПМК лежит разработанная в ИЭОПП специализированная модель оптимизации опорной транспортной сети. Использование комплекса экспертами в данной области позволяет им в интерактивном режиме формировать различные сценарии развития «источников» транспортной работы и анализировать результаты в наглядном графическом представлении (рис. 3). Методика работы с ПМК «Простор» позволяет вовлекать в процесс принятия решений экспертов в различных областях знаний, применять метод «мозгового штурма», а также использовать ПМК в процессе обучения.