

УДК 3332.1

Приоритеты пространственного развития Томской области

Статья посвящена описанию методики и результатов выявления приоритетов пространственного развития Томской области при подготовке Стратегии социально-экономического развития до 2030 г. Развитие области отличается крайней неоднородностью, были выделены три экономических пояса в зависимости от плотности экономической деятельности, специализации и удаленности от Томска: Южный, Центральный и Северный. Теоретической базой районирования служат концепции пропульсивных отраслей, полюсов и осей роста. Основным пространственным приоритетом обозначена Томская агломерация как центр научных исследований и высокотехнологичной промышленности. Выявленные сценарии пространственного развития зависят от реализации крупных инфраструктурных проектов. Результаты работы могут быть использованы для разработки стратегий развития других регионов России.

Ключевые слова: районирование, экономический пояс, Томская область, пространственное планирование, пропульсивные отрасли

ВВЕДЕНИЕ

В марте 2015 г. Стратегия социально-экономического развития Томской области до 2030 года¹ была утверждена Законодательной Думой региона. Это – одна из первых стратегий субъектов Российской Федерации, включающая в себя оценку угроз и перспектив посткризисного развития экономики. Отличительной особенностью данного документа стала взаимная увязка областных стратегических планов с федеральными приоритетами и перспективами развития муниципальных образований региона. Это одна из первых региональных стратегий, разработанных с учетом требований нового федерального закона о стратегическом планировании² и принятого соответствующего областного закона.

¹ Стратегия социально-экономического развития Томской области до 2030 года. URL: <http://old.duma.tomsk.ru/page/29000/>

² Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ "О стратегическом планировании в Российской Федерации". URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/

Одной из пяти целей Стратегии было заявлено сбалансированное территориальное развитие, в первую очередь, за счет формирования транспортной, инженерной и иной инфраструктуры. При этом под «сбалансированным развитием» подразумевалось проведение политики оптимального сочетания выравнивающих и стимулирующих мер. Поиск данного оптимума определяет актуальность исследования социально-экономического развития отдельных территорий многих регионов России, а также обуславливает необходимость выявления различных типов муниципалитетов для реализации вариативной внутрирегиональной политики.

Цель данной работы – выявление приоритетов пространственного развития Томской области, включая определение муниципалитетов – лидеров и отстающих, поиск точек роста, выделение экономических районов с различной специализацией.

Термин «пространственное развитие» имеет различные трактовки [1; 3; 4] и его можно признать неустоявшимся в отечественной научной литературе. С точки зрения стратегического планирования, это – проекция региональных целей на муниципальный уровень с учетом различий, сходств и взаимодействий муниципалитетов. Результатом этой политики должно стать повышение уровня и качества жизни населения и сокращение различий между муниципалитетами.

Статья разбита на четыре части. На основе известных теорий региональной экономики в первой части показано, что неравенство является естественным свойством пространства и описаны основные концепции пространственного развития. Во второй части изучена социально-экономическая неоднородность Томской области, в третьей – приведена методика экономического районирования региона на основе выявления пропульсивных отраслей для определения приоритетов развития различных частей региона. В последней части даны планируемые результаты и сценарии развития экономических поясов.

ЕСТЕСТВЕННАЯ НЕРАВНОМЕРНОСТЬ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

Выявление приоритетов пространственного развития в значительной мере зависит от степени неравномерности социально-экономического развития рассматриваемой страны, региона, города. При этом в общем случае политика может быть направлена на выравнивание, либо на стимулирование лидирующих территорий.

По мнению Н.В. Зубаревич, «перспективы страны во многом определяются возможностями роста и модернизации наиболее развитых регионов, а также постепенного приближения к их уровню территорий, обладающих конкурентными преимуществами» [2]. Большой разрыв в уровне жизни между различными территориями будет

провоцировать рост социального напряжения, что замедлит социально-экономическое развитие всей страны. В то же время интенсивное перераспределение ресурсов от развитых регионов в пользу отсталых также может сдерживать рост. Подобное противоречие получило метафоричное название «Сцилла выравнивания и Хариба неравенства и развития». Подобная дилемма характерна не только для страны, но для любых пространственно неоднородных крупных субъектов Федерации, к которым относится и Томская область. Противоречие выравнивающей и стимулирующей политик социально-экономического развития обусловлено естественной неоднородностью пространства [1; 7; 13; 9; 10].

Одной из первых в ряду концепций, объясняющих неравномерность пространственного развития, появилась модель «полюсов роста» [7; 13], которая объясняет неоднородность кумулятивным характером экономической активности: на первом этапе³ в регионе появляется некий экономический агент, который со временем привлекает других агентов, привлекающих новых агентов и т.д.

Отрасли экономической активности можно разделить на пропульсивные, базовые⁴ и обслуживающие. Пропульсивные отрасли [7] обладают некоторыми конкурентными преимуществами, а потому привлекают значительное число новых экономических агентов и способны обеспечить быстрый экономический рост региона. Взаимодействие экономических агентов может приводить к образованию территориальных кластеров (например, кластеры машиностроения и нефтехимии)⁵. Совокупность подобных кластеров пропульсивных отраслей образуют полюса роста⁶, пространственной формой организации которых часто выступают агломерации или сети агломераций. Полюс роста образует периферию взаимодействия, формируя экономические районы с территориальными секторами (ареалами) определенной специализации. Транспортные коридоры между полюсами роста образуют оси развития [16] (рис. 1).

³ В работе [8] было показано, что в большинстве случаев нет никаких географических преимуществ в начальном размещении предприятий, поэтому концентрация промышленного производства может возникать случайно

⁴ В базовых отраслях сосредоточено значительное число занятых, они занимают большую долю в экономике региона, но чаще всего это зрелые отрасли с низкими темпами роста. Обслуживающие отрасли выполняют необходимые для поддержания социально-экономического развития функции и напрямую связаны с развитием базовых отраслей.

⁵ Кластер по М. Портеру [14] – «это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере и характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга». М. Портер предлагает не искусственное создание кластеров, а их выявление [15]

⁶ При этом Ф. Перрү считал, что определяющая роль в создании «полюсов роста» принадлежит государству



Рисунок 1. Схема формирования экономических районов

Схожее описание процессу пространственного развития дает модель «ядро – периферия» Дж. Фридмана, по мнению которого [9] центр и периферия образуются в результате естественного развития городов, так как концентрация и аккумуляция экономических агентов происходит только в городах. Дж. Фридман выделяет четыре стадии формирования центров роста: наличие большого числа локальных ядер – появление наиболее мощного ядра (полюса роста) – формирование полицентрической структуры – слияние ядер в урбанистическую полигареальную структуру с мощной периферией. При этом ядра являются центрами генерации новых технологий и потребителями продукции периферийных поселений, которые заимствуют новые технологии и служат источником природных, трудовых и иных ресурсов. Данная система становится самоподдерживающейся и слабо подвержена изменениям.

В теоретической модели П. Кругмана [10] показано, что любое расхождение двух регионов по специализации (промышленность и сельское хозяйство) приводит к образованию описанной выше центр-периферийной структуры. Когда мобильные факторы производства концентрируются в промышленном регионе. А появление агломераций связано с возрастающей отдачей от масштаба: чем больше размер и концентрация производств, тем большую прибыль получает фирма благодаря экономии на переменных издержках. Агломерационные процессы ведут к образованию знаниевых экстерналий⁷, слиянию рынков труда или экономии вследствие уменьшения расстояний.

⁷ В агломерациях происходит переток знаний между научно-исследовательскими институтами и другими экономическими агентами благодаря их близости, обмену опытом и кадрами, что приводит к экономии на разработке новых технологий [6]

В рамках модели «вулкана» Х. Гирша [5; 11] показано, что агломерации с развитой промышленностью и мощной научной базой способны осуществлять периодические импульсы инновационной деятельности. Извержение «главы нововведений»⁸ постепенно растекается на периферию и сопровождается повышением уровня благосостояния отсталых районов.

В докладе Всемирного банка [17] говорится о том, что для развития отсталых территорий необходимо поощрять концентрацию (населения, производства, капиталов), сократить расстояние до центров (в том числе экономическое) и улучшить в них институциональный климат, чтобы инновации из центров перетекали на периферию. При этом экономическое развитие очень сложно поддается выравниванию из-за растущих издержек замедляющегося экономического роста. А вот социальное развитие государство должно поддерживать на одинаковом уровне на любой территории, что несет столь значимых издержек, но позволяет сохранять социальное благополучие [3].

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Томская область характеризуется высокой концентрацией населения и промышленности в нескольких муниципальных районах. Для наглядной демонстрации степени концентрации на рис. 2 изображена карта-анаморфоза⁹. Большая часть населения проживает в Томской агломерации (Томск, ЗАТО Северск, Томский район), остальные районы имеют примерно равную численность жителей. На картосхеме (рис. 2, слева) фоном нанесена динамика естественного и миграционного прироста за последние пять лет. Томская агломерация и северные районы обладают стабильной численностью населения благодаря высокому миграционному приросту, центральные районы Томской области (в особенности Молчановский, Чайнский и Колпашевский) несут существенные потери населения, также как Шегарский и Кривошеинский районы, соседствующие с Томской агломерацией.

⁸ В модели «диффузия нововведения» Т. Хегерстронда [12] выделяется четыре стадии «волны нововведений». Первая характеризуется началом процесса и резким контрастом между центрами и периферией. На второй - начинается подлинная диффузия, и действуют мощные центробежные силы, приводя к образованию новых быстро растущих центров в отдаленных районах. На третьей - происходит одинаковое расширение везде. На четвертой (стадии насыщения) – происходит общий, но медленный подъем до максимума. Согласно модели распространение новых технологий может не приводить к выравниванию, так как процесс идет в рамках существующей центр-периферийной структуры

⁹ Карта-анаморфоза показывает пространственное соотношение между муниципалитетами в зависимости от размера явления: значение площади заменено значением искомого показателя, поэтому чем оно больше, тем больше площадь изображения муниципального образования

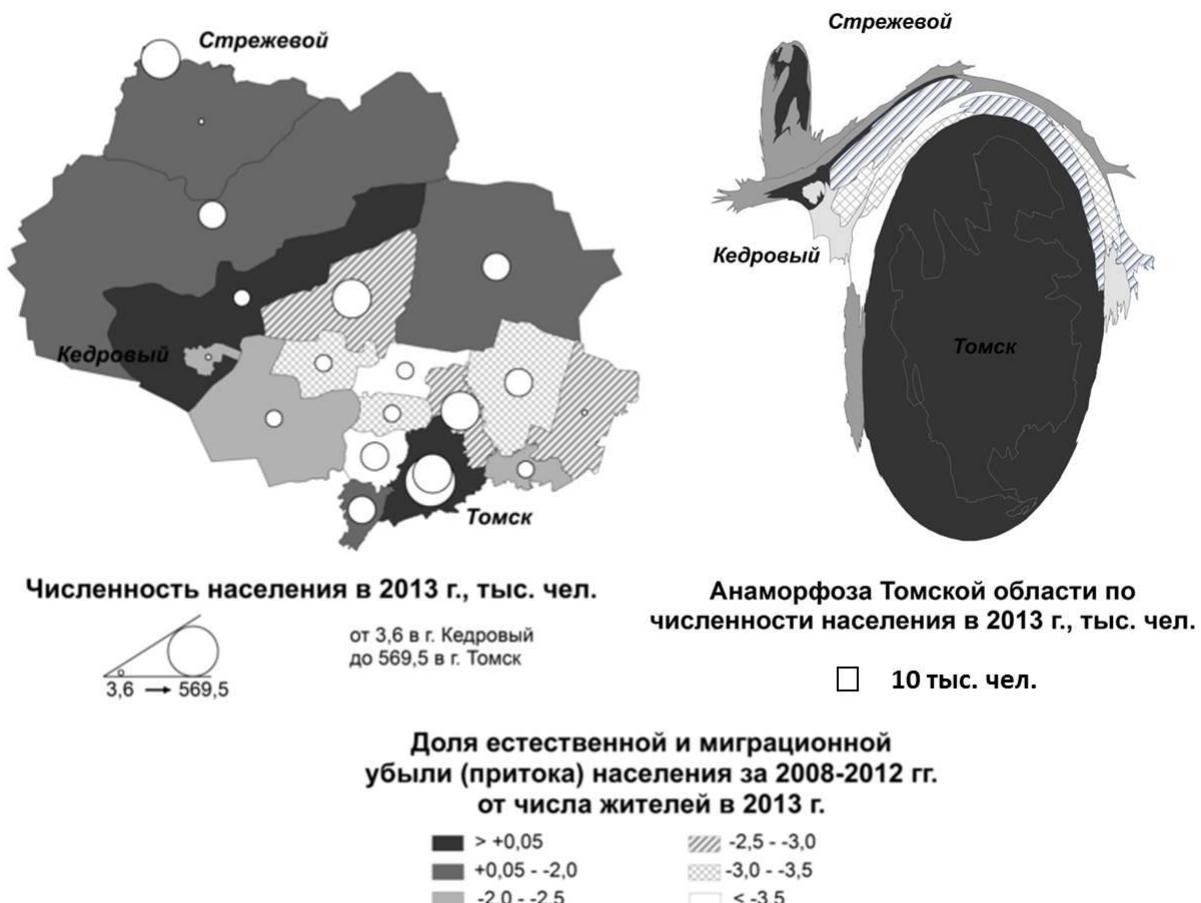


Рисунок 2. Численность и динамика населения муниципалитетов Томской области
Примечание: прерывистой линией показаны разные группы муниципалитетов

По среднедушевым доходам населения выделяются северные районы и Томская агломерация. Объем промышленного производства в Томской агломерации составляет более 32,2% от регионального объема. В Северных районах сконцентрировано более 50% производства, в то время как в остальных районах менее 18%. При этом в северных районах душевое производство существенно выше, чем в других районах.

Выделяются несколько групп муниципалитетов по специализации:

- северная (Александровский, Парабельский и Каргасокский районы) с высокими подушевыми значениями производства, специализирующиеся на добычи нефти и газа, в которых практически отсутствует сельское хозяйство;
- центральная со средним (Колпашевский район, г. Кедровый), низким (Молчановский и Чайнский) и экстремально низким (Бакчарский, Верхнекетский) подушевым производством, повышенной долей производства и распределения электроэнергии, газа и воды¹⁰ и слабым развитием сельского хозяйства;

¹⁰ Специализация района на производстве и распределение электроэнергии, газа и воды в общем случае свидетельствует об отсутствии значимых производств добывающей и обрабатывающей промышленности

- южная с высоким (Томская агломерация), средним (Асиновский, Кожевниковский, Первомайский районы) и низким (Кривошеинский, Шегарский; Зырянский, Тегульдетский) подушевым производством, повышенной долей обрабатывающей промышленности и сельского хозяйства.

В северных районах концентрируется около 50% всех инвестиций, 43% сосредоточены в Томской агломерации, на остальные районы приходится чуть более 5%.

Территориальная структура социально-экономической системы Томской области подчиняется классическим закономерностям центро-периферийной организации пространства с учетом физико-географических особенностей региона, в том числе распределения запасов природных ресурсов, историко-географических особенностей расселения населения и формирования транспортной инфраструктуры.

Центром региона является плотно-заселенная Томская агломерация, в которой концентрируются постиндустриальные отрасли хозяйства (высшее образование, научные исследования, информационные технологии и т.д.) и высокотехнологичные производства (фармацевтика, медицинские приборы, радиоаппаратура и т.д.). Территория Томского района выполняет функции, связанные с обеспечением жителей Томска и Северска сельскохозяйственной продукцией, транспортно-логистическими и рекреационными услугами. Окружающие агломерацию соседние районы характеризуются как индустриально-аграрные (Асинский) или аграрно-индустриальные (Кожевниковский), специализирующиеся на лесной промышленности и сельском хозяйстве соответственно. Наиболее удаленные северные муниципалитеты с высоким уровнем доходов населения, специализируются на добыче нефти и газа. Остальная территория области представляет собой слабозаселенные районы с преобладанием удаленных друг от друга сельских поселений, жители которых преимущественно заняты в личных подсобных хозяйствах, осуществляющие сбор дикоросов, охоту и рыбалку. Наблюдается процесс концентрации экономической активности на юго-востоке области в районе Томской агломерации.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Анализ темпов роста и экспертная оценка конкурентоспособности отраслей хозяйства¹¹ Томской области позволили выделить основные пропульсивные отрасли:

- Образование, научные исследования и опытно-конструкторские разработки – деятельность, направленная на обучение, получение новых знаний и создание новых технологий. Предпосылки формирования пропульсивной отрасли: центр мирового уровня

¹¹ По результатам SWOT-анализа и экспертных панелей

в сфере атомной промышленности; крупный центр знаний в области нефтехимии, приборостроения и наук о Земле (геология, геохимия и др.); университетский город с давними традициями и сложившимися научно-образовательными школами¹².

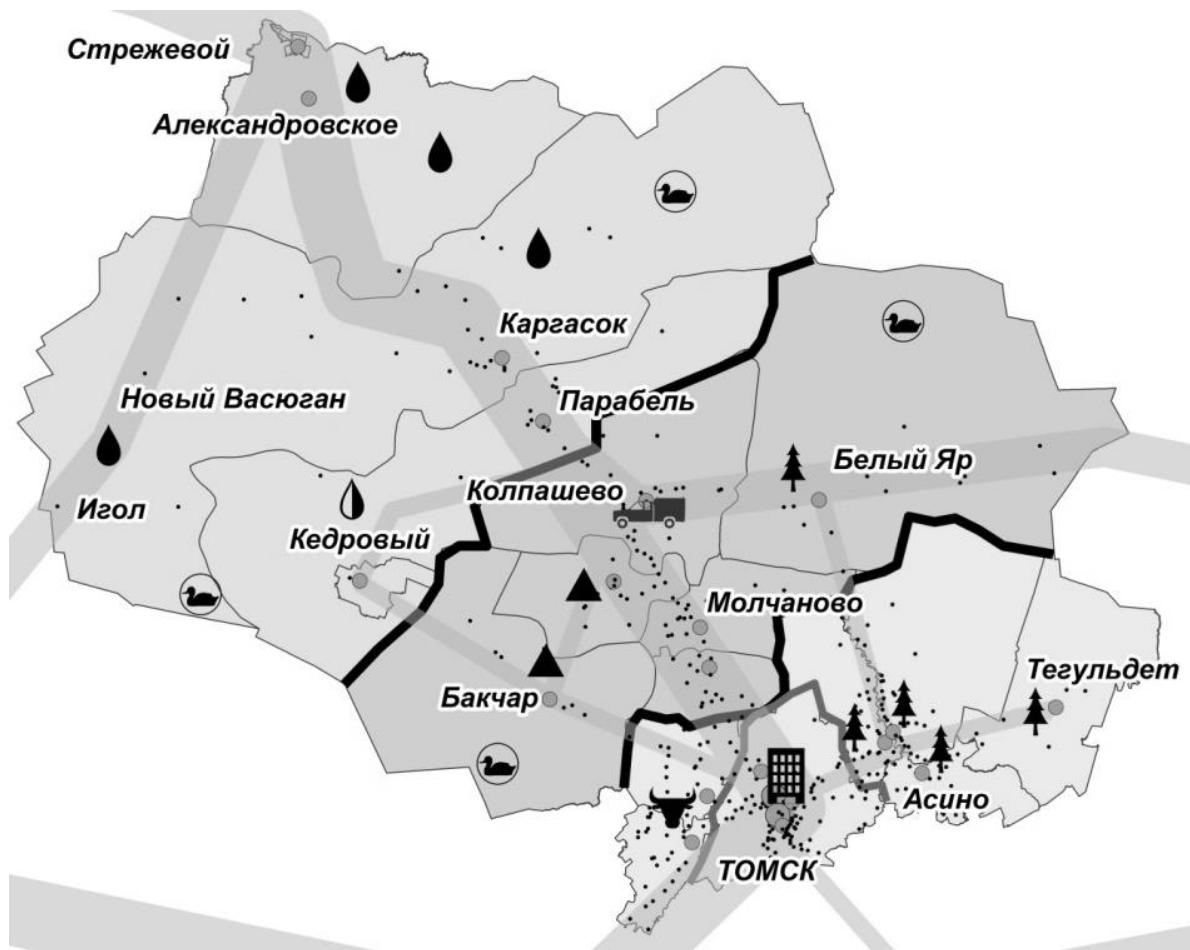
- Высокотехнологичные производства и услуги¹³ – деятельность, направленная на создание добавленной стоимости в сфере высоких технологий. Предпосылки: специализация, концентрация компетенций и квалифицированного персонала в информационно-коммуникационных технологиях (ИКТ), фармацевтике, производстве радиоаппаратуры, медицинского и иного оборудования, а также в связанных отраслях сферы услуг: высокотехнологичная медицина, услуги в сфере ИКТ.
- Атомный комплекс – деятельность, направленная на развитие ядерной энергетики и сопутствующих услуг. Предпосылки: концентрация компетенций и опытное производство в ЗАТО Северск.
- Нефте- и газохимическая промышленность – деятельность, направленная на глубокую переработку нефти и газа. Предпосылки: богатая ресурсная база, крупный научно-исследовательский центр в области нефтехимии.
- Добыча трудноизвлекаемых нефти и газа, геологоразведка и другие сервисные функции – деятельность, направленная на разведку, нефти и газа и предоставление сопутствующих услуг. Предпосылки: богатая ресурсная база, крупный научно-исследовательский центр в области геологии, геохимии и других наук о Земле.
- Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность – деятельность, направленная на заготовку и переработку древесного сырья. Предпосылки: наличие ресурсной базы, соответствующих компетенций и иностранные инвестиции.
- Восполнимое природопользование¹⁴ – деятельность, направленная на неинтенсивное использование и сохранение природных условий и ресурсов. Основные предпосылки: биологические ресурсы мирового уровня болотистых ландшафтов Васюганья, нетронутые таежные и лесотундровые природные комплексы.

¹² На сегодняшний день Томский государственный и Томский политехнический университеты входят в число ведущих в стране и получили финансирование на вхождение в число 100 ведущих в мире

¹³ Согласно классификации Росстата к высокотехнологичным видам деятельности относятся производство фармацевтической продукции (код 24.4 ОКВЭД), производство офисного оборудования и вычислительной техники (код 30), производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи (код 32), производство медицинских изделий, средств измерений, контроля, управления и испытаний, оптических приборов, фото- и кинооборудования, часов (код 33), производство летательных аппаратов, включая космические (код 35.3).

¹⁴ В зависимости от степени воздействия различают: природоохранная деятельность; заготовка ягод, грибов, трав; охота, рыбалка; неинтенсивное сельское хозяйство; изготовление лекарственных препаратов и экологической продукции; развитие экодеревень; туризм и рекреация.

На основе анализа выделено три экономических пояса (рис. 3), которые подразделяются на ареалы с соответствующими пропульсивными и приоритетными для экономики отраслями (на рис. 4 – пример Южного экономического пояса).



Экономические пояса Томской области, полюса роста и оси развития к 2030 г.

Границы экономических поясов

- границы экономических поясов
- границы Томской агломерации

Экономические пояса

- Северный
- Центральный
- Южный

Оси развития (основные транспортные потоки)

- всероссийского значения
- межрегиональные
- внутренние

Полюса роста

- Томская агломерация (образование, наука, высокотехнологичные производства)
- добыча нефти и газа, геологоразведка и сопутствующие сервисы
- лесопромышленный комплекс
- агропромышленный комплекс
- устойчивое развитие сельских поселений на основе неистощимого природопользования
- транспортно-логистический комплекс
- добыча и переработка железной руды
- природоохранная деятельность

Рисунок 3. Экономические пояса и соответствующие полюса роста и оси развития Томской области к 2030 г.

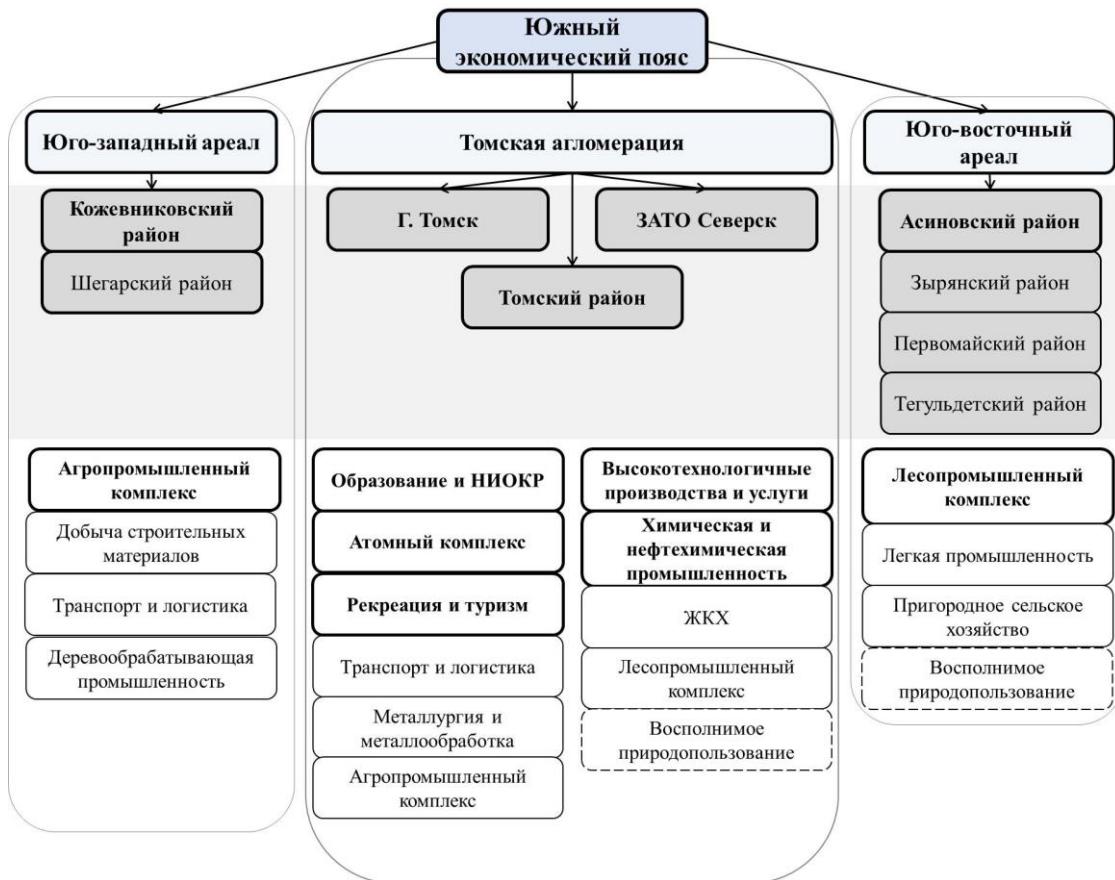


Рисунок 4. Пространственная и отраслевая структура Южного экономического пояса Томской области

Примечание: жирным шрифтом выделены пропульсивные отрасли, районы и ареалы, содержащие полюса роста; прерывистой линией показаны перспективные отрасли к 2030 г.

В каждом из поясов можно выделить несколько приоритетных отраслей, которые способны стать драйверами экономического роста региона к 2030 г.

Южный экономический пояс включает Томскую агломерацию, образующую полюс роста высоко- и среднетехнологичных отраслей экономики. Юго-западный ареал специализируется на развитии агропромышленного комплекса, а юго-восточный - на развитии лесопромышленного комплекса. Развитие пояса в значительной мере будет определяться темпами экономического и демографического роста Томской агломерации, а также реализацией федерального проекта по созданию инновационного территориального центра «ИНО Томск»¹⁵.

Северный пояс сосредотачивает добывающие производства (нефте- и газодобыча) и сопутствующие услуги, развитие которых будет определяться: темпами строительства

¹⁵ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 14.01.2015 № 22-р. «О Концепции создания в Томской области инновационного территориального центра "ИНО Томск"». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=610558>

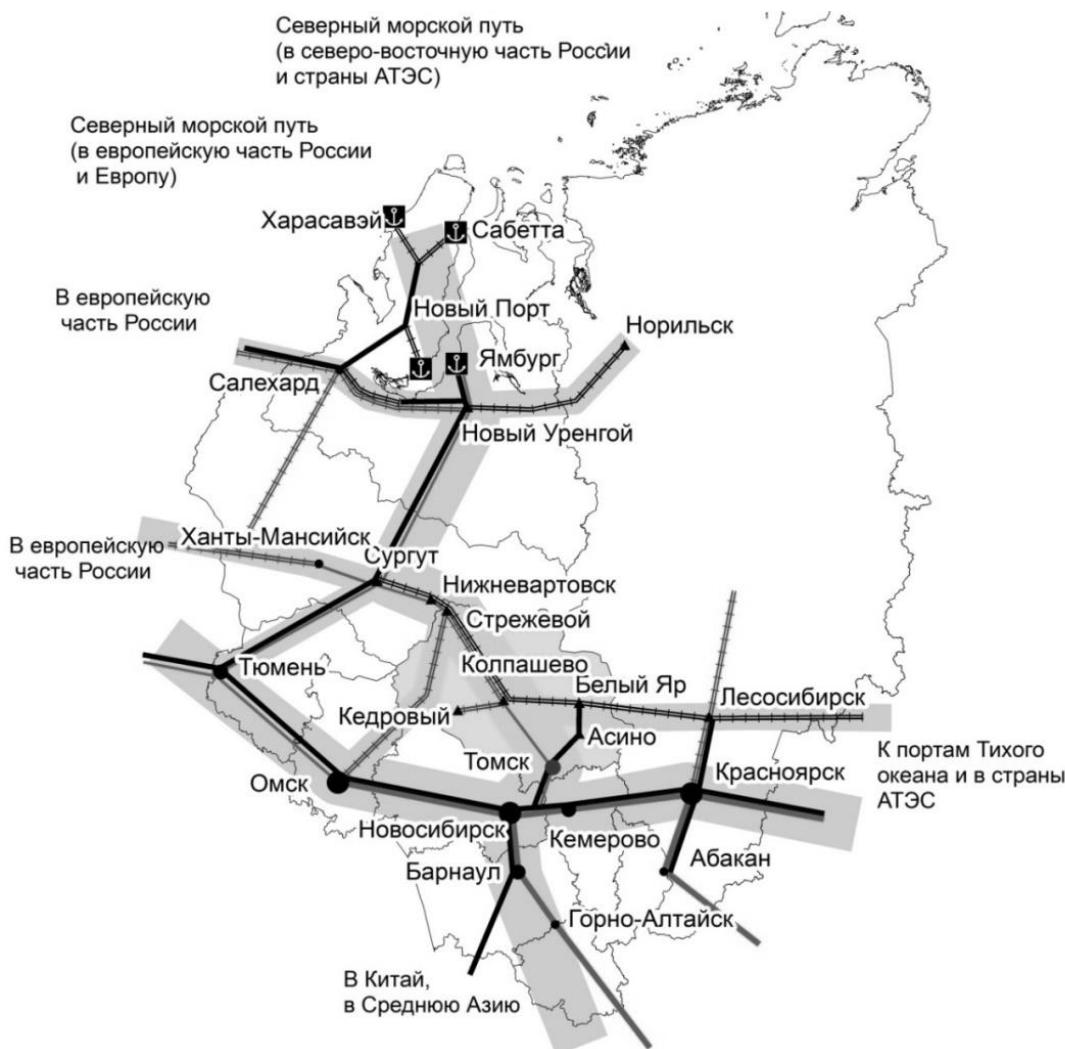
дорожной инфраструктуры, призванной связать Северный пояс с Томской агломерацией, объемом геологоразведочных работ в правобережной части бассейна р. Оби и темпами внедрения новых высокотехнологичных методов добычи, в разработке которых необходимо задействовать научно-исследовательский потенциал Томской агломерации.

Большая часть жителей (около 75% занятых) Центрального пояса занята в бюджетной сфере, личных подсобных хозяйствах и видах деятельности, связанных с неистощимым природопользованием (сбор дикоросов, охота и т.д.). Основные фонды промышленности, инфраструктуры и жилой фонд характеризуются высокой степенью изношенности. Перспективы развития пояса связаны с темпами модернизации существующих основных фондов, формированием новой дорожной инфраструктуры, созданием предприятий для переработки экологически чистой продукции сельского и лесного хозяйства, а также развитием туризма.

СЦЕНАРИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

Сбалансированное территориальное развитие Томской области к 2030 г. в значительной мере зависит от реализации крупных инфраструктурных проектов (Рис. 5):

- строительство Северной широтной автомобильной дороги (участок Томск – Каргасок – Стрежевой) к 2030 г., строительство автодорог межрегионального значения «Омск – Стрежевой» с национализацией участка ведомственной принадлежности к 2020 г. и «Томск – Тайга»;
- строительство субширотной железной дороги Лесосибирск – Сургут (окончание строительства после 2030 г.) и развитие железнодорожной инфраструктуры Томской области;
- строительство новой транзитной высоковольтной линии электропередач (500 кВ) Томская – Нижневартовская ГРЭС и реализация проекта по созданию ОДЭК «БРЕСТ-ОД-300»; модернизация энерго- и теплогенерирующих мощностей в Томской области;
- строительство газопровода «Алтай» (из мест добычи природного газа в Западной Сибири через Алтай в Китай), развитие сети газовых заправочных комплексов и перевод транспортных средств на газомоторное топливо и интенсивная газификация поселений;
- интенсивная модернизация и строительство объектов жилищно-коммунального хозяйства, в частности канализационных и водопроводных сетей.



Основные торговые потоки и транспортные магистрали в Томской области и соседних регионах к 2030 г.

Населенные пункты	Дороги	Транспортные потоки
● Томск	Автомобильные	Железные дороги
● города с населением более 1 млн чел.	— действующие	— действующие
● города с населением более 0,5 млн чел.	— действующие магистрали	— строящиеся
● столицы регионов	— строящиеся	
● порт		
▲ другие наленные пункты		
	Основные	Второстепенные

Рисунок 5. Основные торговые потоки и транспортные магистрали в Томской области и соседних регионах к 2030 г.

Реализации инфраструктурных проектов, заложенных в соответствующих федеральных документах стратегического планирования (Транспортная стратегия России до 2030 г., Энергетическая стратегия России до 2030 г.) позволит Томской области в значительной степени улучшить свое экономико-географическое положение на

перекрестке транспортных потоков между регионами, расположенными севернее и южнее (рис. 5). Суммарный ВРП северных и южных регионов составил в 2011 г. примерно 3,7 и 3,1 трлн руб. При этом создание соответствующих магистралей на территории Томской области и развитие транспортной и портовой инфраструктуры в Ямalo-Ненецком автономном округе значительно сократит сухопутное транспортное плечо от южных регионов Сибири в Европейский Союз. Создание субмеридионального транспортного коридора (от северных регионов до границы с Монголией, Казахстаном и Китаем) и альтернативной Транссибирской магистрали субширотной железной дороги позволит создать дополнительные торговые потоки, проходящие через Томскую область. Развитие сети скоростных автомобильных и железных дорог между Барнаулом, Новосибирском, Томском и Кемерово станет основой формирования Западно-Сибирской конурбации, число жителей в которой в 2013 г. составляло более 5 млн чел., а совокупный ВРП в 2011 г. превышал 1,5 трлн руб.

Создаваемая транспортная инфраструктура существенно повысит доступность, а соответственно и инвестиционную привлекательность поселений Северного и Центрального экономического поясов, будет непосредственно способствовать развитию малого и среднего предпринимательства в дорожном строительстве и сфере услуг (торговля, общественное питание, гостиничный комплекс).

Строительство новой транзитной высоковольтной линии электропередач позволит при необходимости увеличить потребление электроэнергии в Томской области на 500 МВт. В совокупности с модернизацией и строительством новых энергомощностей это обеспечит растущую экономику необходимыми энергетическими ресурсами, а соответственно повысит ее инвестиционную привлекательность.

Газификация поселений Томской области, перевод транспортных средств на газомоторное топливо и модернизация объектов жилищно-коммунального хозяйства позволит улучшить качество жизни населения, повысит энергоэффективность местной экономики, снизит экологические издержки, в том числе потери энергии и тепла. В совокупности данные меры будут способствовать снижению миграционного оттока жителей из сельских поселений, в особенности Центрального пояса.

В зависимости от вероятности реализации приоритетных инфраструктурных проектов разработаны три сценария пространственного развития Томской области: консервативный, базовый и оптимистический¹⁶. Для каждого из сценариев были

¹⁶ В рамках оптимистического сценария все проекты реализуются до 2030 г. в плановые сроки, базовый сценарий предполагал внесение проектов в государственные программы и начало реализации большинства

рассчитаны ключевые показатели по экономическим поясам. В качестве примера приведены прогнозные расчеты по численности населения в Центральном и Северном экономическом поясах (рис. 6). Если для Южного экономического пояса различия в сценариях незначительны, то для Центрального и Северного реализация инфраструктурных проектов станет важнейшим фактором сохранения текущей численности населения.



Рисунок 6. Сценарии изменения численности населения Центрального и Северного поясов, тыс. чел.¹⁷

В консервативном сценарии современные тенденции снижения промышленного потенциала, темпы износа основных фондов и сокращения численности населения в Центральном и Северном поясах сохранятся до конца 2030-х годов. В результате Центральный пояс потеряет около 40%, а Северный – более 20% жителей к 2030 г. от уровня начала 2013 г. В базовом сценарии по-прежнему, хотя и в меньших масштабах, будет наблюдаться ускоренный рост численности населения Томской агломерации, депопуляция и миграционный отток в Северном и Центральном поясах. Численность населения Северного и Центрального поясов стабилизируется к 2030 г. и составит соответственно 94% и 85% от современного уровня.

В оптимистическом сценарии при реализации всех перечисленных выше инфраструктурных проектов к 2030 г. будет наблюдаться ускоренный рост Томской агломерации, в том числе благодаря взаимодействию в рамках Южно-Сибирской конурбации «Томск – Кемерово – Новосибирск», а также благодаря транспортным и торговым потокам «Южная Сибирь – Арктика», которые сформируются к 2030 г. Число жителей Северного пояса стабилизируется на уровне, близком к современному, к 2030 г.

проектов до 2030 г.; согласно консервативному сценарию предполагалась реализация проектов со сдвигом сроков, в том числе некоторых – после 2030 г. (более подробно см. Стратегия социально-экономического развития Томской области до 2030 г.)

¹⁷ Каждому сценарию соответствовало изменение соотношений между экономическими поясами в численности населения. Расчет производился на основе прогноза численности населения Томской области

(около 87 тыс. человек), число жителей Центрального пояса сократится на 7% к 2030 г. и составит 100,5 тыс. человек.

Численность жителей Томской агломерации будет насчитывать почти 900 тыс. человек, то есть увеличится более чем на 119% к уровню 2013 г. Изменение режима доступа в ЗАТО Северск в 2017 г. приведет к ускорению жилищного строительства и соответствующему увеличению численности жителей, а в перспективе, благодаря созданию индустриальных парков будут созданы условия для интенсивного развития перерабатывающих производств на севере Томской агломерации (газо- и нефтехимическая промышленность, производство строительных материалов, тяжелое машиностроение, подотрасли металлургии, целлюлозно-бумажная промышленность и т. д.).

В других районах Южного пояса численность населения стабилизируется к 2025 г., после чего возможен рост до современного уровня к 2030 г. В Асиновском районе будет сформирован современный высокотехнологичный комплекс деревообрабатывающих и сопутствующих производств, сырьевая база которого сместится в другие юго-восточные районы, где также будут создаваться предприятия деревообработки. Районы, расположенные в юго-западной части, получат мощный импульс развития, связанный с обеспечением растущей Томской агломерации продуктами питания и другими товарами повседневного спроса; перспективно создание транспортно-логистических комплексов и производств строительных материалов.

Численность населения Северного пояса будет постепенно сокращаться до 2020 г. благодаря применению менее трудозатратных технологий в добывающей отрасли, но начнет расти после 2025 г. благодаря строительству субширотных и субмеридиональных магистралей, необходимости их обслуживания и освоения новых месторождений в правобережной части бассейна Оби. В районных центрах будут созданы дополнительные электростанции, а также газо- и нефтеперерабатывающие заводы, ориентированные на обеспечение потребностей Томской агломерации, растущих транспортных потоков и расширяющегося нефтехимического комплекса области.

Число жителей Центрального пояса будет сокращаться темпами ниже современных и составит около 90% от современного уровня к 2025 г., когда ситуация стабилизируется благодаря модернизации существующей инфраструктуры и при условии полномасштабной реализации инвестиционных проектов в сфере неистощимого природопользования и последующего создания на их основе дополнительных перерабатывающих производств в крупнейших районных центрах. Влияние Томской

агломерации будет способствовать развитию сельского хозяйства мясо-молочного направления, а также определит возможности создания соответствующих перерабатывающих производств. Расширение рынка высокотехнологичной продукции в Томской агломерации, а также перевооружение российской армии может способствовать возрождению предприятий в г. Колпашево.

К концу 2020-х годов численность населения Центрального пояса начнет увеличиваться благодаря интенсивному инфраструктурному освоению территории и сопутствующему формированию торговых потоков, развитию лесопромышленного кластера на правобережье Оби, реализации других перспективных промышленных проектов, в частности интенсификация геологоразведочных работ и возможное освоение месторождений железной руды в Бакчарском, Чайнском и Шегарском районах. Колпашевский район, выгодно расположенный в центральной части Северной широтной автомобильной дороги на ее пересечении с субширотной железной дорогой, способен стать крупным транспортно-логистическим центром к 2030 г. при строительстве моста через р. Обь в районе города Колпашево. В районах Центрального пояса будет создана необходимая инфраструктура для экологического, спортивного и других видов туризма, что станет дополнительным фактором роста экономики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Администрации Томской области необходимо уделять особое внимание экономическому и социальному развитию муниципальных образований Центрального экономического пояса с учетом замедления темпов их развития и существующих социально-экономических проблем. Южные районы с высоким и повышающимся уровнем развития обладают высокими конкурентными преимуществами, поэтому могут рассматриваться как приоритетные при проведении инвестиционной политики и дальнейшего улучшения условий для привлечения инвесторов. Северные районы требуют поиска новых технологий для геологоразведки и добычи трудноизвлекаемых ресурсов, а также крупные инвестиции в инфраструктуру и перерабатывающие отрасли промышленности для увеличения экономического потенциала.

Исходя из набора пропульсивных отраслей и территориальной структуры Томской области, можно говорить о следующих территориальных приоритетах Стратегии развития Томской области до 2030 г.:

- Реализация приоритетных инфраструктурных проектов.

- Формирование Томской агломерации на основе опережающего развития образования, научных исследований и высокотехнологичных производств.
- Наращивание добычи нефти и газа в сочетании с развитием соответствующих технологий и сервисов в Северном экономическом поясе.
- Реализация комплекса инвестиционных проектов, связанных с обновлением инфраструктурных и производственных фондов Центрального экономического пояса.
- Реализация комплекса инвестиционных проектов, связанных с развитием лесопромышленного комплекса в юго-восточном ареале Южной экономической зоны.
- Устойчивое развитие сельских территорий, удаленных от крупных городов, ориентируемое на неистощимое природопользование.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гранберг А.Г. О программе фундаментальных исследований пространственного развития России // Регион: экономика и социология. — 2009. — №2. — С. 166-178.
2. Григорьев Л., Зубаревич Н., Урожаева Ю. Сцилла и Харибда региональной политики // Вопросы экономики. — 2008. — №. 2. — С. 83-98.
3. Зубаревич Н.В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. — М: Независимый институт социальной политики. — 2010. — 160 с.
4. Княгинин В., Перелыгин Ю. Пространственное развитие России в долгосрочной перспективе // Российское экспертное обозрение. — 2007. — №1-2. — С. 6-10
5. Кузнецова О. В. Экономическое развитие регионов: теоретические и практические аспекты государственного регулирования. — М.: УРСС, 2005. — 250 с.
6. Пилисов А. Н. Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания // Смоленск: Ойкумена. — 2012. — 490 с.
7. Boudeville J. R. Problems of regional economic planning. — Edinburgh: Edinburgh University Press, 1968. — 360 p.
8. Ellison G., Glaeser E. L. The geographic concentration of industry: does natural advantage explain agglomeration? // American Economic Review. — 1999. — С. 311-316.
9. Friedmann J. Regional development policy: a case study of Venezuela. — Cambridge, Massachusetts: MIT. Press, 1966. — 320 p.
10. Fujita M., Krugman P. R., Venables A. The spatial economy: Cities, regions, and international trade. — Cambridge, Massachusetts: MIT press, 2001. — 384 p.

11. *Giersch H.* Aspects of growth, structural change, and employment A schumpeterian perspective // Weltwirtschaftliches Archiv. – 1979. – T. 115. – №. 4. – C. 629-652.
12. *Hagerstrand T.* Innovation diffusion as a spatial process. – Chicago: University of Chicago Press, 1967. – 350 p.
13. *Perroux F.* Economic space: theory and applications // The Quarterly Journal of Economics. – 1950. – C. 89-104.
14. *Porter M. E.* On competition. – Boston: Harvard Business School Press, 1998. – 320 p.
15. *Porter M. E.* Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy // Economic development quarterly. – 2000. – T. 14. – №. 1. – C. 15-34.
16. *Pottier P.* Axes de communication et développement économique // Revue économique. – 1963. – C. 58-132.
17. World Development Report 2009: Reshaping Economic Geography. – World Bank, 2009. – 384 p.

IDENTIFICATION OF THE STRATEGIC PRIORITIES FOR THE SPATIAL DEVELOPMENT OF THE TOMSK REGION IN 2030

The article describes methodology and results of the identification of spatial development priorities for Tomsk region in the preparation of the Strategy of socio-economic development until 2030. The development of the region is characterized by high differentiation, so the area was divided into three economic zones, depending on the density of economic activity, specialization and the distance from Tomsk: Southern, Central and Northern. The theoretical basis for zones' identification were concepts of propulsion industries, poles and axes of growth. Tomsk agglomeration was identified as the main spatial development priority. It is the regional center of research and hi-tech industries. Identified scenarios of spatial development for every zone depend on the implementation of major infrastructure projects. The results can be used to develop strategies for other Russian regions.

Keywords: regionalization of economic times, Tomsk region, spatial planning, propulsion industry

Земцов Степан Петрович, к.г.н., старший научный сотрудник. Институт прикладных экономических исследований РАНХиГС, 119571, г. Москва, проспект Вернадского, 82, стр.1. E-mail: spzemtsov@gmail.com, +79859926255

Климанов Владимир Викторович, д.э.н., заведующий кафедрой государственного регулирования экономики. Факультет государственного управления РАНХИГС, 119571, г. Москва, проспект Вернадского, 82, стр.1. E-mail: vvk@irof.ru

Бугаева Евгения Анатольевна, председатель комитета стратегического планирования и программно-целевого управления. Департамент экономики Администрации Томской области, 634050, г. Томск, пл. Ленина, 6. E-mail: bugaevaea@tomsk.gov.ru

Zemtsov Stepan, Ph.D., senior researcher. Institute of Applied Economic Research RANEPA, 119571, Moscow, Vernadsky prospect, 82, p.1. E-mail: spzemtsov@gmail.com, +79859926255

Klimanov Vladimir, PhD, Head of the Department of State regulation of the economy. Faculty of Public Administration RANEPA, 119571, Moscow, Vernadsky prospect, 82, p.1. E-mail: vvk@irof.ru

Bugaeva Evgeniya, Chairman of the Committee of Strategic Planning and Management. Department of Economics in Administration of the Tomsk region, 634050, Tomsk, Lenin sq., 6. E-mail: bugaevaea@tomsk.gov.ru