

Транспортно-экономические контрасты Енисейской Сибири¹

Л.А. БЕЗРУКОВ, доктор географических наук

E-mail: bezrukov@irigs.irk.ru; ORCID: 0000-0003-3459-8488

Институт географии им. В. Б. Сочавы СО РАН, Иркутск

Аннотация. Рассмотрены актуальные вопросы транспортного освоения и обслуживания территории Енисейской Сибири (Красноярский край, республики Хакасия и Тыва). Раскрыты основные особенности ее транспортной системы – как типичные для Сибири в целом, так и уникальные. На территории макрорегиона выделено четыре широтных транспортно-экономических пояса: Примагистральный (освоенный) Центр, Горный (обособленный) Юг, Глубинный (таежный) Север, Приарктический (приморский) Север. Они резко различаются степенью общехозяйственной и транспортно-коммуникационной освоенности, значимостью определенных видов транспорта, особенностями транспортных схем (альтернативные/безальтернативные), напряженностью транспортного процесса. Представлена характеристика перевозок грузов и пассажиров по поясам и видам транспорта, отмечены недостатки в развитии транспортных систем каждого пояса. Дан анализ проектов транспортной инфраструктуры комплексного инвестпроекта «Енисейская Сибирь».

Ключевые слова: Енисейская Сибирь; транспортное освоение и обслуживание; круглогодичные наземные пути; сезонные пути; транспортные издержки; завоз грузов; грузопоток; транзитные перевозки

Енисейская Сибирь (Красноярский край, республики Хакасия и Тыва) – очень обширный и разнообразный макрорегион, занимающий свыше 15% территории России. Доля макрорегиона в объеме промышленной продукции страны в 2019 г. составляла 3,9%, валовом региональном продукте – 3,1% (2018 г.), поступлении налогов в бюджетную систему – 3,2%, тогда как в численности населения – 2,5%. Это означает, что вклад Енисейской Сибири в экономику России в 1,2–1,6 раза больше ее доли в населении.

Вместе с тем глубинное экономико-географическое положение макрорегиона в центре страны, на большом удалении от незамерзающих морей, ключевых внутренних и внешних рынков определяет повышенный уровень транспортных издержек и снижение эффективности производства. Значительное негативное

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ и МОНКСМ в рамках проекта 20-55-44023 МОНГ_а.

влияние на социально-экономическую ситуацию оказывает очень низкая транспортная освоенность подавляющей части территории. Формирование современной транспортной системы имеет поэтому принципиальное значение для улучшения жизни населения и создания необходимых условий развития экономики макрорегиона.

В комплексном инвестиционном проекте «Енисейская Сибирь», утвержденном Правительством РФ в 2019 г.,² с решением транспортно-коммуникационных вопросов связано 13 из 32 проектов. Одни из них непосредственно направлены на создание транспортной инфраструктуры, в других транспортная составляющая имеет важное сопутствующее значение.

К первой группе проектов можно отнести восемь следующих: создание международного транспортно-логистического хаба в Красноярске на базе аэропортов Емельяново и Черемшанка; строительство автодорожного моста через Енисей у п. Высокогорский в Енисейском районе Красноярского края; увеличение пропускной способности участка Междуреченск – Тайшет Южно-Сибирской магистрали; строительство автомобильной дороги Абакан – Бийск, а также железнодорожной линии Курагино – Кызыл – Элегест и освоение минерально-сырьевой базы Республики Тыва; создание трансграничного автомобильного коридора «Красноярск – Абакан – Кызыл – Хандагайты – Улангом – Ховд – Урумчи»; создание вблизи пункта пропуска Хандагайты таможенно-логистического терминала и других объектов; придание аэропорту Кызыла статуса международного.

Вторая группа проектов представлена пятью следующими: строительство Западно-Таймырского промышленного кластера по производству коксующихся углей с созданием морского порта; разработка и обустройство Пайяхской группы месторождений и строительство морского терминала в порту «Бухта Север»; строительство лесопромышленного комплекса в Богучанском районе Красноярского края и сопутствующих объектов железнодорожной инфраструктуры; создание железнодорожной и автодорожной инфраструктуры Бейского угольного месторождения

² Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 571-р об одобрении перечня инвестиционных проектов, реализуемых в составе комплексного инвестиционного проекта «Енисейская Сибирь» [Эл. ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/36231/> (дата обращения: 11.01.2022).

Республики Хакасия; строительство железнодорожного перехода от Бейского угольного месторождения к станциям Хоных и Кирба с мостом через Абакан.

После знакомства с перечнем проектов «Енисейской Сибири» вполне закономерно возникают вопросы о том, в какой степени названные проекты обеспечивают комплексное развитие макрорегиона, прежде всего формирование его более совершенной транспортной системы, улучшение транспортного обслуживания хозяйства и населения, в какой мере они связаны между собой и с соответствующими стратегиями федерального уровня. Чтобы ответить на них, необходимо рассмотреть основные особенности транспортной системы макрорегиона и раскрыть различия отдельных его частей в транспортно-экономическом отношении.

Основные особенности транспортной системы макрорегиона

Вопросы формирования транспортно-коммуникационной инфраструктуры регионов Енисейской Сибири изучались многими экономистами и экономико-географами. Из публикаций монографического уровня последних 20–25 лет следует особо отметить труды В. Я. Ткаченко [Ткаченко, 1999], Н. П. Каючкина [Каючкин, 2003], коллективные монографии ИЭОПП [Азиатская часть России., 2008, 2012]. Тем не менее к настоящему времени данные обобщающие работы уже в чем-то устарели.

В Енисейской Сибири представлены почти все основные виды транспорта. Остановимся только на его универсальных магистральных видах, к которым относятся железнодорожный, автомобильный, внутренний водный (речной), морской и воздушный.

Транспортная система макрорегиона имеет особенности как типичные для Сибири в целом, так и уникальные. К числу типичных «сибирских» можно отнести шесть следующих [Безруков, 2014].

Первая состоит в огромных затратных сухопутных расстояниях, которые приходится преодолевать при перемещении грузов и пассажиров из макрорегиона в главные центры и морские порты России (и соответственно, наоборот). Это обуславливает повышенный уровень транспортных издержек, оказывает негативное

влияние на эффективность экономики и затрудняет ее участие в межрайонном и международном разделении труда.

Второй особенностью является ослабление связей между главными звеньями транспортно-инфраструктурного каркаса освоения и обслуживания Енисейской Сибири. Этими звеньями служат широтные Транссибирская железнодорожная магистраль (Транссиб) на юге и Северный морской путь (СМП) на севере. При этом Транссиб и растущая от него сеть железных и автомобильных дорог осуществляют целостное функционирование южной части макрорегиона, тогда как СМП и речные меридиональные артерии (Енисей, Пясина и Хатанга) обеспечивают хозяйственную консолидацию территории с севера на юг. На постсоветском этапе связи между главными широтными коммуникациями (Транссиб – СМП), опирающиеся на Енисейскую судоходную магистраль, существенно ослабли.

Третья особенность заключается в резкой неоднородности территории Енисейской Сибири по степени транспортной освоенности. Зона, обслуживаемая железнодорожными магистралями и круглогодичными автодорогами, охватывает в основном южную часть Красноярского края и Республику Хакасия. В то же время труднодоступной является почти вся северная (преобладающая по площади) часть территории, где представлены сезонные водные пути, автозимники, воздушный и вездеходный виды транспорта.

Четвертая особенность – повышенная роль грузового транспорта и перевозок массовых грузов, что обусловлено ресурсно-сырьевым характером экономики Енисейской Сибири и выполнением ею транзитных функций. Так, Красноярский край занимает четвертое место в стране по объему отправления грузов железнодорожным транспортом (2019 г.), превышая по этому показателю среднероссийский уровень в расчете на 1 жителя в 2,3 раза.

Пятая особенность связана с тем обстоятельством, что для большинства северных и горных южных районов Енисейской Сибири типичны безальтернативность действующих транспортных схем и ограниченность сферы взаимозаменяемости видов транспорта и путей сообщения. Во многие районы и пункты доставка грузов и пассажиров возможна лишь единственным (монопольным) видом транспорта по строго определенному пути.

Шестой особенностью следует считать очень резкую дифференциацию видов транспорта и категорий путей сообщения по себестоимости перевозок и соответствующим транспортным издержкам для потребителей транспортных услуг. Если взять среднюю доходную ставку по перевозке 1 т груза на 1 км железнодорожным транспортом за единицу (самые дешевые перевозки), то применительно к сибирским условиям соответствующие ставки внутреннего водного транспорта в зависимости от категории пути будут в диапазоне от 1,7 до 10,0, морского – от 3,6 до 4,8, автомобильного – от 10,6 до 74,3, воздушного – от 80 до 120 [Безруков, 2014].

В то же время от других макрорегионов Азиатской России Енисейскую Сибирь отличает некоторая уникальная транспортно-географическая специфика как позитивного, так и негативного характера, значимая для современного освоения и дальнейшего развития [Безруков, 2018].

1. Огромная, очень слабо освоенная территория Севера, простирающаяся по меридиану на 2 тыс. км от Ангары до Северного Ледовитого океана, полностью (за исключением Норильского промышленного района) лишена железных и круглогодичных автомобильных дорог. Это резко отличает Красноярский Север от соседних регионов – Тюменского Севера, надежно связанного с опорными базами на юге системой круглогодичных путей, и Якутии, где железная дорога подошла к Якутску.

2. Наличие в низовьях Енисея естественного глубоководного пути, доступного для морских судов. Морские суда грузоподъемностью до 15 тыс. т могут подниматься вверх по Енисею до Дудинки (423 км от устья), морские суда грузоподъемностью до 10 тыс. т – до Игарки (685 км от устья), суда смешанного плавания «река–море» грузоподъемностью до 5 тыс. т – до Лесосибирска (2130 км от устья) [Бандман, 1999]. Енисей – единственная река во всем бассейне Северного Ледовитого океана, имеющая на столь большом протяжении благоприятные условия для экономичного морского судоходства.

3. Благодаря большим гарантированным глубинам низовьев Енисея, позволяющим применять ледоколы и суда ледового класса, СМП в западном секторе Арктики на линии Мурманск–Дудинка с конца 1970-х гг. стал функционировать в режиме продленной навигации, по существу превратившись в круглогодичную

транспортную магистраль. Морская навигация прерывается только в конце мая–июне в связи с прохождением пика весеннего половодья на Енисее. Маршрут Мурманск–Дудинка до самого последнего времени оставался единственной регулярной линией СМП на всей его официально установленной акватории.

4. Доступность низовьев Енисея для морских судов и круглогодичная навигация до Дудинки во многом обусловили превращение Норильска в самый крупный индустриальный центр Арктики (отечественной и зарубежной) и один из крупнейших промышленных центров России.

5. Красноярский край (вместе с Иркутской областью) остается индустриальным форпостом в восточной части страны, поскольку далее к востоку нет промышленных районов такого масштаба и разносторонности. Красноярский край призван служить базой освоения сибирского и дальневосточного Севера, однако названные выгоды в значительной степени «нивелируются» отсутствием надежной круглогодичной транспортной связи между южными (прижелезнодорожными) и северными (в том числе арктическими) районами. Если в соседней Тюменской Арктике железные дороги или уже вышли к Карскому морю (Ямбург), или в ближайшем будущем сразу в нескольких местах могут выйти к нему (Сабетта, Харасавэй, Новый Порт), то для края подобные железнодорожные соединения просматриваются лишь в отдаленной перспективе.

Транспортно-экономические пояса Енисейской Сибири

Транспорт Енисейской Сибири (без трубопроводного) перевозит, по экспертной оценке, ежегодно (2019 г.) около 190 млн т грузов. Подавляющая часть отправленных грузов приходится на автомобильный (53%) и железнодорожный (43%) транспорт, тогда как доли внутреннего водного (3%) и морского (менее 1%) невелики. Ситуация принципиально меняется с учетом большой дальности перевозок железной дорогой, но малой – автомобильным транспортом. В общем объеме грузооборота безраздельно доминирует железнодорожный транспорт – 93%. В то же время доля автомобильного транспорта падает до 3%, доля водного (речного и морского) составляет 4%.

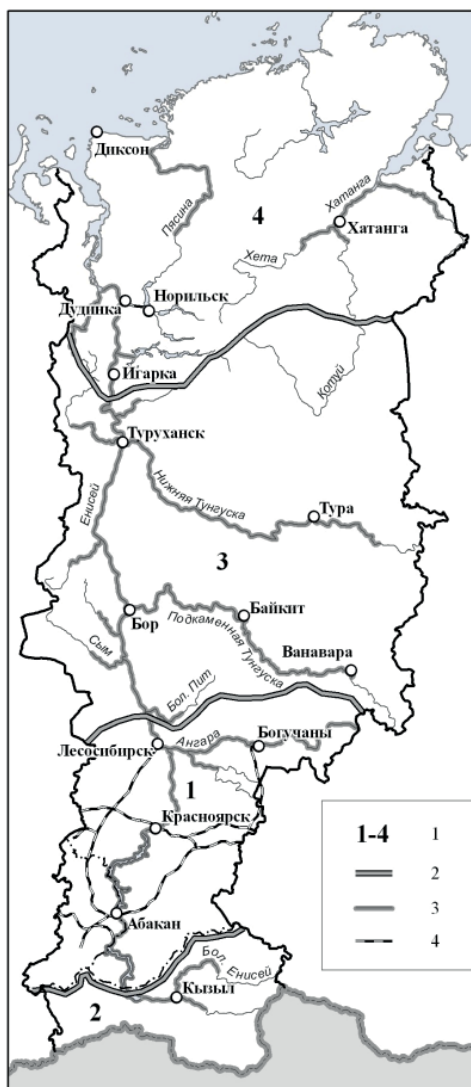
В общем объеме отправления пассажиров – около 300 млн чел. (2019 г.) – основное значение в макрорегионе имеют автомобильный (96%), тогда как доля железнодорожного (3%) и воздушного (1%) невелика, а внутреннего водного – незначительна. Однако с учетом больших расстояний перевозок поездами дальнего следования и авиацией удельные веса железнодорожного, автомобильного и воздушного транспорта в пассажирообороте относительно выравниваются.

Исходя из степени общехозяйственной и транспортно-коммуникационной освоенности, значимости определенных видов транспорта, особенностей транспортных схем (альтернативные/безальтернативные), напряженности транспортного процесса, территорию Енисейской Сибири можно разделить на четыре широтных транспортно-экономических пояса (таблица, рисунок). Основные направления формирования и совершенствования транспортных систем этих поясов во многом различны.

Транспортно-экономические пояса Енисейской Сибири

№	Транспортно-экономический пояс	Площадь территории		Численность населения (на 01.01.2020 г.)		Плотность населения
		тыс. км	%	тыс. чел.	%	
1	Примагистральный (освоенный) Центр	437,5	16,8	3140,4	84,2	7,2
2	Горный (обособленный) Юг	168,6	6,5	327,4	8,8	1,9
3	Глубинный (таежный) Север	1088,5	41,9	41,7	1,1	0,04
4	Приарктический (приморский) Север	902,4	34,8	218,3	5,9	0,24
	Всего	2597,0	100	3727,8	100	1,4

Источник. Составлено по данным: Регионы России. Социально-экономические показатели 2020 [Эл. ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 11.01.2022). Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2020 года [Эл. ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282?print=1> (дата обращения: 11.01.2022).



Транспортно-экономические пояса Енисейской Сибири:

1 – номера поясов (согласно таблице), 2 – границы поясов, 3 – судоходные участки рек и водохранилищ, 4 – железные дороги.

Примагистральный (освоенный) Центр – относительно хорошо обеспеченный железнодорожными магистралями и круглогодичными автодорогами пояс, охватывающий южную часть Красноярского края и Республику Хакасия. Сюда входит наиболее освоенная и заселенная часть макрорегиона, стержнем которой служит Транссиб. Этот пояс занимает 16,8% территории Енисейской Сибири, но концентрирует сейчас 84,2% ее населения.

Подавляющая часть транспортно-экономических связей пояса и всего макрорегиона осуществляется железнодорожным транспортом. Основой железнодорожной сети является Транссиб, пропускная способность которого оценивается ежегодным объемом перевозок в 100 млн т грузов. В настоящее время эти возможности практически исчерпаны, в связи с чем поставлена задача увеличения к 2024 г. пропускной способности Транссиба (с БАМом) до 180 млн т [Кудияров, 2019]. Важное значение имеет и вторая транзитная широтная магистраль – Южно-Сибирская (Южсиб), на которой также ведутся работы по увеличению пропускной способности. Кроме того, работают линии Ачинск – Абакан, Ачинск – Лесосибирск, Решоты – Карабула и др.

Грузопоток железнодорожного транспорта Енисейской Сибири по отправлению более чем на 90% складывается из угля, нефти и нефтепродуктов, руд цветных и черных металлов, лесных и строительных грузов. При этом обращают на себя внимание большие средние расстояния их перевозки (за исключением строительных грузов), превышающие 1,5 тыс. км. Доминирующим направлением грузоперевозок является широтное, причем наиболее массовый поток грузов, особенно экспортных и транзитных, идет по Транссибу и его дублеру Южсибу.

Потенциал транспортного обслуживания пояса усиливает наличие круглогодичных автомобильных дорог с твердым покрытием общего и необщего пользования – в сумме 35,2 тыс. км, или 91% их общей протяженности в макрорегионе. Удельный вес пояса в перевозках автомобильным транспортом грузов достигает 84%, пассажиров – 88%. Среди федеральных автодорог особо выделяется параллельная в целом Транссибу транзитная автомагистраль Новосибирск–Кемерово–Красноярск–Иркутск (Р-255 «Сибирь»). Другая федеральная автотрасса «Енисей» соединяет ее с пограничным переходом в Монголию (Красноярск – Абакан – Кызыл – Цаган-Толгой – граница).

При заметном снижении на постсоветском этапе значимости судоходства оно по-прежнему в ряде случаев дополняет другие виды транспорта. К тому же перевалка грузов с железных дорог на Енисейскую судоходную артерию происходит именно в портах Примагистрального пояса – Красноярске и Лесосибирске.

Воздушный транспорт играет важную роль в обеспечении дальних межрегиональных и зарубежных пассажирских связей, осуществляемых через международные аэропорты Красноярска (Емельяново) и Абакана. В обслуживании внутрорегиональных сообщений центральное положение занимает второй аэропорт Красноярска (Черемшанка), связанный регулярными авиарейсами с муниципальными центрами отдаленных северных районов. Через аэропорты Красноярска и Абакана проходят наиболее массовые потоки пассажиров макрорегиона – 80%.

Горный (обособленный) Юг – обслуживаемый главным образом круглогодичными автодорогами пояс, включающий Республику Тыва и имеющий полуизолированное удаленное положение в транспортной системе Енисейской Сибири. Уровень развития транспортной инфраструктуры сравнительно низкий, перевозки дорогостоящие, степень освоенности и заселенности территории заметно уступает предыдущему поясу (например, по плотности населения – в 3,8 раза).

Основным видом транспорта служит автомобильный, который обеспечивает более 99% перевозок грузов и пассажиров республики. При этом доля Горного пояса в общей протяженности дорог с твердым покрытием общего и необщего пользования макрорегиона составляет 9%, в перевозках автомобильным транспортом грузов – 16%, пассажиров – 12%. Плотность автодорог с твердым покрытием почти в четыре раза ниже аналогичного показателя первого пояса. С транспортной системой страны связь осуществляется по двум протяженным автодорогам: федеральной – Красноярск – Абакан – Кызыл и региональной – Абакан – Абаза – Ак-Довурак.

Перевозки воздушным транспортом составляют лишь 2% объема пассажиропотока макрорегиона. Аэропорт Кызыла обслуживает как дальние межрегиональные рейсы, так и рейсы в населенные пункты труднодоступных районов (Тоджинский и др). Несмотря на наличие водных путей, для завоза грузов сейчас используется только Большой Енисей на участке

от Кызыла до центра Тоджинского района с. Тоора-Хем. Коренное решение транспортно-экономических проблем Тувы закономерно связывается с планируемым строительством железной дороги Курагино – Кызыл.

Глубинный (таежный) Север – лишенный наземных круглогодичных путей сообщения пояс, охватывающий огромные таежные пространства Красноярского края, которые до сих пор остаются труднодоступными и обслуживаются исключительно сезонными видами транспорта и авиацией. Пояс включает четыре района – Эвенкийский, Туруханский (без доступной для морских судов Игарки), Северо-Енисейский и Енисейский (без его освоенного юга), отличающихся исключительно редкой сетью поселений, тотальным бездорожьем и экстенсивными видами хозяйствования. Это наименее освоенная и заселенная часть Енисейской Сибири: на 41,9% ее территории проживает только 1,1% населения. Плотность населения здесь в 180 раз ниже, чем в Примагистральном поясе.

Главными видами транспорта Глубинного пояса служат сезонный речной при перевозке грузов и воздушный при перевозке пассажиров. Наиболее мощной воднотранспортной магистралью является Енисей, но подавляющая часть перевозимых по нему грузов проходит транзитом из Красноярска и Лесосибирска для нужд Норильского промышленного района и Ванкорского нефтегазового кластера.

Лишь меньшая часть грузов, завозимая речным транспортом, предназначена для пунктов по Енисею (пристани Ярцево, Бор, Туруханск и др.) и его притокам в пределах самого Глубинного пояса. Судходство на притоках Енисея – Большому Пите, Сыме, Дубчесе, Подкаменной Тунгуске, Елогуе, Нижней Тунгуске и Турухану – осуществляется в более трудных условиях, чем на главной магистрали, вследствие ограниченных габаритов судового хода, короткого периода навигации, дефицита специализированного малотоннажного флота, низкой эффективности перевозок. Если период навигации по Енисею продолжается четыре месяца, то по большинству притоков – всего лишь от семи до 20 дней (во время весенне-летнего половодья). Между тем сфера транспортно-экономического влияния таких крупных рек, как Нижняя и Подкаменная Тунгуски, охватывает обширные районы почти всей Эвенкии, зависимой от так называемого «северного

завоза», в котором преобладают уголь, нефть и нефтепродукты, минерально-строительные материалы и т.д.

По Енисею существует также пассажирское сообщение от Красноярска до Дудинки с продолжительностью навигации 3–3,5 месяца (с середины июня до начала октября). Следовательно, период отсутствия речного сообщения, т.е. изолированности поселений от «Большой Земли» и друг от друга, достигает 8,5–9 месяцев. По притокам Енисея все пассажирские маршруты, несмотря на их социальную значимость для Севера, были ликвидированы в 1990-е гг. как экономически убыточные.

Значительную роль в перевозках грузов в отдельные населенные пункты пояса играют автозимники, протяженность которых только в одной Эвенкии превышает 4 тыс. км. Автозимники работают в течение 4–5 зимних месяцев, доставляя нефтепродукты, уголь, товары народного потребления и продукты питания. Широкое применение находит вездеходный транспорт, представители коренных народов традиционно используют олений транспорт (перевозки на нартах).

В пассажирских перевозках большое значение имеет дорогостоящий воздушный транспорт, обеспечивающий круглогодичную связь как ряда центров с Красноярском, так и данных центров с подконтрольными им пунктами, имеющими аэропорты или посадочные площадки. Для жителей отдаленных труднодоступных районов авиация является единственным быстрым, относительно надежным и безальтернативным видом сообщений. Однако, несмотря на огромное социальное значение малой авиации, общее количество аэропортов за три последних десятилетия сильно сократилось, причем часть их была переведена в посадочные площадки, другая – полностью закрыта. В итоге доля пояса в общем объеме пассажирских авиаперевозок макрорегиона не превышает 2%.

В настоящее время рейсовые пассажирские перевозки осуществляются из семи населенных пунктов – Байкита, Ванавары, Бора (аэропорт Подкаменная Тунгуска), Северо-Енисейска, Туры (аэропорт Горный), Туруханска и Ярцево. В большинстве населенных пунктов имеются только посадочные вертолетные площадки, используемые из-за высокой себестоимости полетов лишь эпизодически – не чаще 1–2 раз в неделю. В самых малых пунктах отсутствуют и они – соответственно проживающее там население лишено возможностей какого-либо круглогодичного транспортного сообщения.

Для населенных пунктов Глубинного Севера типичны безальтернативность действующих транспортных схем. Необходимость дорогостоящего сезонного завоза грузов обуславливает чрезвычайно высокий уровень транспортных издержек. С сезонностью перевозок, когда за 2–3 летних месяца нужно доставить требуемый объем грузов, связаны не только непосредственные транспортные затраты, но и дополнительные логистические издержки, необходимые для создания значительных сезонных и страховых запасов товаров и их хранения. При многозвенных транспортных схемах грузы могут «омертвляться» в пути на весьма продолжительное время. С учетом этого 60–70% всех затрат связано здесь с транспортом [Аганбегян, 1984; Поворот..., 2016]. Поэтому перспективы дальнейшего освоения районов данного пояса будут в значительной мере определяться успехами в развитии и модернизации магистральной наземной транспортной инфраструктуры.

Приарктический (приморский) Север – тяготеющий к трассам Северного морского пути и обслуживаемый морским, речным и воздушным транспортом пояс, лишенный наземных круглогодичных путей сообщения и охватывающий огромные труднодоступные пространства Красноярской Арктики (Таймырский Долгано-Ненецкий район, Норильск и Игарку). В отличие от двух предыдущих поясов, жестко привязанных к Примагистральному Центру, для этого пояса наиболее значимы хозяйственные связи по линии СМП с морскими портами других регионов страны, прежде всего с Мурманском. На обширных малообжитых территориях, занимающих свыше трети всей площади Енисейской Сибири (34,8%), проживает сравнительно небольшая часть ее населения (5,9%), в связи с чем плотность населения в 30 раз ниже, чем в Примагистральном поясе.

подавляющая часть грузов перевозится водным транспортом – речным и морским, отчасти автомобильным по автозимникам, тогда как железнодорожный и круглогодичный автомобильный виды имеют локальное значение («островные» железная и автомобильная дороги между Норильском и Дудинкой), а воздушный используется преимущественно для доставки пассажиров. До сих пор широко применяется вездеходный транспорт, представителями коренных народов – олений и собачий транспорт (перевозки на нартах).

Основной объем перевозок по-прежнему обеспечивает Енисей, по которому грузы из Примагистрального пояса поступают

главным образом для нужд Норильского промышленного района (в Дудинку) и Ванкорского нефтегазового кластера (вверх по Большой Хете к вахтовым поселениям). Вверх по Енисею в Красноярск уходит продукция «Норильского никеля». Опорными речными портами служат Дудинка (аванпорт Норильска), Игарка и пристань Прилуки (причал ЗАО «Ванкорнефть»). К числу судоходных притоков Енисея относятся Курейка, Хантайка и Большая Хета. Трудности судоходства по ним раскрывает пример Большой Хеты, завоз грузов по которой для Ванкора возможен только мелкосидящими судами грузоподъемностью до 200 т в течение одной недели июня на пике половодья. Для плавания речных судов пригодно нижнее течение Пясины, но в настоящее время этот водный путь почти не используется.

На втором месте по объему перевозок в Красноярской Арктике находится морской транспорт, который имеет перед сезонным речным явное преимущество в виде круглогодичной навигации на западном плече СМП. Подавляющая часть грузов идет по трассе СМП из Дудинки в Мурманск через Карское и Баренцево моря и в обратном направлении. Грузооборот морского порта Игарка в настоящее время очень мал. Грузооборот морского порта Диксон сейчас также пока невелик, но имеются большие перспективы роста в связи с планами размещения вблизи него нескольких крупных терминалов.

Исключительно по СМП осуществляется сезонный завоз грузов в морской порт Хатанга, находящийся в 200 км выше устья одноименной реки (море Лаптевых) и доступный для судов смешанного плавания «река–море» и малотоннажных морских судов. Основным направлением поставок является восточное из якутского порта Тикси в устье Лены, но в отдельные годы часть грузов идет из низовьев Енисея вокруг Таймыра. Часть грузов, завезенных морским путем в порт Хатанга, уходит далее на речных судах в населенные пункты как на самой Хатанге, так и на ее притоках – Хете, Котуе и Попигае.

Речной транспорт обеспечивает сезонную пассажирскую связь как вверх по Енисею от Дудинки до Красноярска, так и вниз от Дудинки до Воронцово. От порта Хатанга действуют следующие пассажирские маршруты: по Хатанге до Сындасско и Попигаю до Попигая, по Котую до Каяка, по Хете до Катырыка. Если продолжительность навигации для пунктов по Енисею составляет 3–3,5 месяца, то по Хатанге – 2,5, ее притокам – 0,5–1,5 месяца.

В пассажирских перевозках основное значение имеет дорогостоящий воздушный транспорт, обеспечивающий круглогодичную связь Красноярской Арктики с «Большой Землей»: доля пояса в общем объеме перевозок пассажиров воздушным транспортом макрорегиона составляет 16%. Хотя рейсовые перевозки осуществляются в несколько населенных пунктов, ежедневное сообщение имеется только с Норильском (аэропорт Алькель). Авиационная связь с другими пунктами (Игарка, Хатанга, Светлогорск, Диксон, Снежногорск и др.) производится в среднем один раз в неделю. В 16 населенных пунктах имеются только посадочные вертолетные площадки, используемые с низкой частотой, с малыми пунктами авиасообщение отсутствует.

Как и в предыдущем поясе, сезонную наземную доступность пунктов, удаленных от водных путей, обеспечивают автозимники протяженностью около 6 тыс. км. Вследствие сезонности перевозок, многочисленных перевалок, монополизма транспортных компаний издержки непомерно высоки. Например, в зависимости от местоположения пункта транспортные издержки на доставку угля превышают себестоимость его добычи от трех до 29 раз.

Если для подавляющей части Приарктического пояса присущи те же транспортно-экономические трудности и проблемы, что и для Глубинного (сезонность завоза грузов, безальтернативность транспортных схем, высокий уровень транспортных издержек и т.д.), то для полосы, выходящей к океану и низовьям Енисея, схема грузопотоков коренным образом меняется в лучшую сторону. Функции по перевозке грузов все в большей мере берет на себя СМП, который на своем западном плече (к западу от Таймыра) функционирует в круглогодичном режиме, что ведет к радикальному снижению транспортных затрат.

Проекты транспортной инфраструктуры «Енисейской Сибири»: критический анализ

Вряд ли пул проектов «Енисейской Сибири» даже в отдаленном приближении можно отнести к стратегии или программе развития макрорегиона [Веселова, 2018]. Точно также входящие в этот пул проекты транспортно-коммуникационного профиля трудно назвать программой формирования транспортной системы.

Во-первых, представлены разномасштабные инфраструктурные проекты, которые имеют, как правило, частных инвесторов и отражают интересы в первую очередь крупного бизнеса и лишь во вторую – территории и ее населения. Вполне объяснимо поэтому, что большинство объектов предназначено для производственных целей, тогда как социальные эффекты остаются как сопутствующие на заднем плане. О разномасштабности предложений говорит наличие, с одной стороны, проектов регионального и даже локального уровня (получение аэропортом Кызыла международного статуса, создание вблизи пункта пропуска Хандагайты таможенно-логистического терминала, строительство транспортной инфраструктуры Бейского угольного месторождения), с другой стороны, проектов общесибирского и даже общероссийского значения (увеличение пропускной способности Южсиба, строительство железной дороги Курагино – Кызыл – Элегест).

Во-вторых, обращает внимание абсолютное доминирование проектов, направленных на закрепление за Енисейской Сибирью ресурсно-сырьевой экспортной специализации. Между тем без коренного изменения финансово-экономических перераспределительных отношений в сфере ресурсопользования – это инерционная линия развития, не дающая решающих прорывов. Дело в том, что сырьевая ориентация и отсутствие верхних «этажей» сибирской индустрии в условиях экстерриториальности крупного капитала в значительной мере сводят на нет эффект от добычи здесь природных ресурсов. Затраты на их добычу и транспортировку огромны, образующиеся финансовые ресурсы уходят транзитом в столицы и зарубежные офшоры, добавленная стоимость от переработки сырья создается в других регионах и странах, экономика Сибири не диверсифицируется и не модернизируется, уровень и качество жизни населения не повышаются.

Показательным примером несбывшихся ожиданий масштабного позитивного влияния на развитие экономики Красноярского края является ситуация с освоением Ванкорского нефтегазового месторождения [Бухарова, 2018]. Другой пример связан с очень скромным эффектом Богучанского алюминиевого завода в Нижнем Приангарье, принадлежащего компании «РУСАЛ»: доходы от него для краевого бюджета оказались сравнимы с доходами от нескольких гостиниц в Красноярске [Малов и др., 2018].

В-третьих, представленные проекты выглядят разрозненными и не связанными между собой, далеко не всегда отражают насущные проблемы транспортно-экономических поясов. Отчасти это объяснимо, видимо, тем обстоятельством, что при составлении пула проектов внимание больше фокусируется на новом строительстве, чем на реконструкции, модернизации и техническом переоснащении транспортной инфраструктуры. Так, для Глубинного пояса – самого отсталого в транспортно-коммуникационном отношении – из 13 проектов определенное значение будет иметь только строительство моста через Енисей у п. Высокогорский. В ряде случаев для этого пояса меры по реконструкции, модернизации и техническому переоснащению инфраструктуры могут быть более востребованными и менее затратными, чем аналогичные по конечному эффекту капиталоемкие проекты строительства новых наземных коммуникаций. Речь идет в первую очередь о модернизации здесь аэропортов (аэродромов) и обновлении авиатехники, оснащении речного флота новыми современными судами и т.д. В частности, в отличие от наземных путей, возрождение малой авиации представляет несомненный приоритет с точки зрения более гибкого и эффективного обслуживания населения, рассеянного по столь большой территории.

В-четвертых, сопоставление транспортно-коммуникационных проектов «Енисейской Сибири» с утвержденной в 2008 г. «Транспортной стратегией Российской Федерации на период до 2030 года»³ (к сожалению, соответствующая новая стратегия 2021 г.⁴ не содержит перечня конкретных проектов) показала следующее. В Транспортной стратегии значительная роль отводилась строительству двух широтных грузообразующих железнодорожных магистралей – Северо-Сибирской (Севсиба) от Нижневартовска через Лесосибирск до Усть-Илимска и Северного широтного хода, который предполагалось продолжить на восток в пределы Красноярского края по направлению Новый Уренгой – Коротчаево – Игарка – Дудинка для присоединения

³ Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года (Утв. распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-п) [Эл. ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902132678> (дата обращения: 11.01.2022).

⁴ Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года (Утв. распоряжением Правительства РФ от 27 ноября 2021 г. № 3363-п) [Эл. ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/7enYF2uL5kFZ10OpQhL10nUT91RjCbeR.pdf> (дата обращения: 11.01.2022).

Норильска к сети железных дорог страны. Данные магистрали повышают взаимосвязанность хозяйства регионов и представляют собой основу для новых северных широтных поясов экономического развития [Блам и др., 2016]. Однако в числе проектов «Енисейской Сибири» эти магистрали отсутствуют.

В то же время там фигурируют сразу два не значащихся в Транспортной стратегии проекта по созданию крупных морских портов в районе Диксона. Один из них – нефтеналивной терминал «Порт бухта Север» в 40 км южнее Диксона – строится в рамках проекта «Восток Ойл» («Роснефть») для погрузки и вывоза нефти с Пайяхской группы месторождений по СМП в порты России и на экспорт (как на европейские, так и на азиатские рынки)⁵. Реализация первой очереди порта к 2024 г. предусматривает объем перевалки до 30 млн т нефти в год, второй и третьей очередей – увеличение объема перевалки до 100 млн т. Второй порт – угольный терминал «Енисей» в 70 км южнее Диксона – строится компанией «Северная звезда» для погрузки и вывоза коксующихся углей Сырадасайского месторождения в отечественные и зарубежные порты (мощность терминала к 2040 г. должна составить 20 млн т угольного концентрата в год)⁶. Осуществление названных проектов ведет к усилению интеграционных хозяйственных связей Красноярской Арктики не с центральными и южными районами Енисейской Сибири, а с портами европейской части страны – Мурманском и Архангельском.

В-пятых, возникают также вопросы по реализуемости и последствиям осуществления отдельных проектов. Например, вызывают определенные сомнения как планируемые сроки ввода в действие новых морских портов в районе Диксона, так и надежность схемы транспортировки из них по СМП столь массовых грузов. Специального рассмотрения заслуживает оценка последствий строительства железной дороги Курагино – Кызыл – Элегест, главной задачей которой планируется вывоз

⁵ Проект нефтеналивного терминала «Порт бухта Север» прошел госэкспертизу [Эл. ресурс]. URL: <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/672263-proekt-neftenalivnogo-terminala-port-bukhta-sever-proshel-gosekspertizu/> (дата обращения: 11.01.2022).

⁶ Проект создания угольного кластера на п-ве Таймыр полностью завершат в 2040 г. [Эл. ресурс]. URL: <https://neftegaz.ru/news/coal/676453-proekt-sozdaniya-ugolnogo-klastera-na-p-ve-tajmyr-polnostyu-zavershat-v-2040-g/> (дата обращения: 11.01.2022).

углей в объеме 15 млн т на экспорт через порт Ванино [Кудияров, 2019]. Проблема заключается в отсутствии резервов пропускной способности Транссиба и БАМа, и на вопрос о том, в какой мере поток тувинских углей «впишется» даже в возрастающие мощности железнодорожной инфраструктуры, еще предстоит дать ответ.

Тем не менее, несмотря на критический анализ, можно признать, что большинство транспортно-коммуникационных проектов «Енисейской Сибири» призвано решить актуальные и давно назревшие проблемы. Так, строительство Высокогорского моста через Енисей позволит наконец-то соединить по правому берегу Ангары западное ядро Нижнего Приангарья (Лесосибирск и Енисейск) с восточным (Богучаны и Кодинск). При рассмотрении вопроса строительства железной дороги Курагино – Кызыл не следует, очевидно, фокусировать внимание на одних лишь углевозных функциях. Эта линия дает возможность, резко улучшив экономико-географическое положение Тувы, преодолеть ее обособленность и транспортную полуизолированность, повысить мобильность населения, что создает прочную основу для ослабления этнической замкнутости, поступательного решения этнополитических проблем, полноценной интеграции республики в общероссийское социально-экономическое и культурное пространство.

Пул проектов «Енисейской Сибири» может дополняться и другими проектами, способными активизировать межрегиональное взаимодействие, улучшать транспортное обслуживание населения и давать необходимый мультипликативный эффект. От научных учреждений требуется при этом как более глубокая экспертиза транспортно-коммуникационных проектов, так и тщательное обоснование их влияния на общехозяйственное и социальное развитие прилегающих районов.

Литература

Аганбеян А. Г., Ибрагимова З. М. Сибирь на рубеже веков. М.: Советская Россия, 1984. 272 с.

Азиатская часть России: новый этап освоения северных и восточных регионов страны / Отв. ред. В. В. Кулешов. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. 427 с.

Азиатская часть России: моделирование экономического развития в контексте опыта истории / Отв. ред. В. А. Ламин, В. Ю. Малов. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. 464 с.

Бандман М. К. Енисей в системе Северного морского пути // Регион: экономика и социология. 1999. № 1. С. 98–118.

Безруков Л. А. Транспорт Сибири // География Сибири в начале XXI века: в 6 т. Т. 3. Хозяйство и население / Под ред. С. В. Рященко, Н. М. Сыроевой. Новосибирск: Акад. изд-во «Гео», 2014. С. 81–108.

Безруков Л. А. Проблемы формирования транспортной системы Сибирской Арктики // ЭКО. 2018. № 4. С. 29–47. DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2018-4-29-47.

Блам Ю. Ш., Крюков В. А., Малов В. Ю., Токарев А. Н., Чурашев В. Н. Оценка перспектив создания Северного широтного транспортного коридора. // ЭКО. 2016. № 5. С. 28–43.

Бухарова Е. Б. Нужны новые механизмы государственной региональной политики // ЭКО. 2018. № 6. С. 38–49.

Веселова Э. Ш. «Енисейская Сибирь» – первый макрорегион России // ЭКО. 2018. № 6. С. 20–37. DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2018-6-20-37

Каючкин Н. П. Географические основы транспортного освоения территории. Новосибирск: Наука, 2003. 167 с.

Кудияров С. Добраться до Транссиба // Эксперт. 2019. № 15. С. 46–49. (Спец. обозрение «Транспорт»).

Малов В. Ю., Тарасова О. В., Ионова В. Д. Нижнее Приангарье как «связующее звено» между севером и югом Сибири // ЭКО. 2018. № 6. С. 50–71. DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2018-6-50-71

Поворот на Восток: Развитие Сибири и Дальнего Востока в условиях усиления азиатского вектора внешней политики России / Отв. ред. И. А. Макаров. М.: Международные отношения, 2016. 448 с.

Кваченко В. Я. Проблемы формирования опорной транспортной сети Сибири. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 1999. 208 с.

Статья поступила 14.01.2022

Статья принята к публикации 15.01.2022

Для цитирования: *Безруков Л. А.* Транспортно-экономические контрасты Енисейской Сибири // ЭКО. 2022. № 2. С. 47–67. DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2022-2-47-67

Summary

Bezrukov L. A., Doct. Sci. (Geography), V.B. Sochava Institute of Geography SB RAS, Irkutsk.

Transport and Economic Contrasts of Yenisey Siberia

Abstract. It is considered the issues of transport development of Yenisei Siberia (Krasnoyarsk Territory, the republics of Khakassia and Tyva). The main features of its transport system are revealed – both typical for Siberia as a whole and unique for the region. Four latitudinal transport and economic belts have been identified on the territory of the macroregion: Nearby Magistral (developed) Center, Mountainous (isolated) South, Deep (taiga) North, Subarctic (seaside) North. This three belts differ sharply in the degree of general-economic and transport-communication development, the importance of certain types of transport, the features of transport schemes (alternative / non-alternative), the intensity of the transport process. The

characteristics of the transportation of goods and passengers by belts and modes of transport are presented, limitations in the development of transport systems of each belt are noted. It is given the analysis of transport infrastructure projects of “Yenisei Siberia”.

Keywords: *Yenisei Siberia; transport development and maintenance; year-round land routes; seasonal routes; transport costs; delivery of goods; cargo flow; transit traffic*

References

Aganbegyan, A.G. Ibragimova, Z.M. (1984). *Siberia in frontier of centuries*. Moscow. Sov. Rossiya. Publ. 272 p. (In Russ.).

Asian part of Russia: modeling of economic development in the context of historical experience. (2012). Ed. by V.A. Lamin, V. Yu. Malov. Novosibirsk: SB RAS Publ. 464 p. (In Russ.).

Asian part of Russia: new stage of development of north and east regions of country. (2008). Ed. by V.V. Kuleshov. Novosibirsk: IOEPP SB RAS Publ. 427 p. (In Russ.).

Bandman, M.K. (1999). Yenisey in the system of North Sea Path. *Region: ekonomika i sotsiologija*. No. 1. Pp. 98–118. (In Russ.).

Bezrukov, L.A. (2014). Transport of Siberia. In *Geography of Siberia in beginning of XXI century. Vol. 3. Economy and population*. Geo Publ. Pp. 81–108. (In Russ.).

Bezrukov, L.A. (2018). Problems of formation of transport system of Siberian Arctic. *ECO*. No. 4. Pp. 29–47. (In Russ.).

Blam, Yu. Sh., Kryukov, V.A., Malov, V. Yu, Tokarev, A.N., Churashev, V.N. (2016). Estimation of perspectives of creation of the North latitude transport corridor. *ECO*. No. 5. Pp. 28–43. (In Russ.).

Bukharova, E.B. (2018). We need to update the mechanisms of state regional policy. *ECO*. No. 6. Pp. 38–49. (In Russ.).

Kayuchkin, N.P. (2003). *Geographical basis of transport development of territories*. Novosibirsk. Nauka Publ. 167 p. (In Russ.).

Kuduyarov, S. (2019). Get to Transsib. *Expert*. No. 15. Pp. 46–49. (In Russ.).

Malov, V. Yu., Tarasova, O.V., Ionova, V.D. (2018). Lower Angara Region as a link between the North and South of Siberia. *ECO*. No. 6. Pp. 50–71. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2018-6-50-71

Tkachenko, V. Ya. (1999). *Problems of formation of bearing transport net of Siberia*. Novosibirsk: IOEPP SB RAS Publ. 208 p. (In Russ.).

Turn to East: Development of Siberia and Far East in conditions of strengthening of asian vector of foreign policy of Russia. (2016). Ed. by I.A. Makarov. Moscow: Mezhdunarodnye otnosheniya. 448 p. (In Russ.).

Veselova, E. Sh. (2018). “Yenisey Siberia” – the first macroregion of Russia. *ECO*. No. 6. Pp. 20–37. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2018-6-20-37

For citation: Bezrukov, L.A. (2022). Transport and Economic Contrasts Yenisey Siberia. *ECO*. No. 2. Pp. 47–67. (In Russ.) DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2022-2-47-67