### ЭКОНОМИКА

УДК 332.1

#### В.В. Литовский, В.В. Левковский

Институт экономики УрО РАН, г. Екатеринбург

### О ПОДХОДАХ К РАЗВИТИЮ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ И УРАЛА: ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ АСПЕКТЫ





#### Введение

Для ряда городов Западной Сибири, таких как Ноябрьск, Муравленко и Губкинский, ныне из-за выработки значительной части ресурсов Губкинского месторождения все чаще стали проявляться симптомы замедления регионального развития. Принятое ими решение переориентации специализации с добычи углеводородов на переработку правильно, но требует совершенствования транспортной логистики. Последнее обусловлено тем, что газопереработкой на территории района занимается не только Пуровский завод по переработке конденсата (ООО «НОВАТЭК - Пуровский ЗПК»), но и ряд других предприятий, входящих в состав компании ЗАО «СИБУР Холдинг»: Губкинский, Муравленковский и Вынгапуровский газоперерабатывающие заводы. Принципиально задачу по утилизации попутного нефтяного газа и гашению факелов с 2012 года здесь стали решать посредством транспортировки легких углеводородных фракций от Пуровского завода по переработке конденсата и других газоперерабатывающих заводов в Тобольск. Там на предприятии ООО «Тобольск-Нефтехим» поступившие по трубопроводу фракции легких углеводородов начали перерабатывать в полипропилен и полиэтилен. В итоге вертикально интегрированными компаниями была выстроена полная производственная цепочка от геологических изысканий и добычи сырья в ЯНАО и ХМАО до утилизации факельных газов и переработки углеводородов в Тобольске в пластмассу (11 миллионов тонн в год). Это стало важным этапом в диверсификации экономики Западно-Сибирского региона. С учетом вывода «Газпромом» в ЯНАО на полную мощность месторождения «Заполярное» и с планируемым запуском в 2015 году Новоуренгойского газохимического комплекса создание такой единой технологической цепочки от добычи газа до производства этилена и полиэтилена делает актуальной проблему вывоза из арктической зоны конечной продукции и диверсификации грузопотоков из Тобольска в направлении крупных промышленных регионов (Свердловскую область).

Таким образом, уже сейчас необходим учет роста потенциальной грузонапряженности из-за потребности в транспортировке продукции западносибирской нефтехимии. А стало быть, необходима оптимизация пространственной схемы перевозок и размещения инфраструктуры. Очевидно, что такая инфраструктура с учетом современных

реалий должна отвечать не столько задачам международного транзита углеводородов, сколько задачам регионального развития и межрегиональной кооперации.

### Результаты и обсуждение

Рассмотрим, насколько отвечают этой задаче запланированные в Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года (рис. 1) железнодорожные коммуникации (Стратегия развития..., 2011). В приведенной схеме с грузовой базой, оцененной ОАО «Ленгипротранс» (рис. 2), в настоящее время главный акцент сделан на приоритетное строительство Северного широтного хода.



Из Схемы и Стратегии развития железнодорожного транспорта до 2030 года ожидался рост потоков к 2016 году до 6 млн тонн (**рис. 3**).

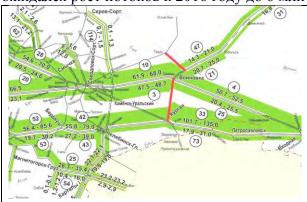


Рис. 3. Ожидаемый рост грузов на Тюменском участке Свердловской железной дороги (2008 - 2015 гг.).



Рис. 4. Узкие места Свердловской железной дороги.

В этом аспекте в перспективе особо критичным будет участок от Тюмени до Екатеринбурга (рис. 4). Обусловлено это вводом в действие Тобольского нефтегазоперерабатывающего комплекса и новых мощностей на Антипинском нефтеперерабатывающем заводе (7,5 млн тонн), резко увеличившим нагрузку на железнодорожную линию Екатеринбург – Тюмень – Тобольск – Сургут – Надым.

В этой связи требуются срочные меры по решению проблемы развязки «узких мест». Иначе продукция южноямальских и сибирских месторождений углеводородов не сможет доставляться в должных объемах в промышленные регионы и Свердловскую область, в частности.

Одним из вариантов решения проблемы может стать организация наиболее значимых и коротких грузообразующих региональных и межрегиональных ходов с использованием средств основных и инвестиционных федеральных и региональных фондов, а также заинтересованных нефтегазодобывающих компаний. В частности, для организации наиболее значимых и коротких грузообразующих региональных и межрегиональных ходов с Урала на северо-восточном направлении (Тюменская область, ХМАО, ЯНАО), например, целесообразны инвестиции для создания линии Тавда-Тобольск, длиной от 100 до 200 км для разгрузки вышеуказанного «узкого места» на участке Тобольск-Тюмень (Литовский, Левковский, 2013; Литовский, 2011).

В этой связи авторами (Литовский, Левковский, 2013) предлагалось три варианта такой линии: непосредственно от Тавды до Тобольска, а также два варианта экономически менее затратных укороченных связок: Тавда-Картымская и Тавда-Сетово. Из них по географо-геофизическим соображениям оптимальной представлялась связка Тавда-Картымская. Позже стали рассматриваться и другие варианты, которые отвечают интересам не только Тюменской области, но и потребностям комплексного развития межрегионального взаимодействия Свердловской области, ХМАО и Тюменской области. В частности, было предложено еще три варианта (рис. 5): пространственно откорректированной линии Тавда-Тобольск длиною в 214 км (розовая линия) с вариантом альтернативного Тавде хода на Куминский (зеленая линия, 67 км), а также ход от Тавды к Новотроицкому (желтая линия, 115 км).

В перспективе данная линия могла бы быть дополнительно загружена лесными грузами северо-востока Свердловской области и потенциально нефтепродукцией Ереминской площади. Линия позволяет также загрузить малодеятельный участок дороги от Тавды к Алапаевску и Нижнему Тагилу, а в целом - участок Каменск-Уральский – Богданович – Егоршино – Алапаевск – Смычка.

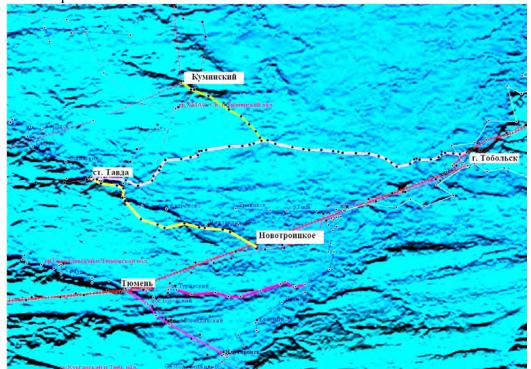


Рис. 5. Варианты железнодорожной линии для связывания Тобольска и Тавды (Литовский, 2013)

К сожалению, «Транспортная стратегия ЯНАО до 2020 года», разработанная ОАО «Сибирский научно-аналитический центр», не учитывает эти аспекты усиления транспортной интеграции с Уралом. Не содействуют укорочению транспортных коммуникаций ЯНАО с Уралом и проекты, подготовленные Министерством транспорта РФ и ОАО РЖД.

К счастью, сходную с нами позицию в отношении данной оси имеют специалисты ОАО «Уралгипротранс» (Евдокимов, Беда, 2014). Согласно им, планы по усилению инфраструктуры существующих ходов Транссиба, хотя и не упомянуты в Стратегии Минтранса, приведены в Генеральной схеме развития железнодорожного транспорта на 2015-2030 годы.

В частности, в Схеме акцентируется внимание не только на необходимости усиления Транссиба, но и на необходимости развития Северо-Сибирской магистрали – нового широтного хода, обеспечивающего стратегический выход с Байкало-Амурской магистрали в районы Западной Сибири и Европейской Арктики. Важность этого хода состоит и в том, что он наряду с железнодорожной линией Нижневартовск — Белый Яр — Усть-Илимск должен разветвить коммуникации в зоне Западной Сибири и диверсифицировать дальнейший ход на запад по трем направлениям:

- северный ход: Ульт-Ягун Новый Уренгой Обская (после строительства однопутной линии Новый Уренгой Надым Салехард Обская с мостом через р. Обь в районе Салехарда);
- центральный ход: Ульт-Ягун Сургут Салым Приобье Гороблагодатская Пермь (после строительства линии Салым Ханты-Мансийск Приобье);
- южный ход: от Ульт-Ягуна к Сургуту и Тобольску Тюмени (по завершению развития железнодорожной инфраструктуры участка Тобольск Сургут, включая строительство сплошного второго пути).

Однако Северный маршрут даже теоретически не может быть альтернативой Транссибу, поскольку в перестроечные годы планировался для вывоза нефти и газа за рубеж, а не для развития территорий.

С учетом же событий последнего времени в такой парадигме он становится не столь востребованным. Ограничения функциональности Севсиба по центральному маршруту обусловлены морально устаревшей линией Гороблагодатская—Чусовская—Пермь. В свое время она составляла основу Гороблагодатской железной дороги, но теперь для реконструкции малоцелесообразна. Не решает это и проблему обхода сильно перегруженного Пермского железнодорожного узла.

В итоге с учётом завершения к 2018 году строительства сплошного второго пути на всём протяжении участка Тобольск — Сургут в рамках комплексного проекта «Развитие железнодорожной инфраструктуры участка Тобольск — Сургут Свердловской железной дороги», целесообразным оказывается лишь южный ход. Но, как указывалось выше, из-за возрастания грузопотока из ЯНАО, ХМАО и Тюменской области, прежде всего из-за Тобольска, Тюменский участок и без того требует разгрузки. А это означает, что для диверсификации транспортных потоков из Сибири на запад по СевСибу требуется строительство хода на Тавду, Туринск, Алапаевск и Смычку с обходом Перми на Кукуштан — Пибаньшур.

С учетом этого лишь южный ход снизит нагрузку на напряжённые участки и крупнейшие железнодорожные узлы Транссиба — Тюменский, Екатеринбургский и Пермский, позволит развиваться территориям, где он пройдёт (**рис. 6**). Естественно, что ход должен быть построен до создания Севсиба на его восточном участке, поскольку лишь это обеспечит пропуск дополнительных грузов с тюменского Севера и позволит отказаться от строительства третьего пути на участке Богданович — Тюмень.

Продвижение грузов из района Сургута через Урал в европейскую часть России (и обратно) через Тобольско-Тавдинское направление может оживить как минимум

100-километровую полосу вдоль новой железной и автомобильной дороги. Коридор может также стимулировать развитие здесь поселений, хозяйственно ориентированных не только на добычу и глубокую переработку минерального сырья и биоресурсов, сельское хозяйство, но и на транспортную логистику. Наряду с уже реализуемым проектом государственно-частного партнёрства между ОАО РЖД и ОАО «НОВАТЭК» — «Развитие железнодорожной инфраструктуры участка Тобольск — Сургут Свердловской железной дороги» (создание второго пути с пропускной способностью участка к 2018 году до 69 пар поездов вместо нынешнего в 35-38 пар) проект позволил бы диверсифицировать схему транспортировки грузов на Урал из ХМАО и ЯНАО.

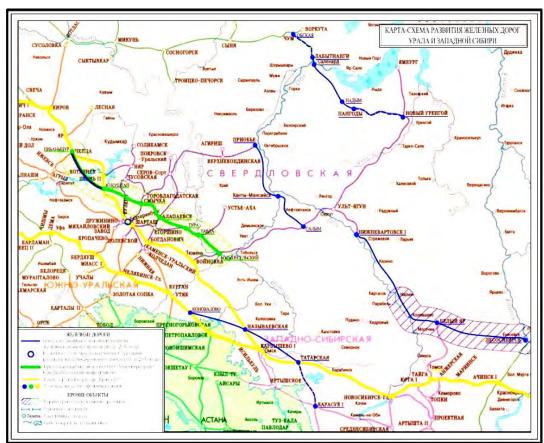


Рис. 6. Карта-схема развития железных дорог Урала и Западной Сибири (Евдокимов, Беда, 2014). Ход Тобольск-Тавда-Смычка выделен зеленой линией, а коридор развития выделен в контуре зеленой штриховкой.

В итоге завершение работ по развитию инфраструктуры участка Тобольск – Сургут позволило бы существенно снизить остроту надвигающейся проблемы.

Таким образом, с учетом коррекции по участку Тобольск-Тавда было бы целесообразно поддержать ниже приводимые предложения специалистов «Уралгипротранса» (Евдокимов, Беда):

1. Включить в Стратегию развития железнодорожного транспорта до 2030 года пункт о создании дополнительного Средне-Уральского широтного хода, связывающего Западную Сибирь с Центром и Северо-Западом России — с выходом из района Тобольска через Тавду, Туринск, Алапаевск и Смычку, и далее в обход Перми по направлению Кукуштан — Пибаньшур с разделением строительства на следующие этапы:

I этап – строительство линии Новотроицкое или Большесельский – Тавда;

II этап – обход Пермского узла (Кукуштан – Пибаньшур);

III этап – новый ход Смычка – Кукуштан;

IV этап (перспектива) – участок Туринск – Алапаевск.

2. Приступить к практической реализации работ по I этапу: строительству нового участка Новотроицкое или Большесельский – Тавда протяжённостью около 120 км и усилению существующих ходов Тавда – Туринск – Егоршино – Богданович (возможно, и Аппаратная).

Представленная диаграмма грузопотоков (**рис. 7**), которые могут быть направлены на линию к Новотроицкому или разъезд Большесельский (район Сетово) – Тавда с участка Тюмень – Тобольск, убеждает в этом.

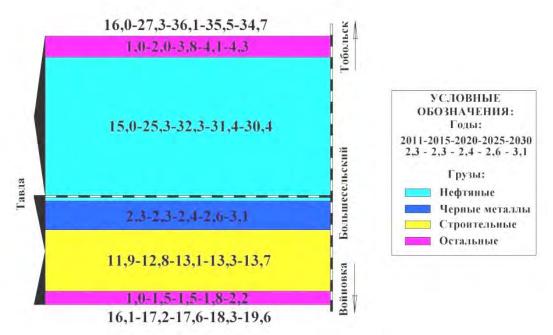


Рис. 7. Диаграмма грузопотоков, отклоняемых на новую линию Новотроицкий или Большесельский – Тавда с участка Тюмень – Тобольск (Евдокимов, Беда, 2014).

Таким образом, выполнение изыскательских и проектных работ в 2015 - 2016 гг. и включение южного хода Севсиба в Стратегические программы развития транспортной инфраструктуры УрФО могло бы к 2018 году ввести этот участок в эксплуатацию и переключить на новый маршрут до 20 пар поездов. В северном направлении по нему можно будет перемещать строительные грузы и оборудование для нефте- и газодобычи, а обратно — нефть и продукты переработки газа. Это существенно снизило бы нагрузку на Тюменский узел.

Рассмотрение перспектив улучшения транспортных связей с ближайшими центрами монопрофильных городов нефтегазовой специализации на примере Губкинского показало, что здесь есть также ресурс развития северо-западного и юго-западного направления за счет интеграции усилий с соседними муниципальными образованиями (см. схему территориального развития ЯНАО – рис. 8).

Выход на Северный широтный ход может быть облегчен в связи с появлением к 2020 году железнодорожной линии Надым — Салехард и обустройством железнодорожных линий Коротчаево — Новый Уренгой — Ямбург и Новый Уренгой — Пангоды — Надым. Улучшит железнодорожный потенциал северных западносибирских городов и усиление железнодорожной линии Тюмень — Сургут — Коротчаево — Новый Уренгой с учетом строительства двухпутных вставок на участке Тобольск — Сургут (216 км) и Сургут — Ноябрьск (54 км).

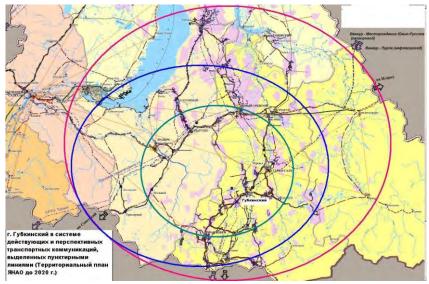


Рис. 8. Г. Губкинский в системе действующих и перспективных (показаны пунктирными линиями) коммуникаций первого, второго и третьего порядков близости к городу.

В плане обеспечения автотранспортной связи Губкинского с ближайшими населёнными пунктами и районными центрами логистику могут улучшить дороги: Сыктывкар — Харп — Салехард — Надым — Сургут — Тюмень; Агириш — Салехард; дорога Надым — Нягань; ветка от автодороги Агириш — Салехард к селу Мужи. Пока же вместо них используются автозимники.

С позиций функционального зонирования территории западносибирских моногородов (ось Новый Уренгой – Тарко-Сале – Ноябрьск – Муравленко – Губкинский) следует отметить, что они попадают в зону интенсивного хозяйственного и градостроительного освоения с максимально допустимым искусственным преобразованием окружающей природной среды и экологическими рисками (рис. 9).

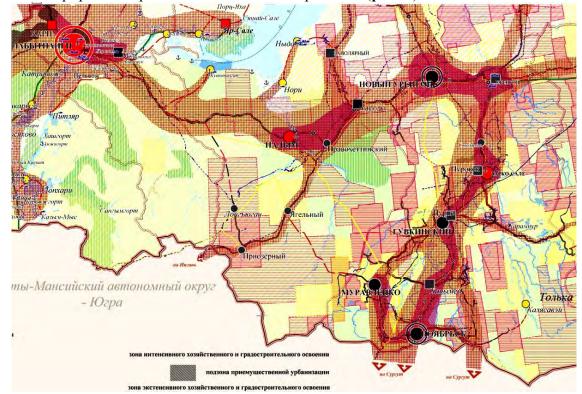


Рис. 9. Г. Губкинский с позиций функционального зонирования территорий и зон потенциального расселения (выделены штриховкой).

Для улучшения транспортной логистики и инфраструктурного развития у г. Губкинский есть возможность срезания «малого угла» (Губкинский – Новый Уренгой – Надым), а у Муравленко и Ноябрьска – «Большого угла» с выходом на ось Ягельный – Приозерный. Оттуда же более удобно двигаться на Нягань, а через Лонгьюган – разъезд Лебединый на Салехард (участок Надым – Салехард).

В плане выделения доминирующего центра в зоне между Ноябрьском, Новым Уренгоем и Надымом анализ показывает, что при сходных исходных данных возможностей больше у г. Губкинский. Связано это не столько с его значительным геохимическим потенциалом и большей близостью к центрам перспективной добычи углеводородного сырья, сколько с глубиной его потенциальной «геоэкономической» ямы (рис.10).

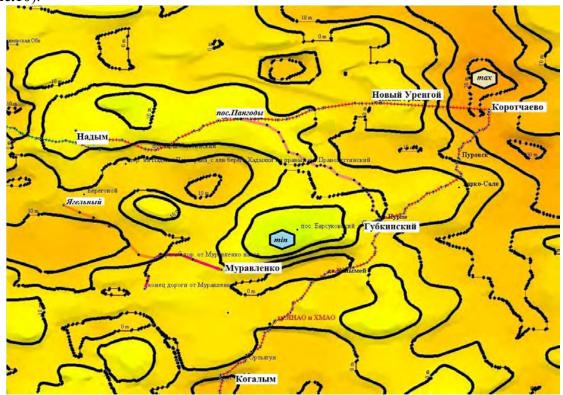


Рис. 10. Г. Губкинский и Муравленко на карте плотностных различий недр района (коричневые и оранжевые – переуплотненные относительно усредненного значения, зеленые и желтые – недоуплотненные).

Последняя определяет его естественную материально-вещественную накопительную емкость, включая грузонакопительный или «стоковый» потенциал в системе региональных грузопотоков при большей близости центра к региональным источникам грузов (ныне нефтехимического профиля, а в перспективе — строительных грузов). В частности, одним из таких «источников», предопределяющих статус Губкинского, является район Коротчаево. Главным же на перспективу станет Приполярный Урал. Именно поэтому организация удобных коммуникаций к нему и предопределит статус доминирующего города в системе рассмотренного куста западносибирских моногородов.

#### Заключение

Для судьбы арктических моногородов УрФО ныне принципиально важным является уже не только развитие нефтехимического перерабатывающего комплекса, но и своевременная диверсификация транспортного инфраструктурного комплекса, адекватное отношение администраций моногородов, региональных властей, а также Мини-

стерства транспорта  $P\Phi$  к инновациям, особенно в части пространственно оптимизированных и малобюджетных проектов.

Публикация подготовлена при финансовой поддержке программы УрО РАН №14 «Фундаментальные проблемы региональной экономики», проект №15-14-7-13 «Сценарные подходы к реализации уральского вектора освоения и развития российской Арктики в условиях мировой нестабильности»

### Список использованной литературы

*Евдокимов П.А., Беда В.Т.* Запад-Восток: объединяя страны и континенты. Интервью. 18 апреля 2014 года // Дороги и люди. 2014 № 4 (57) (http://www.uralgiprotrans.ru/ru/news/21).

*Литовский В.В., Левковский В.В.* Стратегические приоритеты формирования конкурентных преимуществ УрФО путем развития механизмов и моделей территориального планирования и размещения объектов инфраструктуры // Журнал экономической теории. 2013. № 3 (33). С. 81-96.

*Литовский В.В.* Проблемы пространственного формирования опорного транспортного каркаса Урала: мегапроект «Урал промышленный — Урал Полярный» // Транспорт Урала. 2011. № 2 (29). С. 3-9.

Программа социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа на 2012-2016 годы. (<a href="http://de.gov.yanao.ru/doc/soc\_eco/programma\_2012-2016/prezent.pdf">http://de.gov.yanao.ru/doc/soc\_eco/programma\_2012-2016/prezent.pdf</a>).

Собственная добыча и продажи газа «Итерой» (<a href="http://blogivg.wordpress.com/2013/06/">http://blogivg.wordpress.com/2013/06/</a>).

Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года (http://doc.rzd.ru/doc/public/ru?STRUCTURE ID=704&layer id=5104&id=3997).

West-East: bringing together countries and continents. Interview. 18.04.2014 // Roads and People. 2014. № 4 (57) (<a href="http://www.uralgiprotrans.ru/ru/news/21">http://www.uralgiprotrans.ru/ru/news/21</a>).

**Рецензент статьи:** доктор технических наук, руководитель Центра развития и размещения производительных сил Института экономики УрО РАН М.Б. Петров.