

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.
ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра экономической и социальной географии

**Формирование транспортных коридоров в Западно-Сибирском регионе
(на примере Тюменской области)**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 4 курса 423 группы _____

направления (специальности) 05.03.02 География _____

_____ географического факультета _____

_____ Бойко Никиты Николаевича _____

Научный руководитель

доцент, к.с.н, доцент

_____ должность, уч. степень, уч. звание

_____ подпись, дата

О.А.Цоберг

_____ инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

к.г.н., доцент

_____ должность, уч. степень, уч. звание

_____ подпись, дата

А.В.Молочко

_____ инициалы, фамилия

Саратов 2019

Введение. В настоящее время место и геостратегическая роль Западной Сибири обусловлена интересами национальной безопасности России. Поэтому ее составной части, Тюменской области, уделяется особое внимание в связи с перспективами развития территории.

Тюменская область (вместе с автономными округами) – 3-й по площади субъект РФ (1,46 млн км²) и 9-й по численности населения (3,72 млн человек). Центр субъекта – город Тюмень с населением 788,7 тыс человек. Тюменская область занимает 1 место по численности населения среди субъектов, чей центр не является городом-миллионником.

Развитие области связано с повышением численности населения, углублением городского образа жизни, продолжением формирования топливно-энергетического комплекса, ожидающимся импульсом развития транспортных коммуникаций. Данные факторы предъявляют повышенные требования к транспортной сети Тюменской области, так как транспорт выполняет экономическую, социальную и культурную функцию. Особенно важной является социальная функция транспорта. Транспорт обеспечивает трудовые и бытовые поездки людей, облегчают их физический труд, в частности, при перемещении большого объема груза в процессе производства и в быту. Транспорт способствует сохранению здоровья, предоставляя возможность пользоваться оздоровительными центрами не только близлежащих районов, но и отдалённых. Мощным стимулятором роста культуры является общение широких масс с учёными, писателями, художниками, музыкантами, поездки на фестивали, конференции, выставки и т.д. Основная задача транспорта – полное и безусловное удовлетворение потребностей промышленности, сельского хозяйства и населения в перевозках, как по объёму, так и по качеству.

Цель работы: выявить «слабые места» существующей транспортной инфраструктуры в системе транспортно-географического положения Тюменской области и предложить мероприятия в изменении направления функционирования строящихся и планируемых объектов инфраструктуры.

Исходя из поставленной цели, были поставлены следующие задачи:

- Рассмотреть природные и социально-экономические условия Тюменской области;
- Показать основные направления участия транспорта в развитии Западно-Сибирского региона;
- Изучить существующие планы развития транспортной сети Тюменской области;
- Выявить тенденции в социально-экономическом развитии Тюменской области;
- Разработать предложения по изменению функций строящихся и планируемых объектов транспортной инфраструктуры.

Объект исследования – транспортная инфраструктура Тюменской области.

При написании работы были использованы следующие методы: описательный, исторический, сравнительно-географический, экономико-статистический и картографический.

Информационной базой исследования послужили научные публикации, статистические сборники, материалы официальных сайтов муниципальных образований Тюменской области и другие виды источников.

Основные положения работы были представлены на ежегодных научных студенческих конференциях географического факультета (2018 и 2019 гг.) и опубликованы в сборниках СГУ по итогам этих конференций.

Основная часть. Западная Сибирь вытянулась с севера на юг на 2500 км. С запада на восток её протяжённость изменяется от 1000 км на севере до 2000 км на юге. Разумеется, что такая обширная территория остро нуждается в эффективном развитии транспортных коммуникаций. Необходимо развивать как субширотный транзит потоков, так и субмеридиональный путь, который свяжет берега Карского моря с югом Западной Сибири.

Изучаемая Тюменская область расположена в срединной части Евразийского материка, простираясь от берегов Северного Ледовитого океана до зоны лесостепей. Она занимает большую часть Западно-Сибирской равнины. Это единственный регион РФ, который «пересекает» территорию страны от северных до южных границ. Самая крайняя северная точка области расположена на полуострове Ямал – 73°30' с.ш. (м. Скуратова), крайняя западная – в горах Северного Урала, у истоков р. Северная Сосьва, – 58°50' в.д. Крайняя восточная точка находится в Нижневартовском районе, у истока р. Вах, – 86° в.д., южная – в Сладковском районе, на границе с Казахстаном, – 55°10' с.ш. (Бакулин В.В., Ермолаева В.А. Экономическая...)

Сообщение европейской части России с Западной Сибирью долгое время осуществлялось по речным путям в связи с отсутствием, каких бы то ни было дорог. Водоразделы бассейнов крупных рек преодолевались волоком. Из сухопутных путей существовала гужевая Чердынская дорога, пролегающая через Северный Урал, а позже – гужевая Бабиновская дорога, бывшая гораздо короче Чердынской и более удобной для перехода из Европы. После открытия в 1735 году Сибирско-Московского тракта в Екатеринбург дорога утратила своё значение. В 1763 году была закрыта Верхотурская таможня, и тракт официально был упразднён (Бахрушин С.В. Очерки...)

Обустройство Сибирского тракта началось в 1730 году. Тракт пролегал из Москвы через Муром, Арзамас, Козьмодемьянск, Казань, Осу, Пермь, Кунгур, Екатеринбург, Тюмень, Тобольск, Большие Уки, Тару, Каинск (ныне – Куйбышев, Новосибирская обл.), Колывань, Томск. Далее тракт разветвлялся на несколько частей.

В середине XVIII века закончилось обустройство Сибирского тракта, и путь изменился на более южный: от Тюмени он шёл через Ялуторовск, Ишим, Тюкалинск, Омск, Томск, Ачинск, Красноярск, Иркутск и далее по старому маршруту с несколькими ответвлениями. В конце XIX века в связи с возникновением и возможностью постройки нового вида транспортных коммуникаций – железных дорог – Сибирский тракт теряет своё значение в транспортной сети Западной Сибири (Интернет-портал «Русская планета». История...)

Первые замыслы связать железнодорожными путями Сибирь и Центр появились практически одновременно с проектом сооружения Николаевской железной дороги Москва – Санкт-Петербург (Сайт «Рустрана». Транспортное...), который и был реализован.

22 ноября 2008 года была утверждена Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. В случае её успешной реализации серьёзно улучшится транспортная доступность Западной Сибири в целом и Тюменской области в частности, появятся новые субмеридиональные магистрали, появится альтернатива в выборе вида транспорта (Электронный фонд нормативно-правовой документации. Об утверждении...)

Тюменская область является одним из немногих субъектов, в котором наблюдается как естественный, так и миграционный прирост населения. За период с 2009 по 2019 гг. население всей Тюменской области выросло на 9,6%.

По состоянию на 1 января 2019 года в Тюменской области 29 городов. Из них: 1 крупнейший – г. Тюмень, 2 крупных – г. Сургут и г. Нижневартовск, 4 больших – г. Нефтеюганск, г. Новый Уренгой, г. Ноябрьск, г. Тобольск, 6 средних и 16 малых.

Тюменская область является одним из немногих субъектом, в котором наблюдается как естественный, так и миграционный прирост населения. Особенно выражено это в динамике численности населения городов

Тюменской области. Примечательно, что по сравнению с 2018 годом некоторые города поднялись в классификации городов по численности населения. Тобольск перешёл в разряд больших городов, а Мегион и Салехард в разряд средних. Увеличение городского населения обусловило рост уровня урбанизации до 81%. Плотность населения области составляет 2,54 человек/км². Специфика в том, что наибольшая плотность населения наблюдается вдоль Транссиба. Самая высокая плотность населения в Тюменском районе – 32,2 человека/км² (Федеральная служба государственной статистики...).

Экономика Тюменской области является многоотраслевой и достаточно гармоничной – обладает большим промышленным потенциалом и природными ресурсами. В структуре ВРП основными отраслями являются: промышленность, строительство, транспорт и связь, сельское хозяйство, деятельность по реализации товаров и услуг. На экономическое развитие региона большое влияние оказывает наличие нефтегазовых месторождений Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов. На север коренной Тюменской области поставляются оборудование и другие технические средства для нефтяной и газовой отраслей, строительные материалы, продукты питания и иные потребительские товары (Сайт «Econ.Care». Развитие...)

Тюменская область обладает уникальным транзитным потенциалом: географически она выгодно расположена на пути следования больших потоков грузов по транспортному коридору «**Запад – Восток**». Через Тюменскую область проходит Свердловская железная дорога и Транссибирская магистраль направлением в западные и восточные регионы России, Европу и страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Важными стратегическими факторами, обеспечивающими конкурентные преимущества Тюменской области среди регионов Уральского федерального округа, являются: высокий промышленный, природно-ресурсный, социально-экономический и научно-технический потенциал, а также крайне выгодное

географическое и геополитическое положение области, расположенной на Транссибе, и имеющей выход к Северному морскому пути и богатейшим месторождениям шельфа Карского моря и полуострова Ямал. На развитие Тюменского транспортного узла и его позиционирование в глобальной системе большое влияние окажет реализация проектов по завершению строительства **Северо-Сибирской магистрали** с продлением западной части БАМ от Усть-Илимска через Лесосибирск – Нижневартовск – Сургут до Ханты-Мансийска и далее на Сыктывкар с последующим формированием **Северо-Российской Евразийской магистрали**, а также строительство новых транспортных коридоров: **Баренцкомур** (от Ханты-Мансийска до порта Индига на Баренцовом море) и **Белкомур** (от Сургута до Архангельска), а также сооружение **Полярной магистрали** от Якутска до Салехарда с выходом на **Печорскую магистраль** (Прокофьева Т.А. Развитие...)

Для формирования коридоров, развивающих регион, необходимо учитывать численность населения городов и районов Тюменской области. Считаем, что каждый город и крупные сельские поселения, которые ниже по рангу классификации городов по численности населения, должны подчиняться более высокому рангу. Пример: г. Лабытнанги является малым городом, т.к. численность населения – 26,2 тыс. человек. Соответственно, город должен иметь связь с ближайшим средним городом (г. Салехард), с ближайшим большим (г. Новый Уренгой), с ближайшим крупным (г. Сургут) и с ближайшим крупнейшим (г. Тюмень). В данном случае учтены только города Тюменской области. В случае, если ближайший город, который является выше по рангу классификации городов, находится в другом субъекте РФ на расстоянии менее 250 км по прямой, то такие города должны быть связаны транспортными коммуникациями. Кроме того, любой город должен иметь связь с центром субъекта. В случае для г. Лабытнанги центром субъекта является как Салехард (столица ЯНАО), так и Тюмень (центр области). По данным рекомендациям г. Лабытнанги имеет железнодорожное

сообщение с г. Воркута (республика Коми) и г. Москва по Печорской магистрали и части Трансполярной магистрали, построенной в конце 1940-х гг. Кроме того, пгт Харп имеет постоянное автомобильное и железнодорожное сообщение с Лабитнанги, что тоже соответствует данному правилу. С другими городами, в особенности с городами Тюменской области, у города связи по постоянно действующим магистралям нет.

Для определения вида транспортных коммуникаций следует учитывать не только положение города в классификации по численности населения, но и расстояние городов друг от друга. Площадь Тюменской области составляет 1,46 млн. км². Протяжённость с запада на восток составляет 1400 км, а с севера на юг – 2100 км. Тюменская область является третьим субъектом РФ по площади. Также по этому показателю регион уступает только 18 странам мира. Соответственно, вопрос транспортной обеспеченности напрямую связан с вопросом о виде транспортных коммуникаций, которые будут действовать между городами.

В Тюменской области есть несколько городов, которые в долгосрочной перспективе могут создать свои агломерации. Теоретически, ядром агломерации может стать город с населением в 250 тыс. человек и более, т.е. крупные, крупнейшие города и города-миллионники. Таким образом, может сложиться Тюменская агломерация с включением городов Ялуторовск и Заводоуковск, Сургутская агломерация с включением городов Нефтеюганск, Лянтор и Пыть-Ях и Нижневартовская агломерация с включениями городов Мегион, Лангепас и Покачи. Данные города в каждой агломерации расположены менее чем в 100 км друг от друга. Связь между частями агломерации должна осуществляться единой сетью транспортных коммуникаций, которая должна обслуживаться ядром агломерации и входить в городскую транспортную сеть. Так, например, транспортные коммуникации Ялуторовска и Заводоуковска будут находиться в подчинении г. Тюмень, так как этот город является ядром агломерации. Также

необходимо развитие сети общественного транспорта внутри агломерации такого, как: автобусы, электробусы, городские электропоезда.

Однако в Тюменской области имеются города, не являющимися крупными, но имеющие города-партнеров. Например, между г. Югорск и г. Советский расстояние 15 км, между г. Салехард и г. Лабытнанги – 22 км, а между г. Губкинский и г. Тарко-Сале – 100 км. Данные пары городов также, на наш взгляд, должны иметь единую сеть транспортных коммуникаций. Но между городами Салехард и Лабытнанги этого сделать невозможно, т.к. они находятся на противоположных берегах р. Обь и не имеют мостового перехода. Постоянное сообщение поддерживается только в период действия ледовой переправы с конца ноября по конец апреля. После ввода в эксплуатацию моста, запланированного на 2023 год, возможностей для создания единой транспортной сети станет больше.

В таких системах из пар городов, которые не могут образовать агломерацию, но расстояние между ними небольшое, необходимо, чтобы города не дублировали функции друг друга. То есть, для пары Салехард – Лабытнанги на оба города должен быть 1 железнодорожный вокзал, 1 аэропорт, 1 речной вокзал и т.д. В настоящий момент в Салехарде располагается аэропорт и речной вокзал, а в Лабытнанги – железнодорожный вокзал. С соединением двух городов постоянно действующими транспортными путями, это правило будет выполнено.

Исключение из этого правила - пара Югорск – Советский. В каждом городе уже есть железнодорожный вокзал. В этом случае следует использовать 1 вокзальный терминал для поездов дальнего следования. Для пригородного сообщения есть возможность использовать оба терминала.

В случае с городами Губкинский и Тарко-Сале ситуация другая. Жители г. Губкинский для поездок на поездах дальнего следования используют ст. Пурпе в одноимённом посёлке, а жители г. Тарко-Сале используют ст. Пуровск одноимённого села. В этом случае также стоит

использовать 1 терминал для остановки поездов дальнего следования, а другой - для поездов пригородного сообщения.

Между городами, находящимися на расстоянии до 250 км друг от друга возможно создание регулярного автобусного и железнодорожного сообщения. Например, между г. Тюмень и г. Тобольск расстояние ровно 250 км. При создании регулярного движения скоростных электропоездов, время в пути от Тобольска до Тюмени будет составлять 3 часа. Также от Тюмени возможно создание регулярного сообщения с г. Ишим. Автобусное движение может осуществляться с помощью комфортабельных микроавтобусов.

Следующими по дальности являются поездки между городами, находящимися на расстоянии до 500 км друг от друга. В этом случае также возможно создание регулярного автобусного и железнодорожного сообщения, но вместо комфортабельных микроавтобусов должны использоваться большие автобусы. Такое сообщение могут иметь города Сургут и Ханты-Мансийск, Сургут и Ноябрьск, Нижневартовск и Когалым, Нижневартовск и Ноябрьск.

Тюменская область является одним из немногих субъектов РФ, в которых есть расстояния в 1000 км и более. Для таких случаев возможно использование скоростных поездов дальнего следования. Например, Тюмень – Ханты-Мансийск, Тюмень – Сургут – Нижневартовск, Лабитнанги – Новый Уренгой – Губкинский и т.д. Использование автобусного сообщения на такие расстояния становится проблематичным, так как появляются серьёзные трудности в обеспечении комфорта поездок. Для поездок на расстояния более 1000 км должно использоваться железнодорожное сообщение (проходящие поезда дальнего следования) и авиасообщение. В этой ситуации инфраструктура на настоящий момент практически полностью отвечает предлагаемым правилам. Авиасообщение с Тюменью поддерживают практически все города региона, в которых есть аэропорты.

Для обеспечения транспортом посёлков городского типа, сельских поселений необходимо учитывать тяготение того или иного населённого

пункта к городу. Так, село Аксарка, являющееся районным центром Приуральского района ЯНАО, тяготеет к г. Салехард. Расстояние до города составляет 62 км, что создаёт предпосылки для регулярного движения общественного транспорта между этими населёнными пунктами. В данном случае, достаточно маршрута до ближайшего города. Таким образом, транспортом должен быть обеспечен каждый населённый пункт, численность которого превышает 500 человек.

Первым шагом к реализации предлагаемых изменений должна стать оптимизация маршрутной сети Тюменской области в соответствии с вышеуказанными правилами. Во многом, в настоящий момент такие условия выполняются, но не везде. Результаты предлагаемых изменений можно будет оценить в конце следующего десятилетия. В случае успешного внедрения новой транспортной сети Тюменской области появится возможность для проработки таких же изменений в других субъектах РФ, особенно в тех, которые на данный момент являются депрессивными. Кроме того, необходимо учитывать связи между субъектами. Так, например, Тюмень находится в 328 км от города-миллионника Екатеринбурга. В настоящий момент существует маршрут электропоезда Тюмень – Ощепково – Екатеринбург, однако время в пути составляет 7 часов, в то время как между этими городами можно добраться за 4 часа. Большая длительность поездки связана с тем, что электропоезда останавливаются на платформах вблизи дачных участков. Для пассажиров, следующих из Тюмени в Екатеринбург, предлагается введение безостановочного поезда, при этом пригородный электропоезд для «дачников» останется. Такие же меры необходимо принять для поездок по Тюменской области.

Улучшению транспортной доступности Тюменской области поспособствует также укрепление связей с соседними субъектами. Для этого требуются маршруты скоростного транспорта, связывающие центры соседствующих субъектов. Например, возможно введение маршрутов Тюмень – Екатеринбург – Челябинск – Уфа, Тюмень – Екатеринбург – Пермь

– Ижевск, Тюмень – Курган – Челябинск – Уфа, Тюмень – Омск. Время в пути между конечными пунктами таких маршрутов будет составлять не более 12 часов. В настоящее время, чтобы добраться от Тюмени до Уфы, потребуется 11 часов на автомобиле и от 17 часов на поезде дальнего следования.

Такой опыт совершенствования транспортной сети Тюменской области стимулирует развитие транспортной доступности других субъектов РФ, где такая необходимость существует. К примеру, Саратовская область, с центром, который является ядром агломерации численностью населения 1,1 млн. человек (Саратов – Энгельс), имеет необходимую инфраструктуру для создания такой маршрутной сети. В пределах 1000 км доступности от Саратова расположен 31 центр субъектов РФ. Таким образом, потенциально можно создать 31 прямой маршрут между Саратовом и центрами других субъектов РФ, находящихся в пределах 1000 км. Разумеется, необходимости во всех маршрутах нет, однако, следует учитывать, что в данной системе Саратов выбран как центр, от которого ответвляется множество направлений движения транспорта.

Это необходимо учитывать в связи с тем, что Саратовская область - приграничный регион, связывающий несколько международных транспортных коридоров «Запад - Восток» и «Север - Юг».

Для транспортизации всей России нужно, чтобы такое разветвление происходило от административного центра государства. В нашем случае это г. Москва. Города-центры субъектов, находящиеся в радиусе 1000 км, будут являться отправными точками для других направлений. Таким образом, вся страна получит несколько концентрических окружностей радиусом в 1000 км, которые свяжут транспортными коммуникациями и обеспечат транспортную доступность всех субъектов РФ. Кроме того, центры субъектов должны, по аналогии с опытом г. Тюмень, иметь свои разветвления внутри субъекта, а также иметь устойчивые транспортные связи с соседними субъектами.

Заключение. В результате проведённого исследования были сделаны следующие выводы:

1. Тюменская область имеет большую широтную и меридиональную протяжённость, соответственно, климат неоднороден. Районы Крайнего Севера и приравненные к ним территории затрудняют развитие транспортной сети области вследствие влияния неблагоприятных климатических условий на объекты инфраструктуры. Неблагоприятные климатические условия требуют дополнительных затрат для обслуживания объектов инфраструктуры. Территория Тюменской области в целом освоена слабо в хозяйственном отношении (за исключением юга области). Населённые пункты Тюменской области обеспечены необходимыми инфраструктурными объектами (детские сады, школы, поликлиники, больницы).

2. Несмотря на неблагоприятные климатические условия, на большей части региона, существуют планы по развитию транспортной сети, связанные с отсутствием дорог в некоторых малых и средних городах области, которые необходимо развивать. В случае, если дороги существуют, то необходимо исключать безальтернативность транспортных коммуникаций в некоторых малых и средних городах. На территории региона существуют тупиковые направления существующих железнодорожных и автомобильных магистралей в местах, где возможно продление дорог, при этом многие населённые пункты Севера имеют сезонную доступность. Администрации Тюменской области, ХМАО и ЯНАО начинают практическую деятельность по реализации Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года.

3. Тенденции развития Тюменской области показывают, что субъект является благоприятным для жизни: наблюдается непрерывный рост численности населения области (за всю историю демографических наблюдений падение численности населения фиксировалось только в 1992-1993, 2000 и в 2010 годах); область является одним из немногих субъектов

РФ, где наблюдается положительный естественный и миграционный прирост населения; рост уровня урбанизации достиг 81% в 2019 году; имеется рост численности населения в 21 из 29 городов области, а также населения в крупных посёлках городского типа. Наблюдается непрерывный с 2005 года рост ВРП и ВРП на душу населения.

4. Разработаны следующие предложения по изменению транспортной сети области:

- Развитие транспортной сети области должно исходить из центра субъекта;

- Для создания стабильного транспортного каркаса области необходимо формирование крупных транспортных коридоров: трёх субширотных и двух субмеридиональных;

- Города, стоящие на пересечении будущих транспортных коридоров, получают дополнительный импульс к развитию;

- Крупные и крупнейшие города области будут иметь предпосылки для формирования агломераций, в которые будут включены города в радиусе 100 км от ядра агломерации;

- Для снижения влияния инфраструктурного фактора на экологию региона необходимо развитие транспорта, оказывающего минимальное воздействие на окружающую среду (автобусы, работающие на газомоторном топливе, электробусы в качестве городского транспорта, электропоезда);

- Успешная реализация предложений по изменению транспортной сети Тюменской области послужит примером для других субъектов в Западно-Сибирском и других регионах России, к примеру, для Саратовской агломерации.

Таким образом, в ходе исследования были выявлены «слабые места» существующей транспортной инфраструктуры в системе транспортно-географического положения Тюменской области и предложены мероприятия в изменении направления функционирования строящихся и планируемых объектов инфраструктуры.