

## ТИПОЛОГИЯ ЛОКАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

© 2021 г. Б.В. Никитин<sup>1,2</sup><sup>1</sup> *Институт регионального консалтинга, Москва, Россия*<sup>2</sup> *Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,  
географический факультет, Москва, Россия  
e-mail: borisnikitin25@gmail.com*

Статья посвящена анализу особенностей функционирования различных видов транспорта и мобильности населения в Камчатском крае – регионе, удаленном и изолированном от основной полосы расселения России. В основу работы положена типологизация локальных транспортных систем с использованием полевого метода исследования – глубинных интервью с экспертами-информантами. На территории Камчатского края выявлено 11 типов локальных транспортных систем, которые подразделяются на две основные категории: с преобладанием автомобильного транспорта и относящиеся к зоне бездорожья, для которой не характерно доминирование конкретного вида транспорта. Ключевую роль в формировании различных типов локальных транспортных систем играет зональность, которая определяется в первую очередь исторической динамикой хозяйственного освоения региона. Наиболее освоенная территория – Петропавловск-Камчатский и окрестности – выполняет функцию связи с внешним миром и распределения транспортных потоков внутри края. Районы промышленного освоения XX века полностью зависят от работы автомобильного транспорта. Обширная зона бездорожья, слабо затронутая хозяйственной деятельностью, характеризуется активным участием местного населения в функционировании локальных транспортных систем, комбинированием различных способов передвижения. Выявленная специфика территории Камчатского края позволила сформулировать перечень рекомендаций по повышению эффективности работы локальных транспортных систем.

*Ключевые слова:* Камчатский край, локальные транспортные системы, мобильность, зональность, удаленность, динамика освоения, глубинные интервью.

DOI: 10.5922/1994-5280-2021-1-5

**Введение и постановка проблемы.** Транспортная система Камчатского края отличается высокой специфичностью в сравнении с транспортной системой России в целом и даже регионов Сибири и Дальнего Востока. Камчатский край – один из пяти субъектов Российской Федерации, где полностью отсутствует железнодорожный транспорт, что сильно повышает нагрузку на автомобильный транспорт во внутренних перевозках: уровень автомобилизации на Камчатке – наивысший в России (499 автомобилей на 1 тыс. чел.), интенсивность автобусного движения, взвешенная на численность населения, почти вдвое превышает среднероссийскую (142 против 74 поездок на человека в год). Тем не менее, плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием здесь одна из самых низких – всего 4,5 км на 1000 км<sup>2</sup>.

На территориях, удаленных от основной полосы расселения и непосредственно не связанных с ней, формируются автономные системы расселения и хозяйства, которые эволюционируют специфичным образом под воздействием импульсов извне, волн освое-

ния. Цель данной работы – охарактеризовать особенности развития транспорта на локальном уровне на примере одной из таких территорий – Камчатского края, расположенного на труднодоступном полуострове в тысячах километров от основной полосы расселения России, с которой поддерживается связь только воздушным и морским транспортом.

**Обзор ранее выполненных исследований.** В качестве объекта исследования были выбраны локальные транспортные системы (ЛТС). А.Н. Приваловский [10] рассматривает ЛТС на уровне экономических микрорайонов страны. Согласно его определению, они являются составной частью региональных транспортных систем и общей транспортной системы России, нацелены на обслуживание внутренних связей производственных и социальных объектов, систем расселения и обеспечивают при этом выход к магистральным и транзитным путям сообщения. Тем самым ЛТС содействуют вовлечению в общий процесс хозяйственного освоения территории страны даже самых отдаленных ее местностей.

В трактовке Н.Ю. Замятиной и А.Н. Пиясова [5] ЛТС – это высокоспецифичное, эволюционирующее во времени сопряжение различных видов транспорта и акторов в конкретной административно-территориальной единице пространства (как правило, размера муниципального района с расположенными внутри него городскими округами), нацеленное на обеспечение мобильности пассажиров и грузов в результате процесса постоянного технологического, организационного и институционального обновления. Особенно пристальное внимание уделяется феномену мобильности, т.е. моделям пространственного поведения людей, проживающих на определенной территории. В этой связи наиболее актуальными становятся социологические и антропологические методы исследования (такие как экспертные интервью), которые позволяют выявить полный спектр стандартных и уникальных практик использования транспорта населением [9].

Особенности географического положения и природных условий Камчатского края, безусловно, отражаются на развитии ЛТС. Однако удаленность (*remoteness*) в районах Крайнего Севера проявляется не только и не столько физически, сколько институционально и культурно, обуславливая экономическое отставание от более населенных частей страны [15; 17; 18]. Этот тезис подтверждается в исследовании М. Дель Гатто и К. Мастину, где анализировались факторы отставания 76 островных территорий (а положение Камчатского края сродни островному) в 22 странах по ВРП на душу населения относительно среднестрановых значений соответствующего показателя (ниже на 21,7%). Выяснилось, что это отставание не объясняется географической удаленностью, но вызвано региональными факторами «второй природы» (человеческий капитал, институциональные условия) [16]. Таким образом, при рассмотрении ЛТС Камчатского края на первый план выходят специфичные местные институциональные условия функционирования различных видов транспорта.

Специфика хозяйственной деятельности удаленных районов нового освоения хорошо выражается через идею зональности. Н.Ю. Замятина считает, что следует учитывать не только природную, но и экономическую (центр-периферийную), институци-

ональную и фронтирную (освоенческую) зональность [4].

В случае Камчатского края зональность влияет на формирование современной транспортной системы следующим образом:

1. Природная (относительно благополучные условия проживания – юг полуострова; Авачинский залив – преимущества географического положения, наилучшие условия для развития морского порта).

2. Освоенческая (XX в. – развитие рыбодобывающей и лесной промышленности, освоенная – долины рек Камчатка и Быстрая, позднее здесь формируются сквозные автомобильные дороги до Петропавловска-Камчатского – каркас дорожной системы края; современное освоение, связанное с горнодобывающей отраслью, – очаговое, в результате чего возникают изолированные системы, связанные автодорогами или зимниками).

3. Центр-периферийная (агломерация Петропавловска – более 2/3 населения, все транспортные потоки внутри края «завязаны» на нее; на юге полуострова расселение по долинам рек, на севере – вдоль морского побережья).

4. Институциональная (обособленность бывшего Корякского автономного округа, влияние местных сообществ коренных малочисленных народов Севера, «всеобщее» освоение советского периода и частное с преобладанием крупного бизнеса на современном этапе).

Проявление зональности различного генезиса неизбежно ставит вопрос о необходимости транспортного районирования Камчатского края для выделения зон различной степени транспортной освоенности внутри интегральной территории [6]. В каждую из зон попадают ЛТС с похожей территориальной структурой транспортного обслуживания населения и хозяйства.

**Материалы и методика исследования.** В основу исследования легли полевые материалы, собранные в ходе экспедиции АНО «Институт регионального консалтинга» в Камчатском крае в период с 20 июля по 3 августа 2019 г. Работы проходили в Петропавловске-Камчатском, в поселках Николаевка, Ключи, Усть-Камчатск, селе Эссо, где были проведены 20 глубинных интервью с экспертами в сфере транспорта и другими информантами. В интервью всесторонне рас-

считывались различные аспекты развития ЛТС вышеперечисленных населенных пунктов, а также удаленных северных районов края, в частности динамика транспортного и хозяйственного освоения территории, наиболее распространенные практики использования транспорта местным населением в прошлом и в настоящее время, проблемные места в функционировании транспорта, приоритетные и перспективные проекты строительства инфраструктуры.

В данной статье приводятся мнения, высказанные в ходе глубинных интервью, следующих референтных лиц: Макарова О.Н. – первый заместитель главы сельского поселения Ключи; Сычева Н.П. – краевед, автор статей, старожил села Эссо; Банников А.И. – заместитель министра транспорта и дорожного строительства Камчатского края; Коростелев Д.А., – министр экономического развития Камчатского края; Попова Е.В. – консультант сектора по сельскому хозяйству, природопользованию и делам КМНС администрации Карагинского района; Беляева М.Е. – начальник отдела нематериального культурного наследия центра народного творчества.

Помимо интервью, использовались статистические данные Росстата, архивные материалы, утвержденные стратегии социально-экономического развития Камчатского края.

Главный метод, применяющийся в настоящем исследовании, – типологизация ЛТС Камчатского края на основании ряда качественных характеристик, в частности анализируются доступные виды транспорта, географическое положение, вариативность перемещений людей и доставки грузов, специфичные практики использования транспортных средств или путей сообщения, институциональные условия. Также устанавливается зависимость формирования конкретных ЛТС от особенностей хозяйственного освоения.

**Результаты исследования.** Все ЛТС Камчатского края можно условно разделить на два главных типа: с преобладающей ролью автомобильного транспорта (в зоне доступности круглогодичных автомобильных дорог), и находящиеся в зоне бездорожья, для которой в разных вариациях характерны сочетания нескольких видов транспорта: воздушного, вездеходного, морского, речного.

На формирование первой зоны оказывали большое влияние процессы хозяйственного освоения XX – начала XXI вв., тогда как вторая зона преимущественно осталась территорией ведения традиционного хозяйства коренным населением. Внутри этих зон выделяется несколько типов транспортных систем, различающихся по уровню транспортной доступности (в данном случае рассматривается связь с агломерацией Петропавловска-Камчатского), мобильности населения и ряду других параметров (см. рис. 1, табл. 1, 2).

Ниже приводится краткая характеристика всех типов ЛТС Камчатского края с использованием полевых материалов – отрывков из интервью с экспертами-информантами.

#### ***A1. «Входные ворота»***

Агломерация Петропавловска-Камчатского буквально играет роль «входных ворот» в регион, так как здесь расположен международный аэропорт Елизово – единственный портал пассажирской связи с внешним миром и морской порт, принимающий основной объем грузов во время Северного завоза. Не менее значима роль агломерации Петропавловска-Камчатского в функционировании транспортной системы Камчатского края. Столица региона, концентрируя в себе все ключевые функции (административные, торговые, образовательные, транспортные, сервисные и др.), притягивает население со всего края. Поток грузов, напротив, распределяется из Петропавловска-Камчатского в остальные регионы Камчатки, преимущественно автомобильным транспортом.

Транспорт внутри агломерации хорошо развит, действует множество маршрутов общественного транспорта, присутствует сеть альтернативных маршрутов (сообщение Петропавловска-Камчатского и Елизово по двум дорогам), очень высок даже по меркам края уровень автомобилизации населения.

#### ***A2. Притрассовые поселения***

К этому типу ЛТС относятся все поселения, расположенные вдоль двух основных автомобильных трасс края: Петропавловск-Камчатский – Усть-Камчатск и Петропавловск-Камчатский – Усть-Большерецк. ЛТС притрассовых поселений целесообразно рассмотреть в ретроспективе хозяйственного освоения. Еще в начале XX в. началось освоение лесных и рыбных ресурсов в долинах рек Камчатка и Быстрая. Реки выступа-

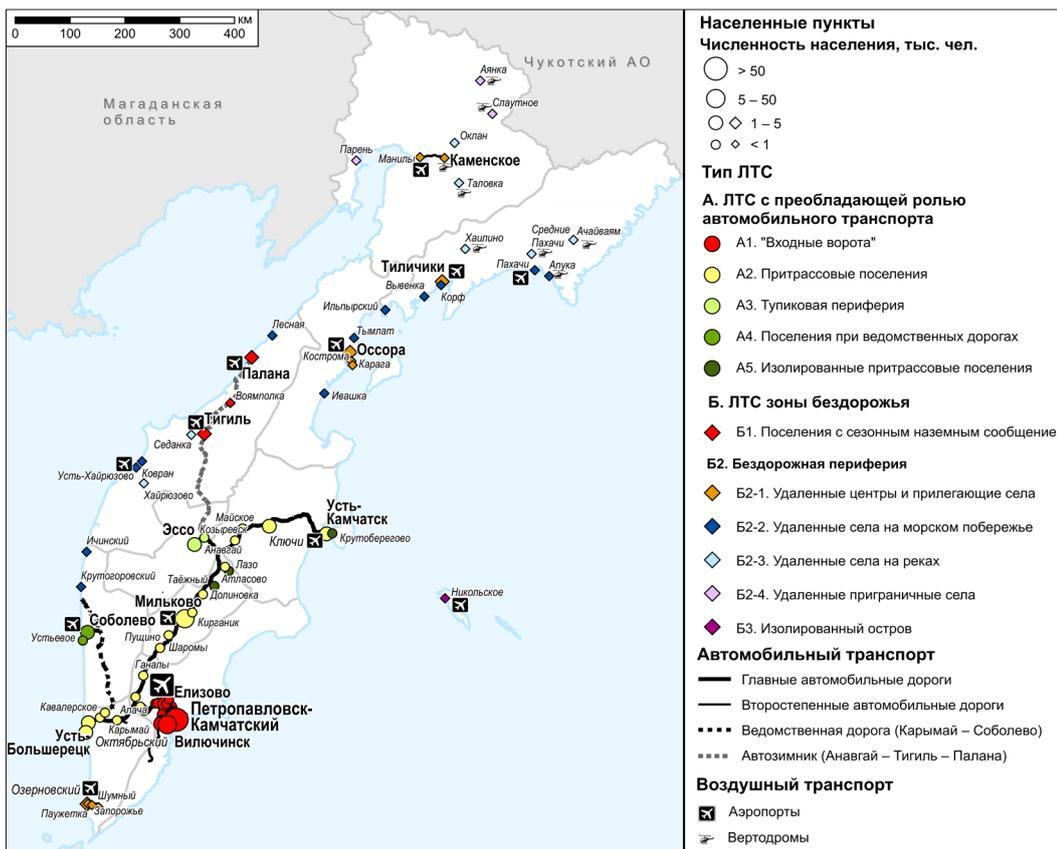


Рис. 1. Типология ЛТС Камчатского края.  
 Составлено автором.

ли главными транспортными артериями, по которым осуществлялось снабжение, сплавлялся лес. Вспомогательную роль играл воздушный транспорт (в основном самолеты Ан-2, Ли-2). В Усть-Камчатске функционировал морской порт, который специализировался на экспорте рыбы и леса и некоторое время даже составлял конкуренцию Петропавловску-Камчатскому.

Леспромхозы строили дороги для своих нужд, одновременно связывая населенные пункты вдоль реки, на которой действовали многочисленные паромные переправы. Только в Усть-Большерецком районе было 12 паромных и лодочных перевозов. Большинство из переправ работали нерегулярно, в результате чего связь между населенными пунктами была нестабильной [12].

В 1960-х гг. началось строительство гравийной дороги из Петропавловска-Камчатского в Мильково, Усть-Камчатск связали с Мильково автозимником продленного действия, который соорудился как

лесовозная дорога. До конца 1980-х гг. продолжалось строительство круглогодичной трассы в долине реки Камчатки, при этом продолжали активно использоваться прочие виды транспорта: из Усть-Камчатска до Козыревска регулярно ходил скоростной пассажирский катер «Ракета», из Усть-Камчатска же ходил по морю паром до Петропавловска-Камчатского.

В 1990-х гг. лесная, рыбодобывающая и перерабатывающая отрасли пришли в упадок, из поселков начался отток населения, стремительно деградировали все виды транспорта, кроме автомобильного [1; 7].

Основным преимуществом речного транспорта Камчатки была относительная дешевизна перевозок грузов, однако, с начала 1990-х гг. поддержанию инфраструктуры водных путей надлежащего внимания не уделялось, что привело к ограничению в эксплуатации устьевых портов, износу речного флота, гидротехнических сооружений, паромных переправ [8].

Таблица 1. Типология ЛТС Камчатского края

Тип ЛТС	Территориальный охват
А. ЛТС с преобладающей ролью автомобильного транспорта	Петропавловск-Камчатский, Вилючинск, Елизовский, Быстринский, Мильковский, Усть-Камчатский районы, села Соболево, Устьевое, Усть-Большерецк, Кавалерское, Карымай, Апача
А1. «Входные ворота»	Городская агломерация: Петропавловск-Камчатский, Елизово, Вилючинск, поселки Николаевка, Паратунка и др.
А2. Притрассовые поселения	Поселения у трасс Петропавловск-Камчатский – Усть-Камчатск (Мильково, Козыревск, Ключи и др.), Петропавловск-Камчатский – Усть-Большерецк (Апача, Кавалерское)
А3. Тупиковая периферия	Села на тупиковом ответвлении трассы Петропавловск-Камчатский – Усть-Камчатск (Эссо, Анавгай)
А4. Поселения при ведомственных дорогах	Села Соболево и Устьевое на ведомственной дороге ПАО «Газпром» Карымай – Соболево
А5. Изолированные притрассовые поселения	Поселок Таежный, село Лазо (Мильковский район), село Крутоберегово (Усть-Камчатский район)
Б. ЛТС зоны бездорожья	Территории бывшего Корякского автономного округа (Тигильский, Карагинский, Олюторский, Пенжинский районы), Алеутский район, Север Соболевского и Юг Усть-Большерецкого районов
Б1. Поселения с сезонным наземным сообщением	Поселения у автозимника Анавгай – Тигиль – Палана (Тигиль, Воямполка, Палана)
Б2. Бездорожная периферия	Все территории, указанные в пункте Б, за исключением трассы Анавгай – Тигиль – Палана и Алеутского района
Б2-1. Удаленные центры и прилегающие села	Административные центры Карагинского, Олюторского и Пенжинского районов (Оссора, Тилички и Каменское соответственно), пос. Озерновский и близлежащие села
Б2-2. Удаленные села на морском побережье	Прибрежные села Соболевского, Тигильского, Карагинского, Олюторского районов вдали от районных центров
Б2-3. Удаленные села на реках	Села Тигильского, Олюторского, Пенжинского районов на реках вдали от районных центров
Б2-4. Удаленные приграничные села	Села Пенжинского района: Парень (у границы с Магаданской областью), Аянка и Слаутное (у границы с Чукотским АО)
Б3. Изолированный остров	Село Никольское (Алеутский район) на о. Беринга (Командорские острова)

Составлено автором.

Таблица 2. Связь населенных пунктов в разных типах ЛТС с региональным центром общественным транспортом

Тип ЛТС	Пример населенного пункта	Связь с региональным центром	Преобладающий вид общественного транспорта	Число рейсов в неделю
А1	Николаевка	Прямая	Автобус	35
А2	Ключи	Прямая	Автобус	7
А3	Эссо	Прямая	Автобус	7
А4	Соболево	Прямая	Самолет Л-410	3
А5	Крутоберегово	Через Усть-Камчатск	Паром + автобус	35 + 7
Б1	Палана	Прямая	Самолет Як-40	2
Б2-1	Тилички	Прямая	Самолет Як-40	5
Б2-2	Пахачи	Через Тилички	Вертолет Ми-8 + самолет Як-40	2 + 5
Б2-3	Хаилино	Через Тилички	Вертолет Ми-8 + самолет Як-40	1 + 5
Б2-4	Парень	Через Манилы	Вездеходный транспорт (только частный) + самолет Ан-28	0 + 2
Б3	Никольское	Через Усть-Камчатск	Самолет Л-410	1–2

Составлено автором.

В 2008 г. была достроена трасса до Усть-Камчатска, а в 2014 г. построен последний мостовой переход через реку Камчатку в Ключах. Это было наиболее уязвимое место трассы, так как паромные переправы сильно замедляли движение, кроме того, ледовые переправы в межсезонье были опасными.

В настоящее время автомобильная дорога до Усть-Камчатска почти всегда открыта и безопасна для движения, по ней выполняются ежедневные рейсы автобусов из Петропавловска-Камчатского в Усть-Камчатск. Единственной проблемой являются снежные заторы, что, в условиях отсутствия альтернативных видов транспорта, отрезает поселки от внешнего мира: *«Без санавиации сюда на вертолетах не долетают. Бываем и двое суток отрезаны от мира, ничего нет. Выезжаем из города, идет пурга, усиливается или идет с восточного побережья со стороны Усть-Камчатска. Доезжаю до Ключей, дорога закрыта. Поэтому люди остаются в гостиницах или у знакомых»* (здесь и далее курсивом приведены выдержки из глубинных интервью с местными экспертами в сфере транспорта и другими информантами).

#### **А3. Тупиковая периферия**

ЛТС села Эссо и соседнего Анавгая может считаться классическим примером тупиковой периферии. Эссо расположено в межгорной котловине на тупиковом ответвлении дороги Петропавловск-Камчатский – Усть-Камчатск в 60 км от долины реки Камчатки. Если снабжение поселков в долинах рек на ранних этапах освоения могло осуществляться речным транспортом, то для удаленных от реки населенных пунктов необходимо было прокладывать конные тропы: *«На реке Камчатке, была база, село Крапивное, сейчас там уже этого поселка нет. И там были большие склады, которые принадлежали нашему району. А дальше к нам надо было завозить. Мы-то самые отдаленные, в глубине полуострова, поселки. По рекам-то развезли. У нас была конная тропа туда в 30-х годах, даже в конце 20-х, наверное. Но летом»*.

Сообщение с Петропавловском-Камчатским до 1980-х гг. поддерживалось воздушным транспортом (летал самолет Ан-2), зимой можно было добраться с обозом лошадей до базы Крапивная, а оттуда до Козыревска, где рейсы самолетов выполнялись чаще. В 1980-х гг. была построена автомобильная дорога, вскоре после чего удалось наладить

автобусное сообщение с городом, но это стало возможно только благодаря личной инициативе одного из жителей села: *«Был у нас один энтузиаст, он поехал сам в Нижний Новгород, купил «ПАЗик», автобус. Весной 1989 года запустил его. Он делал один рейс туда, в неделю, один обратно. И даже два раза. И все время лежал под ним. Приедет сюда, и опять ремонт. Туда приедет... Набивался автобус, конечно, по местам, но еще багаж. Но багажного отделения нет, а мы все везли детям, которые учились в Петропавловске, и набивали сумки сельхозпродукцией. Все проходы, все было занято»*.

Подобные практики экспериментирования с транспортом характерны, в первую очередь, для удаленных поселений с плохой транспортной доступностью.

Дорога на Эссо по качеству и уровню безопасности значительно уступает трассе на Усть-Камчатск, однако на ней действует регулярное автобусное сообщение: *«Мы видели все эти опасные дела, без ограждений. Подвели ее (дорогу на Эссо – прим.) под четвертую категорию, потому что автобусное сообщение пассажирских перевозок должно быть только на дорогах не ниже четвертой категории, а там были участки под пятую категорию. Выехали с ГАИ, сделали совместную комиссию, путем таких расширений подогнали ее под четвертую категорию, чтобы узаконить пассажирские перевозки»*.

#### **А4. Поселения при ведомственных дорогах**

Этот тип ЛТС – единственный в Камчатском крае, сформированный на современном этапе освоения. В ходе разработки Кшукского и Нижне-Квакчинского газовых месторождений компанией ПАО «Газпром» был построен технологический проезд от поселка Карымай на трассе Петропавловск-Камчатский – Усть-Большерецк до села Соболево, административного центра одноименного района. Таким образом, села Соболево и Устьевое получили круглогодичное сообщение автомобильным транспортом. По ведомственной дороге движение осуществляется на личном автомобильном транспорте исключительно по пропускам, свободно доступным для жителей с пропиской в Соболевском районе, действует реверсивное движение: *«Там определенный порядок, в том числе для личного транспорта, движение по четным и нечетным дням по пропускам. По четным – из села Соболево, по нечетным –*

*из Карымая. Других дорог нет, самолетное движение и то, что там вездеходами вдоль берега продукты возили, зачастую заканчивалось трагедиями. Очень много Соболевская тундра хранит жизнью».*

Качество дорожного полотна и мостовых переходов пока не соответствует таковому на основных трассах Камчатки: *«Бывает, когда размывает дорогу, там 4,5 метра проезд, тяжело разъехаться с грузовиками зимой и летом даже. Бывает, когда хорошие дожди пройдут, смывает мост, перемывает проезжую часть полностью. Бывает, закрывают на ремонтные работы. А так, движение транспорта организовано по этому технологическому проезду».*

Несмотря на это, полностью изолированным Соболевский район не остается: до Соболево из Петропавловска-Камчатского выполняется один рейс самолета Л-410 в неделю.

#### ***А5. Изолированные притрассовые поселения***

На сегодня остались единичные поселки, находящиеся в непосредственной близости от дороги Петропавловск-Камчатский – Усть-Камчатск, но при этом отделенные от нее рекой. Связь с ними осуществляется паромом, а зимой действует ледовая переправа: *«Остались два таких поселка, Таежное и Лазо, где работают баржи в Мильковском районе. Там тоже деревни, народ не хочет уезжать. Живут прекрасно вроде как, бывает, зимой ледовая переправа намораживает, бревнышки намораживают, навивают, накатами ездят. Летом работает баржа по расписанию».*

Село Крутоберегово, где расположен аэропорт Усть-Камчатска, связано круглогодичной паромной переправой, на которой действует судно ледового класса.

Функционирование транспорта в изолированных притрассовых поселениях в целом похоже на таковое в притрассовых поселениях, полностью доминирует личный автомобильный транспорт, для Крутоберегово также доступно автобусное сообщение.

#### ***Б1. Поселения с сезонным наземным сообщением***

Эта ЛТС сформирована автозимником продленного действия Анавгай – Тигиль – Палана, который связывает административный центр бывшего Корякского автономного округа с главным дорожным каркасом полуострова. В целом в зоне бездорожья Камчатского края автозимники не получили широ-

кого распространения по причине сильной пересеченности рельефа. В особенности затруднено сооружение дорог в субширотном направлении, так как этому препятствует Срединный хребет, де-факто полностью изолирующий западное и восточное побережья Севера Камчатки друг от друга [3]. Зимник Анавгай – Тигиль – Палана является исключением, так как он переваливает через Срединный хребет за Анавгаем и спускается на прибрежные равнины Тигильского района. Движение по зимнику небезопасно и доступно только для проходимых внедорожников, особенно сложен участок Анавгай – Тигиль, где не построены мостовые переходы через реки и наибольший перепад высот. Фактически эта локальная транспортная система является переходной между зоной преобладающей роли автомобильного транспорта и зоной бездорожья: в зимний период, в течение 4–5 месяцев, по зимнику идет активный завоз грузов автомобильным транспортом с расчетом на весь год, в пассажирском сообщении продолжает доминировать воздушный транспорт. В среднесрочной перспективе возможна модернизация зимника до круглогодичной дороги, что может значительно повысить транспортную доступность всего Севера Камчатки в целом и, в особенности, Тигильского района: *«Мы заявляем в национальную программу приоритетное для нас направление Анавгай – Палана, чтобы эта дорога связывала Корякский округ. Хотим сделать ее продолжительно-го пользования, не только зимой укатывать, но и круглогодично пользоваться. Для этого мостовые переходы должны быть сделаны».*

#### ***Б2. Бездорожная периферия***

Бездорожная периферия – наиболее распространенная категория ЛТС Камчатского края, к ней относятся все поселения полуострова, находящиеся вдали от главной автодорожной сети региона, завязанной на Петропавловскую агломерацию. Во внутренних перемещениях все большую роль начинает играть вездеходный и снегоходный транспорт, так как воздушный транспорт сильно зависит от метеорологических условий, а речной и морской далеко не всегда может быть использован. Это характерно, например, для Карагинского района: *«Если раньше для нас было чем-то заоблачным на снегоходе в советское время из Оссоры доехать до Ильпыря, а тем более на собачьих*

упряжках, то сейчас это считается наиболее выгодным видом транспорта. Тем более, если это материально обеспеченные люди и могут себе доставить горюче-смазочные средства, чтобы ездить и не считать бензин. Вертолет – это дело ненадежное, потому что зимой погода ухудшается. Мы можем и неделю сидеть. У нас бывает даже так: деловые поездки срываются. Мы купим билеты, потом их сдаем, потому что погода не позволила выехать».

Важную роль на бездорожной периферии играет социальный аспект функционирования транспортной системы: местное население массово вовлечено в самостоятельный ремонт техники, сооружение инфраструктуры, организацию перевозок, в том числе нелегальных или нерегистрируемых [14]: «Если надо выехать из районного центра в поселения, мы собираем команду из отделов социальной защиты и культуры, загружаем два снегохода. На одном опасно ездить. Два специалиста за снегоходами. Выезжаем в Ивайшу, в Тымлат, в Ильпырь и занимаемся такими вопросами. Зацепляют нарты, если нет груза. Если грузы, конечно, количество людей уменьшают. И до Тымлата на Yamaha без загрузки буквально за час можно доехать, а если с загрузкой, то за полтора часа. «Бураны» наши совдеповские чуть-чуть подольше идут. Это такой бюджетный снегоход. Как говорится, он на ложке может доехать. Если впереди поломалась лыжа, то ложку вставляют, и он едет. Алексей Павлович, по-моему, как-то ездил в табуны, у них сломался, они ложку вставили и поехали. А на Yamaha уже не поставишь ложку, уже там нет такой возможности».

Если во внутренней мобильности местного населения наблюдается скорее положительная динамика, то связь с Петропавловском-Камчатским для зоны бездорожья ухудшилась по сравнению с 1980-ми гг., когда в равной степени был развит морской каботажный и воздушный транспорт: «Мы ездили на палубах. И мы три дня ехали. Это было очень хорошо. Причем было два парохода. Они выходили из Петропавловска, ходили на западное побережье до Паланы и до Олюторского района. Потом они менялись и ходили в наши отдаленные поселения. Кроме того, очень хорошо ходил воздушный транспорт. Ездили мы, например, что касается Карагинского района, Петропавловск-

Камчатский – Оссора. Это был самолет Як-40, а из районного центра по поселениям уже летал вертолет».

Сегодня морским транспортом осуществляется исключительно завоз грузов в северные районы, пассажирское сообщение утрачено.

В пределах бездорожной периферии выделяется еще несколько подтипов ЛТС.

#### **Б2-1. Удаленные центры и прилегающие села**

Административные центры Карагинского (Оссора), Олюторского (Тиличики), Пенжинского (Каменское) муниципальных районов, а также поселок Озерновский в Усть-Большерецком районе и прилегающие к ним села выделяются в отдельный тип ЛТС, так как, в отличие от других населенных пунктов бездорожной периферии, они связаны с Петропавловском-Камчатским прямыми рейсами самолетов (в основном Ан-26, Ан-28) с периодичностью от одного до пяти раз в неделю. Из административных центров, в свою очередь, совершают рейсы вертолеты по территории района, которые поочередно делают остановки в удаленных селах. С прилегающими селами связь осуществляется автомобильным транспортом, где действуют участки круглогодичных автомобильных дорог. Село Карага и Оссору связывает рейсовый автобус.

#### **Б2-2. Удаленные села на морском побережье**

Большинство удаленных сел на севере Камчатки тяготеют к морскому побережью, здесь традиционно получало развитие рыболовство – основной вид хозяйственной деятельности коренного населения. Несмотря на то что регулярное каботажное сообщение морским транспортом отсутствует, распространена небезопасная практика использования моторных лодок для перемещения между прибрежными поселениями. В Тымлате у жителей есть возможность пользоваться корпоративным катером Тымлатского рыбокомбината, рейсы он совершает не четко по расписанию, а по требованию группы людей, что характерно для удаленных северных территорий: «У кого есть лодки, те ездят на них из Оссоры до Ивайши, из Оссоры до Караги. Из Оссоры до Тымлата и даже до Ильпыря мой брат ездит по берегу на моторной лодке. Лодка, конечно, должна быть определенной марки, потому что есть лодки речные, а есть морские лодки. У нас недавно случилась

трагедия, выехали в море на речной лодке и погибли. У Тымлатского рыбокомбината есть катер, его все зовут «Марийка». Она бесплатно выполняет рейсы из Тымлата, из их базы на косе и до Оссоры. Стоит только позвонить, спросить, как она ходит. Но обычно они возят, ездят к выполнению рейсов».

### **Б2-3. Удаленные села на реках**

В глубине полуострова села, как правило, размещены на реках, но далеко не из всех можно напрямую по реке попасть в административный центр, поэтому речной транспорт используется, главным образом, для рыбалки.

С административными центрами районов связь значительно затруднена, для этого используется вездеходный или снегоходный транспорт, а также вертолетный, что, впрочем, характерно и для сел на морском побережье. Перелеты на вертолетах зачастую связаны с большими трудностями: «Порой идут войны за билет, потому что вертолет берет 22 человека. И если ты останешься, ты остаешься до следующего рейса. А это через 5-6 дней. Ты теряешь время в аэропорту. Тебе приходится жить в гостинице».

### **Б2-4. Удаленные приграничные села**

Отдельные села Пенжинского района (Парень, Аянка, Слаутное) настолько удалены от административного центра, что им проще поддерживать связь с соседними районами Магаданской области и Чукотского автономного округа. Распространена практика закупки продуктов и топлива там, так как цены на севере Камчатского края выше: «Село Парень в Пенжинском районе есть, оно далеко находится от других населенных пунктов. И трудно до них довозить продукты, доставку осуществлять. Поэтому жители Пареня самостоятельно регулярно ездят в Магадан на снегоходах и закупаются продуктами».

### **Б3. Изолированный остров**

Село Никольское (676 жителей по данным на 2020 г.), единственный населенный пункт Алеутского района, занимающего Командорские острова, – самое труднодоступное поселение Камчатского края. Регулярное пассажирское сообщение с Петропавловском-Камчатским существует только воздушным транспортом: один рейс самолета Л-410 в неделю. Рейсы нестабильные, так как сильно зависят от погодных условий, кроме того, самолет вынужден делать про-

межуточные посадки по пути следования для дозаправки: «Л-410 летает, легкие самолеты, я их называю микроавтобус с крыльями. Нужно обеспечить готовность всех четырех аэропортов, из Елизово вылет осуществляется. Мильково, Козыревск и Усть-Камчатск на пути следования, там остановка делается. И потом, где-то минут 40 он летит над Тихим океаном на остров Беринга в Никольское. Например, в Никольском отличная погода, в Мильково все замечательно, в Елизово замечательно, Усть-Камчатск затянут, и мы не можем так пролететь. Поэтому иногда пилоты идут на риск и движутся из Елизово в Никольское, при этом установлен дополнительный бак внутри самого воздушного судна, дополнительное топливо, чтобы хватило».

До 1990-х гг. действовало паромное сообщение в навигационный период, дополнявшее воздушное сообщение. В Никольское транзитом заходило судно, следовавшее с восточного побережья Корякии в Петропавловск-Камчатский и в обратном направлении.

**Выводы.** Типологизация ЛТС Камчатского края позволила выявить ряд особенностей развития транспорта в условиях удаленности.

- Транспортная система ориентирована на один хаб, выполняющий функции связи с внешним миром и распределения внутренних транспортных потоков.
- Хозяйственное освоение на разных этапах приводит к формированию разных транспортных схем (сочетаний видов транспорта).
- Появление круглогодичного сообщения автомобильным транспортом приводит к постепенной деградации других видов транспорта.
- Территории, незатронутые хозяйственным освоением, остаются в зоне бездорожья.
- Население в зоне бездорожья принимает наиболее активное участие в функционировании ЛТС.

Учет перечисленных особенностей необходим при модернизации существующей и строительстве новой транспортной инфраструктуры в крае. Для региона в целом не существует универсального унифицированного «рецепта» дальнейшего развития, требуется дифференцированный подход для ликвидации «узких мест» в ЛТС разного типа.

Приоритетным направлением развития ЛТС агломерации Петропавловска-Камчатского на настоящий момент становится реализация преимуществ столичной агломерации как крупного транспортного хаба. Для достижения этой цели может быть предпринят комплекс мер.

- Увеличение потенциала аэропорта Елизово – включение его в качестве транзитного пункта в авиаперелеты с западного побережья Канады и США в Восточную Азию и в обратном направлении; увеличение частоты прямых авиарейсов в периферийные поселения Камчатского края.
- Реализация преимуществ географического положения незамерзающего Петропавловского порта на Северном морском пути как пункта перевалки грузов с судов ледового класса на более дешевые в эксплуатации суда неледového класса и наоборот; модернизация логистической инфраструктуры порта [2].
- Организация паромного сообщения с островом Сахалин и Владивостоком.

Наиболее актуальными направлениями развития ЛТС притрассовых населенных пунктов являются следующие.

- Обеспечение стабильного и безопасного функционирования автомобильных дорог: создание дорожного полотна высокого качества, строительство мостовых переходов, расширение парка снегоочистительной техники.
- Сохранение существующих маршрутов общественного транспорта, субсидирование тарифов на автобусные перевозки.
- Развитие альтернативных видов транспорта: речного на реках Кам-

чатка и Быстрая для перевозки грузов, морского в прибрежных поселках (Усть-Камчатск, Усть-Большерецк) для связи с Петропавловском-Камчатским, воздушного – увеличение частоты рейсов в поселениях с аэропортовой инфраструктурой.

Для повышения эффективности функционирования ЛТС зоны бездорожья предлагается реализация ряда потенциальных возможностей.

- Стимулирование использования вездеходного и снегоходного транспорта: снятие ограничений для регистрации транспорта местным населением, организация регулярных рейсов общественного вездеходного транспорта из удаленных поселков в административные центры районов, создание безопасных маршрутов следования транспорта.
- Повышение доступности дальних и внутрирайонных авиаперелетов: приоритет для жителей с постоянной регистрацией в конкретном районе, увеличение частоты рейсов, модернизация аэропортовой инфраструктуры.
- Развитие морского каботажного транспорта.
- Развитие речного транспорта для связи удаленных поселков с административными центрами районов.

**Благодарности.** Исследование выполнено по гранту РГО-РФФИ 17-05-41168 РГО\_а «Зональная мультимодальная транспортная система как основа новой комплексной схемы размещения и развития производительных сил Сибири и Дальнего Востока».

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Быкасов А.В.* Актуальные проблемы транспортного обеспечения прибрежного рыболовства Камчатского края // Вестн. Камчат. гос. техн. ун-та. 2013. № 25. С. 58–60.
2. *Волчкова Н.В., Макаров Д.В.* Анализ потенциала развития морского порта г. Петропавловска-Камчатского в рамках Северного морского пути // Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки. 2016. № 2 (28). С. 49–53.
3. *Гриц А.А.* Особенности рекреационного освоения Камчатки // Проблемы региональной экологии. 2013. № 1. С. 164–168.
4. *Замятина Н.Ю.* Антропология зональности: природа и культура в пространственной дифференциации человеческой деятельности // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. 2019. № 4 (47). С. 174–185.
5. *Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н.* Новый подход к освоению северных и арктических территорий России: локальная транспортная система // Проблемы развития территории. 2018. № 4 (96). С. 26–41.
6. *Каючкин Н.П.* Географические основы транспортного освоения территории. Новосибирск: Наука, 2003. 166 с.
7. *Миркина С.В., Веняминава Л.Е.* Современное состояние и проблемы развития рыбной промышленности Камчатского края // Вестн. Камчат. гос. техн. ун-та. 2009. № 8. С. 47–51.

8. Научно-аналитический доклад «Север и Арктика в новой парадигме мирового развития: актуальные проблемы, тенденции, перспективы» / Под ред. В.С. Селина, Т.П. Скуфыной, Е.П. Башмаковой, Е.Е. Торопушиной. Апатиты: КНЦ РАН, 2016. 420 с.
9. *Пилясов А.Н., Замятина Н.Ю., Гончаров Р.В.* Без мобильности нет креативности: антропология транспорта Сибири и Дальнего Востока // *Пространственная экономика*. 2019. Т. 15. № 4. С. 149–183.
10. *Приваловский А.Н.* Типология локальных транспортных систем России: автореф. дисс. ... канд. геогр. наук / Ин-т географии РАН. М., 2008. 24 с.
11. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. М., 2019. 1204 с.
12. *Семенова О.В.* Дороги среди вулканов. История дорожной отрасли Камчатки. Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2018. 220 с.
13. Стратегия социально-экономического развития Камчатского края до 2025 года. Москва, 2009. 336 с.
14. *Усенюк С.Г.* Дизайн для условий Севера: принцип сотворчества в проектировании транспортных средств: автореф. дисс. ...канд. искусствоведения. Екатеринбург, 2011. 29 с.
15. *Berman M., Lance H.* Remoteness, transportation infrastructure, and urban-rural population movements in the Arctic // *Proceedings of the international conference on urbanization of the Arctic*, Nuuk, Greenland, August 2012, Stockholm: Nordregio, 2012. P. 108–122.
16. *Del Gatto M., Mastinu C.S.* Geography, cultural remoteness and the second nature of within-country economic development: do island regions lag behind? // *Regional Studies*. 2018. № 52(2). P. 212–224.
17. *Huskey L.* Challenges to economic development: dimensions of «remoteness» in the North // *Polar Geography*. 2005. № 29 (2). P. 119–125.
18. *Taylor A., Carson D.B., Ensign Pr.C., Huskey L., Rasmussen R.O., Saxinger G.* (eds.). *Settlements at the edge. remote human settlements in developed nations*. Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing, 2016. 450 p.

Статья поступила в редакцию 22 сентября 2020 г.

Статья принята к публикации 29 марта 2021 г.

#### Сведения об авторе

*Никитин Борис Владиславович* – эксперт АНО «Институт регионального консалтинга», аспирант кафедры социально-экономической географии зарубежных стран географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, г. Москва.

#### Для цитирования:

*Никитин Б.В.* Типология локальных транспортных систем Камчатского края // *Региональные исследования*. 2021. № 1. С. 58–69.

DOI: 10.5922/1994-5280-2021-1-5

### Typology of local transportation systems in Kamchatka Krai

**B.V. Nikitin<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> *Institute of Regional Consulting, Moscow, Russia*

<sup>2</sup> *Lomonosov Moscow State University, Department of Geography, Moscow, Russia*  
e-mail: borisnikitin25@gmail.com

This article analyses functioning of various modes of transport and population mobility specifics in Kamchatka Krai – the region located remotely and isolated from the main settlement zone of Russia. The work is based on the typology of local transportation systems using the field research method – in-depth interviews with experts. 11 types of local transport systems were identified on the territory of Kamchatka Krai. They are divided into two main categories: those with a predominance of road transport and those related to the off-road zone, which does not have one dominant particular mode of transport. A crucial contribution to the formation of various types of local transportation systems is made by zonality, which is determined primarily by the historical dynamics of economic development of the region. The most developed territory – Petropavlovsk-Kamchatsky and the surrounding area – serves as a link to the outside world and distribution hub of traffic flows within the region. Areas of industrial development of the XX century are completely dependent on the operation of road transport. The vast off-road zone, which is barely involved in economic activity, is characterized by the intensive participation of the local communities in the functioning of local transportation systems and the combination of various modes of transport. The identified specifics of Kamchatka territory allowed us to create a list of recommendations for improving the efficiency of local transportation systems.

*Keywords:* Kamchatka Krai, local transportation systems, mobility, zonality, remoteness, development dynamics, in-depth interviews.

## REFERENCES

1. Bykasov A.V. Actual problems of transport system used for coast fishing industry in Kamchatka region. *Vestnik Kamchatskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta*, 2013, no. 25, pp. 58–60. (In Russ.).
2. Volchkova N.V., Makarov D.V. Analysis of Petropavlovsk-Kamchatsky seaport development potential in the framework of Northern sea route. *Vestnik KRAUNC. Gumanitarnye nauki*, 2016, no. 2 (28), pp. 49–53. (In Russ.).
3. Gritz A.A. Specialities of recreation assimilation of Kamchatka. *Problemy regional'noj jekologii*, 2013, no. 1, pp. 164–168. (In Russ.).
4. Zamyatina N.Ju. Anthropology of zonality: nature and culture in the spatial differentiation of human activity. *Vestnik arheologii, antropologii i jetnografii*, 2019, no. 4 (47), pp. 174–185. (In Russ.).
5. Zamyatina N.Ju., Pilyasov A.N. A new approach to developing northern and arctic russian territories: local transport system. *Problemy razvitija territorii*, 2018, no. 4 (96), pp. 26–41. (In Russ.).
6. Kajuchkin N.P. *Geograficheskie osnovy transportnogo osvoenija territorii*. [Geographical fundamentals of transport development of the territory]. Novosibirsk: Nauka Publ., 2003. 166 p. (In Russ.).
7. Mirekina S.V., Venjaminova L.E. Current state and the development problems of fishing industry of Kamchatka Krai. *Vestnik Kamchatskogo gosudarstvennogo tehničeskogo universiteta*, 2009, no. 8, pp. 47–51. (In Russ.).
8. *Nauchno-analiticheskij doklad «Sever i Arktika v novoj paradigme mirovogo razvitiya: aktual'nye problemy, tendencii, perspektivy»* [Scientific-analytical report. The North and the Arctic in the new global development paradigm: challenges, trends, prospects]. Selina V.S., Skuřinnoj T.P., Bashmakovoj E.P., Toropushinnoj E.E., eds. Apatity: KNC RAN Publ., 2016. 420 p. (In Russ.).
9. Pilyasov A.N., Zamyatina N.Ju., Goncharov R.V. There is no creativity without mobility: anthropology of transport in Siberia and the Far East. *Prostranstvennaja jekonomika*, 2019, Vol. 15, no. 4, pp. 149–183. (In Russ.).
10. Privalovskij A.N. *Tipologija lokal'nyh transportnyh sistem Rossii*. [Typology of local transportation systems in Russia]. Abstract of PhD thesis in Geography, Moscow, 2008. 24 p. (In Russ.).
11. *Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli. 2019. Statisticheskij sbornik*. [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2019. Statistical compilation]. Moscow: Rosstat Publ., 2019. 1204 p. (In Russ.).
12. Semenova O.V. *Dorogi sredi vulkanov. Istorija dorozhnoj otrasli Kamchatki*. [Roads among volcanoes. History of the road industry in Kamchatka]. Petropavlovsk-Kamchatsky: Kamchatpress Publ., 2018. 220 p. (In Russ.).
13. *Strategija social'no-jekonomičeskogo razvitiya Kamchatskogo kraja do 2025 goda*. [Socio-economic development strategy of Kamchatka Krai till 2025]. Moscow, 2009. 336 p. (In Russ.).
14. Usenjuk S.G. *Dizajn dlja uslovij Severa: princip sotvorčestva v proektirovanii transportnyh sredstv*. [Design for northern conditions: the principle of co-creation in vehicle design]. Abstract of PhD thesis in Art History, Moscow. Yekaterinburg, 2011, 29 p. (In Russ.).
15. Berman M., Lance H. Remoteness, Transportation infrastructure, and urban-rural population movements in the Arctic. In: *Proceedings of the international conference on urbanization of the Arctic, Nuuk, Greenland, August 2012*. Stockholm: Nordregio Publ., 2012, pp. 108–122.
16. Del Gatto M., Mastinu C.S. Geography, cultural remoteness and the second nature of within-country economic development: do island regions lag behind? *Regional Studies*, 2018, no. 52 (2), pp. 212–224.
17. Huskey L. Challenges to Economic Development: Dimensions of «Remoteness» in the North. *Polar Geography*, 2005, no. 29 (2), pp. 119–125.
18. *Settlements at the Edge. Remote Human Settlements in Developed Nations*. Taylor A., Carson D.B., Ensign Pr.C., Huskey L., Rasmussen R.O., Saxinger G. (Eds.). Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publ., 2016. 450 p.

Received 22.09.2020

Accepted 29.03.2021