

ДЕМОГРАФИЯ И РАССЕЛЕНИЕ

С. И. Яковлева

ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРИМАГИСТРАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ¹

Функциональным показателем измерения транспортной системы и одновременно оценки влияния транспорта на региональное развитие является *доступность*. Транспортная доступность (по автодорогам, железным дорогам, в целом - транспортным коридорам) является базовым индикатором экономической мощи региона и потенциалом его социально-экономического развития. При этом наивысшую доступность обеспечивают транспортные коридоры. Они связывают несколько центров, обеспечивая им максимальную транспортную доступность. Разрезая транзитные территории, коридоры создают условия лучшей транспортной доступности для *примагистральных территорий* (в створе коридора). Эти транспортно-географические преимущества усиливаются подъездными местными дорогами (с выходами на трассы автомагистралей, железных дорог, магистральных трубопроводов, линий ЛЭП, сетей и систем связи). Таким образом, влияние коридоров и их коммуникаций распространяется на определенное расстояние, появляются (и дополняются) базовые элементы транспортного кар-

каса расселения, меняется социальная и экономическая активность. При этом большей силой влияния на системы расселения обладают автомагистрали, а железные дороги действуют "точечно", вызывая функциональное наполнение (расширение) железнодорожных станций и узлов, вокруг которых формируются радиальные структуры транспорта и расселения. Поэтому взаимообусловленная пространственная комбинация максимальной транспортной доступности и максимальной плотности населения - одна из *закономерностей регионального развития*, которая подтверждается эмпирическими исследованиями.

Влияние транспортных коридоров на системы расселения и динамику населения транзитных регионов и их примагистральные территории неоднозначно. Транспортные коридоры, имеющие в своем составе железные дороги и автомагистрали, зачастую становятся главными осями региональных и локальных систем расселения, базовыми элементами их транспортного каркаса (и региона в целом). При этом совсем необязательно формирование линейных полос концентрации рас-

¹ При поддержке РГНФ и Администрации Тверской области, проект № 06-02-57201 а/Ц.

селения вдоль трасс. Если трассы построены вдали от сельских и малых городских поселений, полосы концентрации расселения не образуются. Особая категория - инфраструктурные коридоры подземных магистральных газо- и нефтепроводов, как правило, пересекают сложившиеся системы расселения на части. Расчлененность систем расселения (подобно расчлененности ландшафтов) вызывает проблемы связности, общности, она действует как фактор разрушения. Все три, описанные нами варианта, представлены на территории *Тверской области* - транзитного межстоличного региона центральной России: коридор Москва - С.-Петербург (главная полоса расселения и коридор развития Тверского региона), коридор Москва - Латвия (транзитный вариант, обеспечивающий внутреннюю связность районной и межрайонной систем расселения), коридоры прохождения газо- и нефтепроводов в ряде районов Тверской области (барьерная роль - расчленение районных и межрайонных систем расселения).

Влияние транспортных коридоров на демографическое развитие продолжает оставаться фактором потерь, особенно в соседстве со столичными регионами и особенно - Москвой. Логическая цепочка причинно следственных связей в системе "транспортный коридор - демографическое развитие региона" различна для примагистральных и периферийных территорий по факторам демографического развития (в том числе убыли населения):

- удобное транспортно-географическое положение *примагистральных* территорий → доступность → мобильность → миграции → отрицательная динамика населения трудоспособных возрастов;

- *периферийное* транспортно-географическое положение → жизнь вне зоны социально гарантированного обслуживания → потери (убыль) населения за счет повышенной смертности и миграции.

Посмотрим на соотношение размеров демографических потерь для примагистральных и периферийных территорий, сравним многолетнюю динамику (с 1959 г.) численности городского и сельского населения Тверс-

кой области по межпереписным и современному периоду (после 2002 г.).

Сельское население. За 50 лет в примагистральных районах (13 из 36) области населения стало в 2 раза меньше (динамика - 49%), тогда как в прочих - периферийных районах области - осталась всего треть (динамика - 70 %), а минимальные потери (динамика - 40%) - в районах коридора *Москва - С.-Петербург*. Территориальная концентрация сельского населения в примагистральных районах постепенно растет и составляет 54% сельского населения области, концентрация сельских населенных пунктов (СНП) - 40% и она постепенно снижается. В примагистральных районах коридора Москва - С.-Петербург самая высокая людность сельских населенных пунктов - 74,9 чел., а средняя людность в СНП периферийных районов в два раза меньше - всего 32 чел. Демографическое преимущество примагистральных районов очевидно. Влияние коридора Москва - С.-Петербург столь существенно, что определяет динамику численности всего сельского населения области, сглаживая значительные потери сельской периферии (рис. 1).

Различия в потерях (убыли) населения между примагистральными и периферийными районами Тверской области оставались постоянными 50 лет и демографическое преимущество (*меньшие потери населения*) для примагистральных районов составляло 10%. Коридор *Москва - С.-Петербург* впервые в 2002-2006 гг. имел положительную динамику (прирост +5%), что вероятно связано с активной пропиской московских мигрантов не только в ближнем, но и дальнем Подмоскovie (пока только в примосковных районах и по трассам коридора Москва - С.-Петербург). На графике (рис.1) хорошо видно, что коридор *Москва - Латвия* мало отличается от периферийных территорий области, так как Рижское шоссе проложено вдали от сельских населенных пунктов, а влияние железнодорожных центров дороги *Москва - Вентспилс* распространяется в радиусе не далее 2 км.

Более подробно о внутриобластных различиях демографического развития села подробнее чуть ниже.

Рис. 1. Динамика численности сельского населения в примагистральных и периферийных районах Тверской области, %

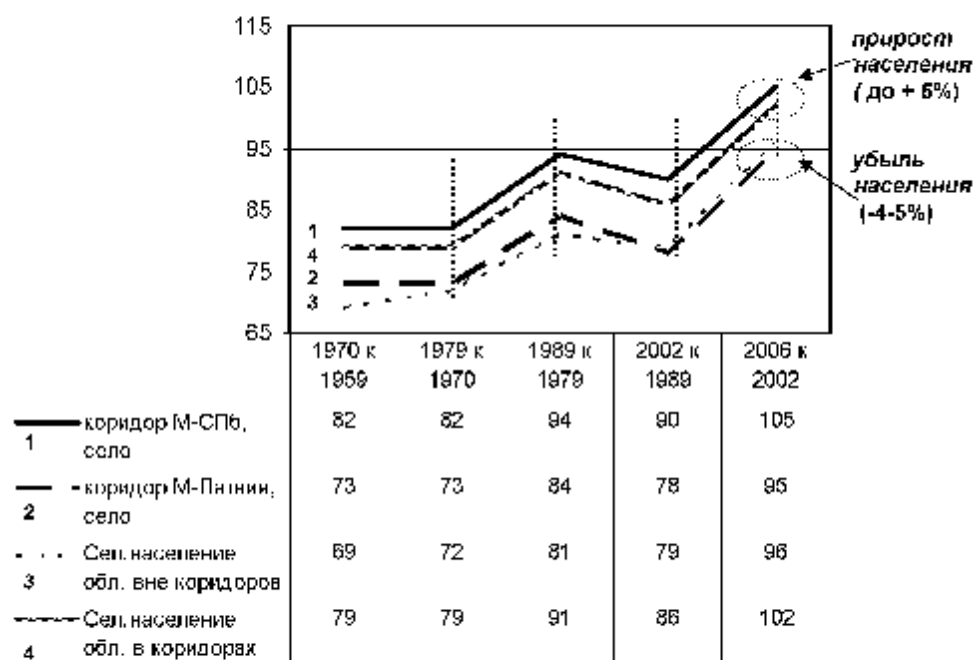
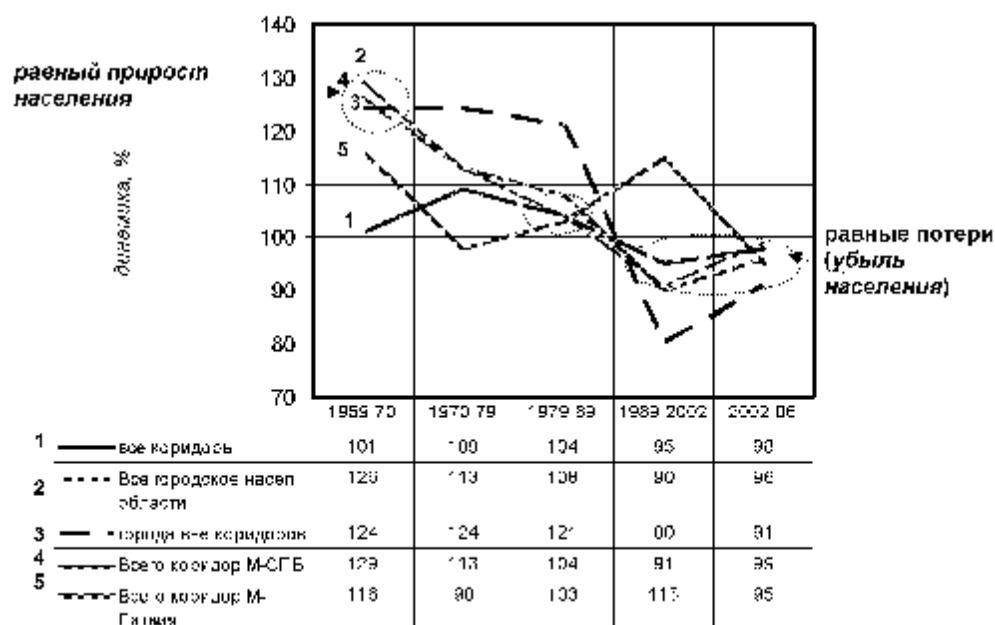


Рис. 2. Динамика городского населения, %



Городское население. За 50 лет городское население Тверской области выросло на треть как в примагистральных, так и периферийных районах, но после 1989 года динамика остается слабо отрицательной. Концентрация городского населения в транспортных коридорах была стабильной - более 70% городского населения области сосредоточено в примагистральных центрах. Половина городских населенных пунктов расположена на авто- и железнодорожных трассах коридоров. Графики динамики городского населения заметно отличаются от сельских (рис. 2): нет четких различий между примагистральными и периферийными городами, нет и явных демографических преимуществ примагистральных центров. Равноценные приросты населения до 1989 года имели все городские поселения, при этом периферийные центры дольше имели более динамичное демографическое развитие. Равенство роста сменилось на равенство потерь с 1989 г. В 2002-2006 гг. проявилась тенденция сокращения убыли населения, при этом большие потери несут периферийные территории. Периферийные города потеряли свои демографические преимущества очень резко - с провалом - от положительной динамики 1959-1989 гг. (прирост - более 20%) - к отрицательной динамике с убылью населения в 1989-2002 гг. - 20%, динамика последнего времени стала слабо отрицательной (убыль - до 10%). Это незначительное демографическое преимущество примагистральных центров, особенно расположенных в коридоре Москва - С.-Петербург.

На объединенном графике динамики городского и сельского населения соотношение имеет следующие особенности (рис. 3):

- Впервые после 1959 г. равные потери населения в городской и сельской периферии отмечены в 1989-2002 гг. (убыль - до 20%);

- Многолетнее постепенное и современное резкое снижение *различий* происходит в динамике примагистральных и периферийных территорий;

- После последней переписи 2002 г. исчезли различия в убыли городского и сельского населения примагистральных и периферийных территорий.

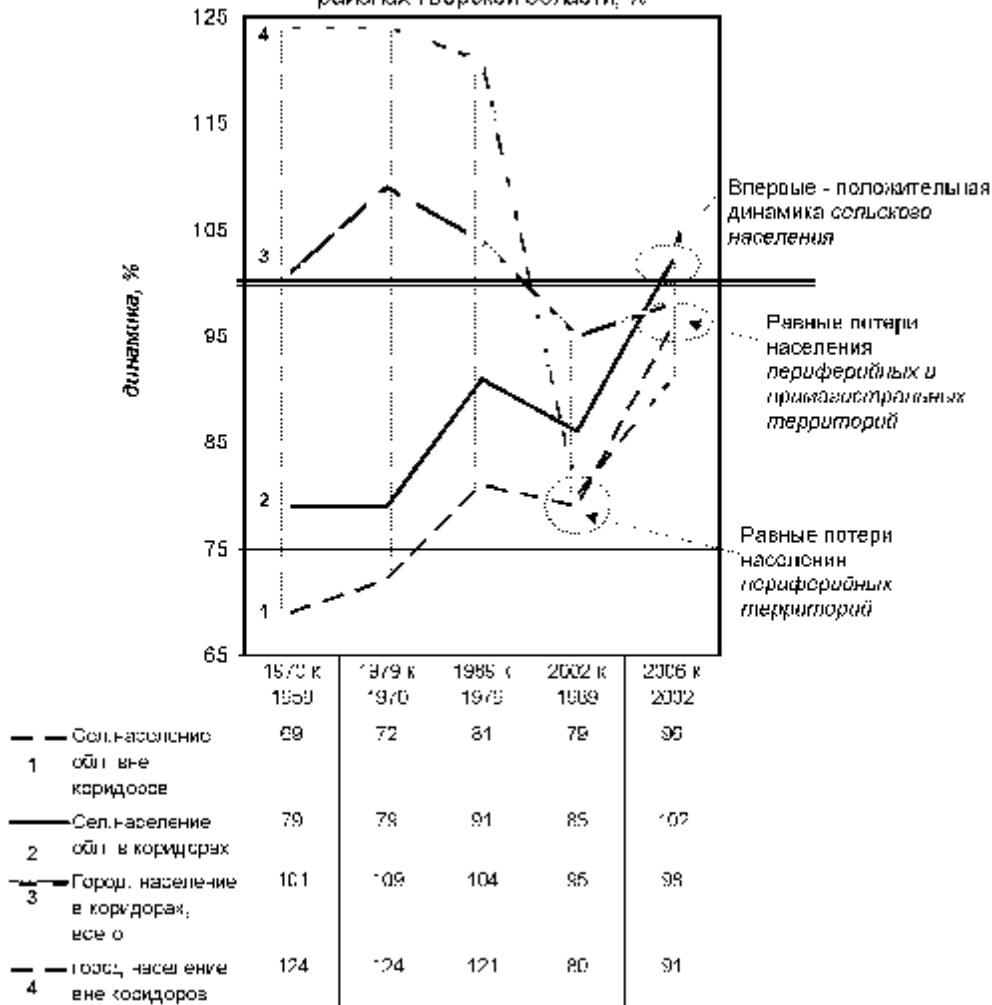
Подчеркнем главное: разные по своим причинам потери (убыль) населения в прима-

гистральных и периферийных районах и центрах транзитного региона стали равны по объемам. Только транспортным обустройством можно поддерживать периферию. Демографические преимущества примагистральных территорий и центров без наполнения их новыми видами деятельности (производство) - местами работы и достойной зарплаты не действуют, потери таких территорий будут продолжаться и усиливаться.

Теперь более подробно о **системах сельского расселения и их устойчивости** Основные параметры оценки устойчивости сельских систем расселения в районах могут быть следующие (с расчетами показателей по межпереписным и послепереписному современному периоду, или за многолетний период - 2006 г. в % к 1959 г., 2006 г. в 1989 г. и т.д.): *динамика численности сельского населения и динамика количества пунктов в сельских поселенческих сетях; разница (или соотношение) динамики численности сельского населения и динамики количества сельских пунктов; относительная устойчивость* сельских систем расселения (расчет средних показателей по двум параметрам: динамика численности сельского населения и динамика количества сельских пунктов в районах); *изменение концентрации* населения и сельских пунктов в примагистральных и периферийных районах; *динамика людности* (среднего размера) сельских поселений; *изменение числа и доли* пунктов без населения и с минимальным числом постоянных жителей (до 10 чел.) и др. Статистическая обработка данных параметров позволяет создавать матрицы соотношения районов по параметрам устойчивости сельских систем расселения (табл. 1-2), строить и анализировать разнообразные динамические и структурные графические построения (рис. 4-9), разрабатывать и составлять аналитические картограммы. Синтезом аналитических материалов должна стать комплексная типология районов с оценкой степени устойчивости развития сельских систем расселения (рис. 3).

Оценка устойчивости развития сельских систем расселения выполнена нами почти за 50-летний период (1959-2006 гг.) по спискам сельских населенных пунктов всех районов области (с пересчетом СНП в современных границах). Все исходные параметры оценки рассчитывались как многолетние - 2006 г. в %

Рис.3. Динамика численности городского и сельского населения в примагистральных и периферийных районах Тверской области, %



к 1959 г. и к 1989 г. В основе оценки - соотношение динамики численности сельского населения и сельской поселенческой сети (по количеству сельских пунктов) за весь многолетний период и период с 1989 г., когда сменился тип демографического развития. Обращалось внимание на усиление или ослабление (уменьшение) устойчивости развития систем расселения в регионах в последние годы, на процессы расширения и "свертывания" сельских поселенческих сетей, измельчение и укрупнение СНП. Предварительно составлены разные варианты матриц соотношений районов по различным параметрам оценки, в

том числе соотношение динамики сельского населения и динамики количества сельских пунктов (табл. 1-2). Была составлена серия аналитических картограмм, которые дают наглядное представление о пространственной структуре демографических процессов. При разработке типологии было выявлено 5 групп районов с определенным уровнем (степенью) устойчивости сельских систем расселения (рис. 4 и описание типов в тексте): максимально высокая устойчивость (2 района); относительно высокая (14), среднеустойчивая (11), слабоустойчивая (7) и система с минимальной устойчивостью (2 района).

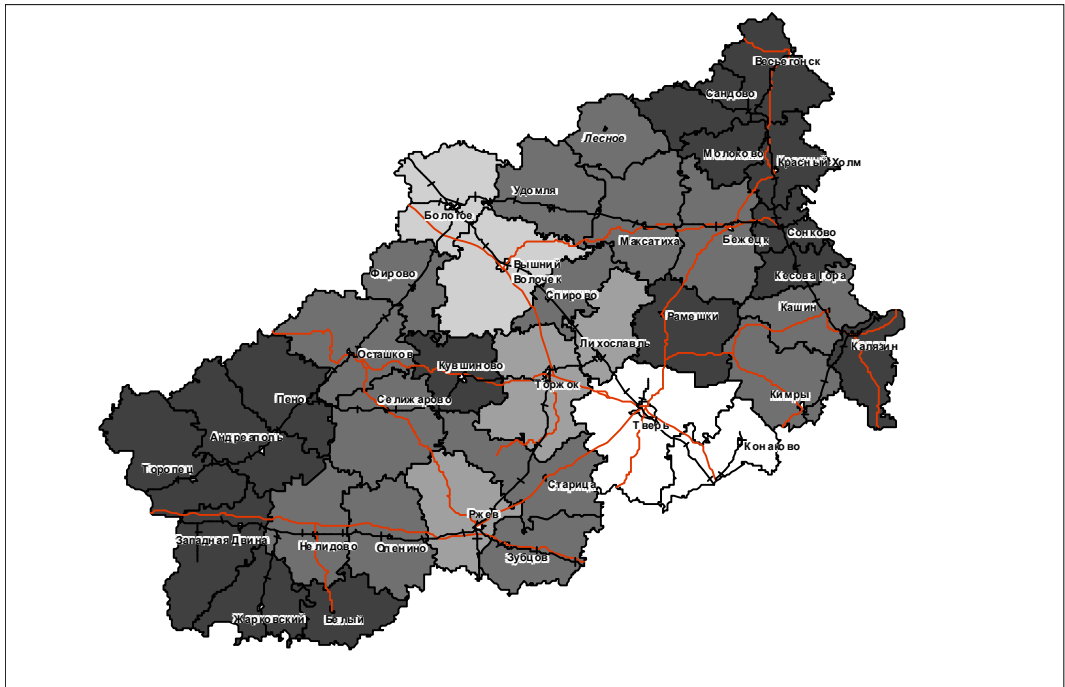


Рис. 4. Динамика численности сельского населения в районах Тверской области, 2006г. в % к 1959 г.

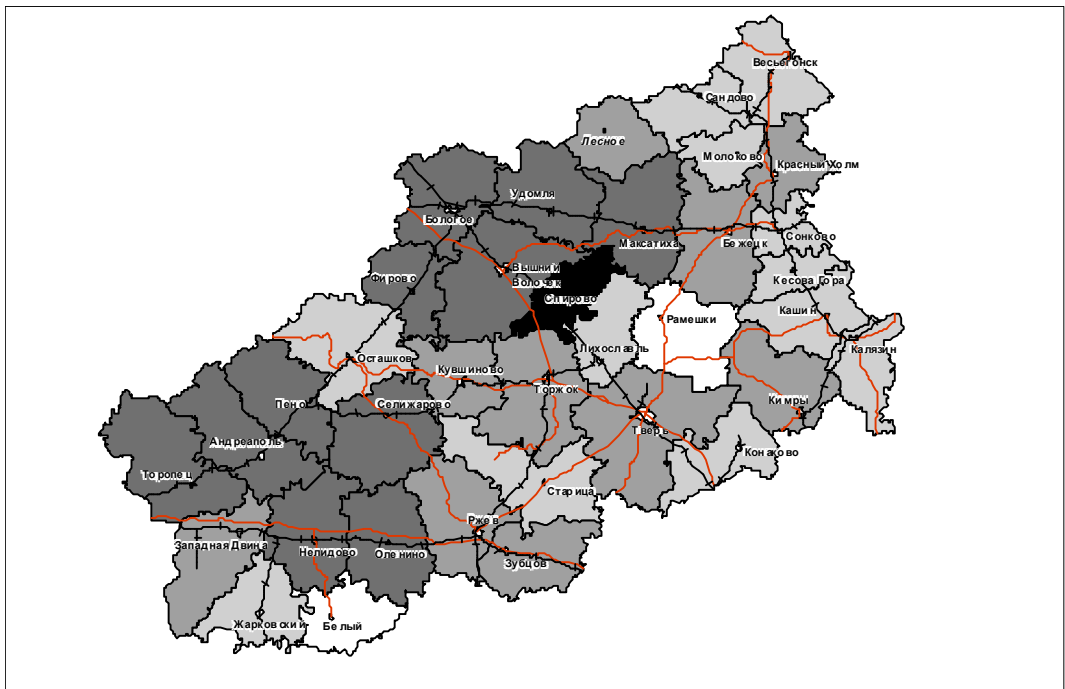


Рис. 5. Динамика сельской поселенческой сети в районах Тверской области, количество сельских пунктов 2006 г. в % к 1959 г.

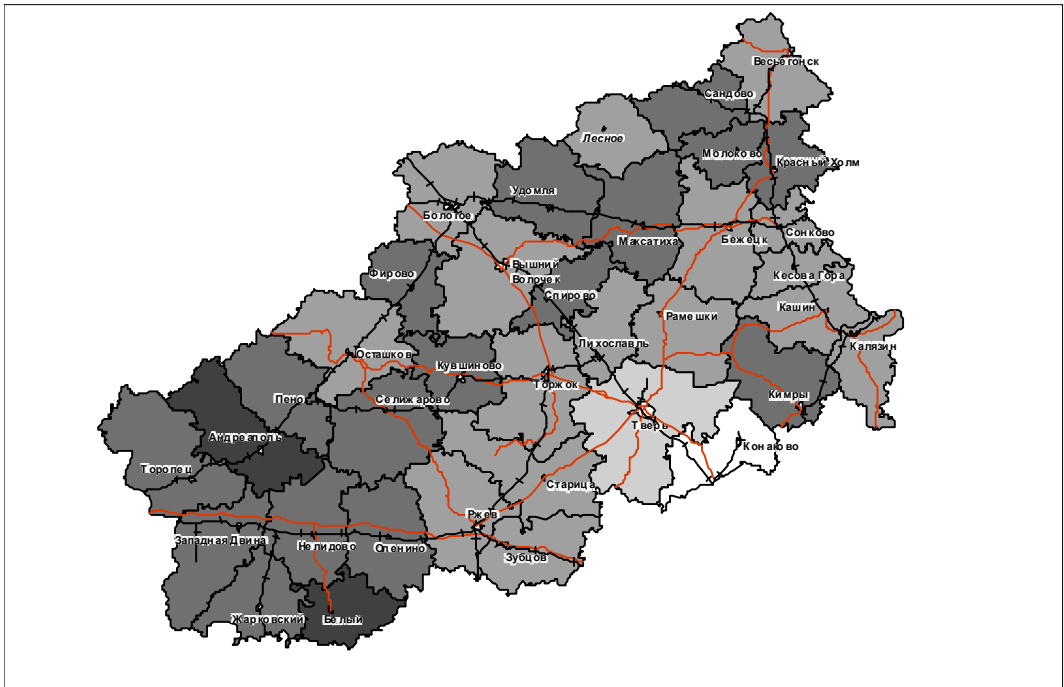


Рис. 6. Многолетняя относительная устойчивость сельских систем расселения в районах Тверской области, 2006 г. в % к 1959 г. (рассчитаны средние показатели для районов по двум параметрам: динамика численности сельского населения и динамика количества сельских пунктов в районах)

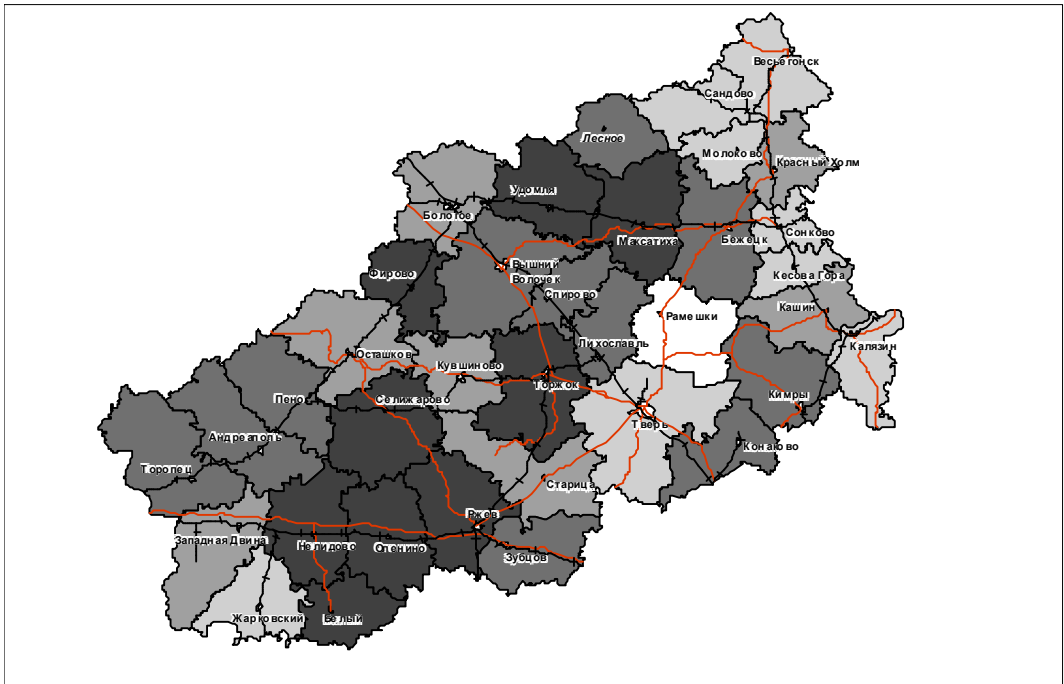


Рис. 7. Разность динамики численности сельского населения и динамики количества сельских пунктов в районах Тверской области, 2006 г. в % к 1959 г.

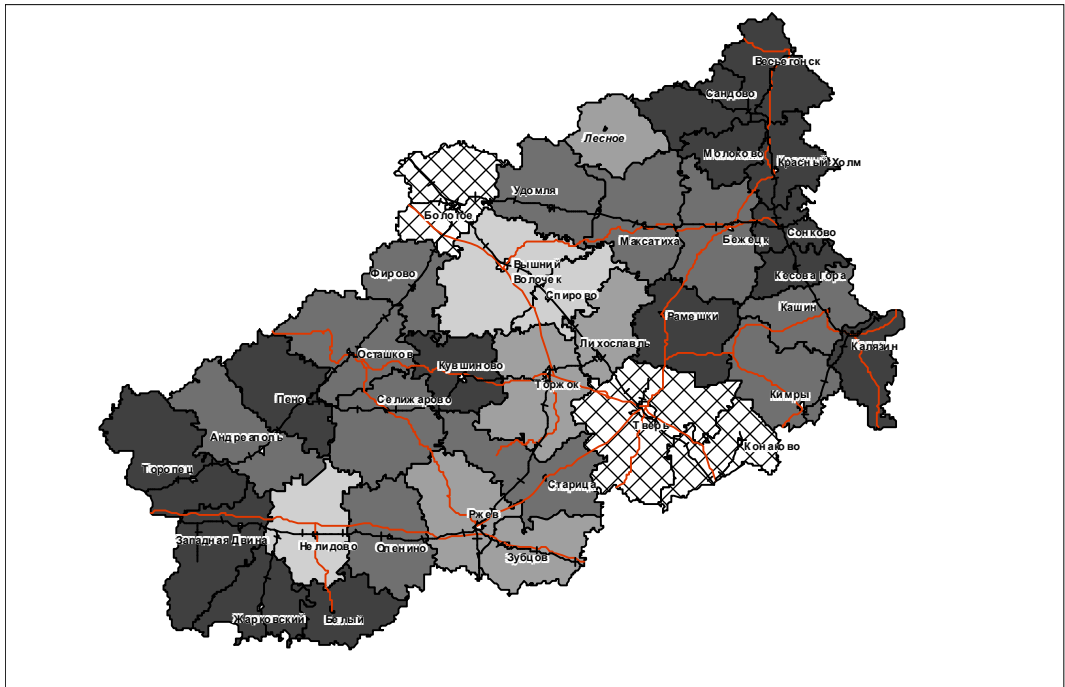


Рис. 8. Динамика средней плотности сельских населенных пунктов в районах Тверской области, 2006 г. в % к 1959 г.

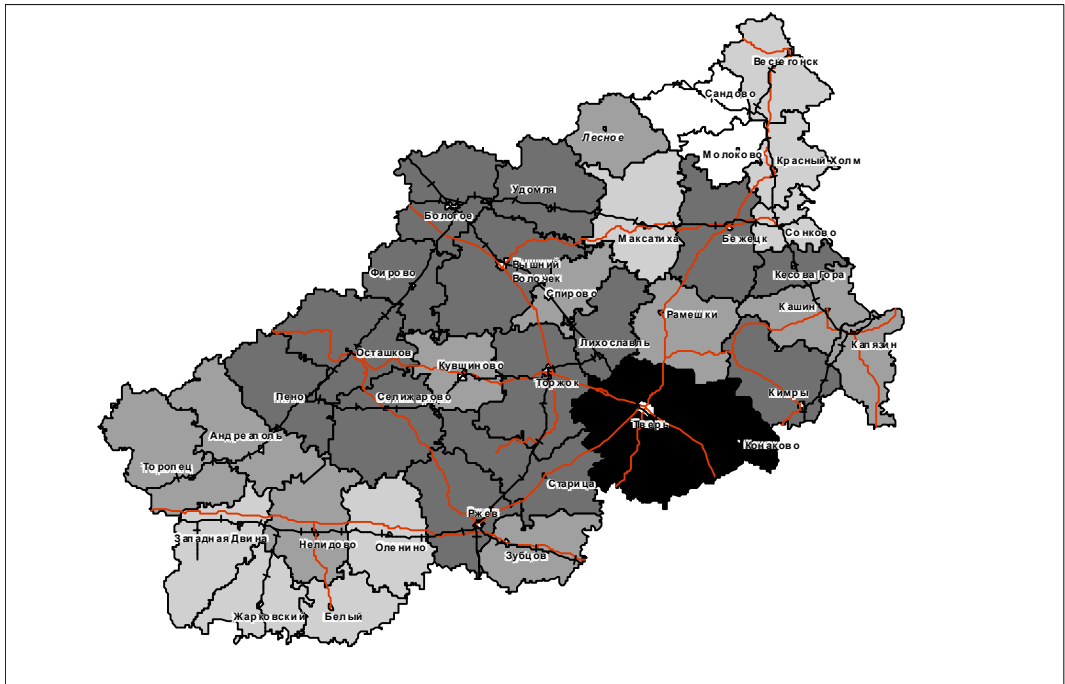


Рис. 9. Типы районов Тверской области по степени (уровню) устойчивого развития сельских систем расселения, 1959-2006 гг.

Таблица 1

Матрица соотношения районов Тверской области по параметрам многолетней относительной устойчивости сельских систем расселения, 2006 г. в % к 1959 г.

Средние показатели (динамика чел. и числа СНП)	Разность рангов динамики численности сельского населения и динамики количества сельских пунктов в районах Тверской области (разница 0-1 – характеризует максимальную связь численности сельского населения и динамики сети СНП)					Всего Районов
	0	1	2	3	4	
77-88	-	Конаковский	-	-	-	1
61-70	-	-	-	Калининский	-	1
51-60	Ржевский, Торжокский	Бежецкий, Зубцовский, Лесной, Лихославльский	Бологовский, Вышневолоцкий, Кашинский, Осташковский, Старицкий	Весьегонский, Калязинский, Кесовогорский, Сонковский	Рамешковский	16
40-50	Максатихинский, Нелидовский, Оленинский, Селижаровский, Удомельский, Фировский	Пеновский, Спировский, Торопецкий	Западнодвинский, Кимрский, Краснохолмский, Кувшиновский	Жарковский, Молоковский, Сандовский	-	16
до 40	Бельский	Андреапольский	-	-	-	2
Всего районов	7	9	9	8	1	36

Таблица 2

Матрица соотношения районов Тверской области по параметрам многолетней относительной устойчивости сельских систем расселения, 2006 г. в % к 1959 г.

Динамика численности сельского населения (рис.1)	Динамика количества сельских пунктов в районах Тверской области (рис.4)					Всего районов
	81-99	71-80	61-70	50-60	до 50	
61-88	-	Конаковский	Фировский	Калининский	-	3
51-60	-	-	-	Бологовский, Вышневолоцкий	-	2
41-50	-	Лихославльский	Ржевский, Торжокский	-	-	3

30-40	-	Кашинский, Осташковский, Сонковский, Старицкий	Бежецкий, Зубцовский, Кимрский, Лесной	Максатихинский, Нелидовский, Оленинский, Селижаровский, Удомельский	Спировский	14
до 30	Рамешковский	Весьегонский, Жарковский, Калязинский, Кесовогорский, Молоковский, Сандовский	Западнодвинский, Краснохолмский, Кувшиновский	Андреапольский, Пеновский, Торопецкий	Бельский	14
Всего районов	1	12	10	11	2	36

Таблица 3

Матрица соотношения районов Тверской области по параметрам относительной устойчивости сельских систем расселения, 2006 г. в % к 1989 г.

Динамика численности сельского населения	Динамика количества сельских пунктов в районах Тверской области				Всего районов
	более 110	101-110	90-100	до 90	
100-115	Бологовский	Конаковский	Калининский	-	3
81-90	Вышневолоцкий, Кимрский,	Кесовогорский, Фировский	Лихославльский, Осташковский, Пеновский, Ржевский, Селижаровский, Старицкий, Торжокский, Удомельский	-	13
71-80	Андреапольский	Бежецкий, Зубцовский, Калязинский, Кашинский, Кувшиновский, Лесной	Бельский, Рамешковский, Спировский	Нелидовский, Торопецкий	11
60-70	-	Весьегонский, Жарковский, Западнодвинский, Краснохолмский	Максатихинский, Оленинский, Сонковский	-	7
до 60	-	-	Молоковский, Сандовский	-	2
Всего	4	13	17	2	36

Описание типов районов (рис. 9):

1. *Максимально высокая* устойчивость развития сельских систем расселения: динамика численности сельского населения составляет 61-90% к уровню 1959 г., динамика стала вновь положительной - 100-115% в 2006 г. к уровню 1989 г. Сохранилось от 70 до 90% сельских пунктов сети 1959 г., современная сеть расширяется. Самая высокая в регионе средняя людность СНП - 90-130 чел. Тип представлен примагистральными пригородными районами транспортного коридора Москва - С.-Петербург (Калининский и Конаковский).

2. *Относительно высокая* устойчивость систем расселения: численность сельского населения составляет до 60% к уровню 1959 г., 81-90% к 1989 г.; в сельской поселенческой сети сохранилось до 70% населенных пунктов 1959 г., современная сеть расширяется. Средняя людность СНП - 30-70 чел. Тип объединяет преимущественно примагистральные районы коридора Москва - Санкт-Петербург (Бологовский, Вышневолоцкий, Лихославльский, Торжокский) и Ржевский - район коридора Москва - Латвия, а также районы Селигерской рекреационной зоны (Осташковский, Пеновский и Селижаровский) и Старицкий район. В эту категорию также вошли районы, которые стали более устойчивыми только после 1989 г.: приграничные (Кимрский, Кесовогорский, Фировский и Удомельский) и внутренний (Бежецкий).

3. *Среднеустойчивые* системы расселения: численность сельского населения составляет не более 30-40% к уровню 1959 г. и 71-80% к 1989 г. Динамика количества сельских пунктов в районах составляет 50-70% к 1959 г. Средняя людность СНП - 20-40 чел. К данному типу относится менее трети всех районов области (10 из 36) - примагистральные районы коридора Москва - Латвия (Зубцовский, Нелидовский и Торопецкий) и один - Спировский - район коридора Москва - Санкт-Петербург, а также приграничные (Андреепольский, Калязинский, Кашинский и Лесной) и внутренние (Рамешковский, Кувшиновский) районы области.

4. *Слабоустойчивые* системы расселения: современная численность сельского населения составляет не более трети от уровня 1959 г. и до 70% к 1989 г. Сохранилось 50-80% сельских пунктов сети 1959 г., а с 1989 г. в ряде районов она даже расширяется. Средняя людность СНП - 20-30 чел. В составе данного типа - периферийные приграничные (Бельский, Жарковский, Весьегонский, Краснохолмский и Сонковский) и внутренний (Максатихинский) районы области, а также районы в створе транспортного коридора Москва - Латвия (Западнодвинский и Оленинский)

5. *Системы расселения с минимальной* (в регионе) устойчивостью развития: осталось менее 20% численности сельского населения от уровня 1959 г. и до 60% от уровня 1989 г., но сеть пунктов сохранила свой состав в Молоковском районе на 73% (к составу сети в 1959 г.) и в Сандовский районе на 80%. Сельская поселенческая сеть сохранилась с минимальными потерями после 1989 г. Средняя людность СНП - 20 чел.

Примагистральные районы обладают лучшими предпосылками устойчивого развития сельских систем расселения. Они продолжают концентрировать значительную часть сельского населения и играют стабилизирующую роль в региональных системах расселения. Примагистральные территории, имея наиболее удобное транспортно-географическое положение, являются зонами социально гарантированного расселения и главными "коридорами развития" транзитных регионов. Главный механизм устойчивого развития примагистральных территорий - в особых транспортно-географических условиях, дающих дополнительные выгоды для активного регионального развития - транспортную доступность, мобильность, вариантность решения проблем транспортного обеспечения и др. Безусловно, требует разработка специальных программ развития примагистральных территорий, учет этого стабилизирующего и интегрирующего фактора в стратегиях регионального развития и в региональной политике.