

---

---

# РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

---

---

УДК 911.373.4

## ТРАНСФОРМАЦИЯ РАССЕЛЕНИЯ И СЕТИ ШКОЛ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

© 2022 г. Д.О. Егоров<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Казанский федеральный университет, Казань, Россия

<sup>2</sup>Центр перспективных экономических исследований Академии наук

Республики Татарстан, Казань, Россия

e-mail: dmitriy.m.egorov@mail.ru

Период 1970–2019 гг. охарактеризовался снижением численности сельского населения Республики Татарстан в 1,7 раза при росте городского в 1,9 раза. Депопуляционные процессы сельской периферии обусловили трансформацию расселения через изменения в структуре сети сельских населенных пунктов (далее – СНП). Основные тенденции: сокращение общего числа СНП; быстрая поляризация, т. е. увеличение относительной доли и абсолютного количества мельчайших СНП. Этот процесс во многом обусловлен потерей населения мелкими и средними СНП. Происходил процесс «перетекания» СНП из одной категории по численности в другую, нижнюю по рангу. На этом этапе устойчиво только количество крупных сел с населением более 1 тыс. чел. С началом 2000-х гг. в России начала реализовываться Программа оптимизации сети образовательных учреждений. В сельской местности Республики Татарстан наиболее интенсивно реструктуризация сети школ производилась с 2008 г., и к 2015 г. число школ составляло примерно 46% от их количества в 2001/2002 учебном году. После 2015 г. заметно замедление процесса оптимизации сети, ее лишь незначительная отрицательная динамика. Установленный главенствующим фактор – уровень наполняемости учениками образовательной организации при принятии решения о ее реорганизации или ликвидации дает обоснование для составления прогноза дальнейшего хода трансформации школьной сети. Если за условные критерии принимать нормативы наполняемости сельских школ, то на современном этапе более половины образовательных организаций не набирают необходимое количество учащихся.

*Ключевые слова:* сельская местность, депопуляция населения, реорганизация школ, реструктуризация школ, ликвидация школ.

DOI: 10.5922/1994-5280-2022-1-4

**Введение, постановка проблемы и обзор ранее выполненных исследований.** Значительный вклад в изучение вопросов, связанных с типами и подходами обслуживания в различных по характеру расселения территориях сельской местности, внесли представители советской школы географии сферы обслуживания (далее – СФО). Одной из ключевых задач, решаемых представителями этой школы, было изучение региональных различий в потребностях и уровне обслуживания населения, а также проблемы территориальной организации сферы обслуживания в целом и ее отраслей (включая формирование центров обслуживания) в различных природных, экономических, демографических условиях, при различных формах

расселения. Очевидность неприемлемости применения единых нормативов обслуживания для сельской местности России обсуждалась еще с 1970-х гг. В это же время были попытки произвести районирование территорий России (РСФСР) для целей создания региональных нормативов. Одна из первых научных работ по типологии сельского расселения по условиям для территориальной организации отраслей обслуживания сельского населения была выполнена в середине 1980-х гг. под руководством С.А. Ковалева [8]. Работа в большей степени была экспертной, с широким использованием карты населения СССР масштаба 1:2 500 000 (изданной в 1977 г.), на которой были нанесены все населенные пункты (единственная

карта в своем роде) кроме некоторых мелкоселенных районов. Всего было выделено 11 типов сельской местности и ряд подтипов (в том числе впервые был выделен азональный тип: сельские территории в составе крупных городских агломераций). За основные критерии выделения упомянутых 11 типов были взяты система расселения (людность СНП и форма расселения), плотность и доступность сельских пунктов. Территория Татарстана (тогда ТАССР) была отнесена к типу со следующими характеристиками: «Расселение представлено густой равномерной сетью преимущественно крупных поселений, большинство из которых может иметь относительно полный набор учреждений обслуживания. Транспортная сеть сравнительно густая, с большой долей дорог с твердым покрытием. Условия для территориальной организации сферы обслуживания населения весьма благоприятны» [8, с. 479].

Примерно в это же время коллективом авторов ЦНИИП градостроительства [12] были разработаны предложения по дифференцированию норм системы межселенного культурно-бытового обслуживания с учетом региональных особенностей сельского расселения. В работе использовалась типология сельского расселения «Генеральной схемы расселения на территории СССР до 2000 г.», включавшая 8 зональных и 1 азональный тип расселения (территория ТАССР отнесена к «равномерно-сплошной» зоне расселения). Для каждого вида обслуживания были составлены рекомендации по схемам размещения в каждой типологической зоне расселения. Данные доводы были подкреплены оригинальными методиками расчета. К тому же для редкоочаговой, очагово-ленточной и предгорной зон расселения авторы рекомендовали организацию специального подвоза школьников и строительство интернатов. В целом работу можно назвать фундаментальной для того времени, поскольку впервые удалось на основе действующих нормативов предложить дифференцированные для каждой зоны расселения территориальные схемы обслуживания.

Ключевой слабой стороной разработок региональных моделей обслуживания являлась/является их инертность в условиях интенсивной депопуляции сельской местности с конца 1950-х гг. Так с 1959 г.

по 1989 г. сельское население сократилось на 29,1%. В постсоветский период динамика не столь интенсивная: за два десятилетия XXI века сокращение составило около 4,7%. Но, в действительности сокращение было больше. Дело в том, что с 2000-х гг. проводились административные реформы, приведшие, в том числе, к переводу ряда поселков городского типа (пгт) в статус сельских населенных пунктов. О.Б. Глезер [3] оценила масштабы этого процесса: в 2003–2011 гг. по данной причине численность сельского населения возросла более, чем на 1,3 млн чел. Параллельно с количественным уменьшением числа сельских жителей, происходила деградация и расселения, в частности общероссийская тенденция измельчания людности населенных пунктов.

С началом 2000-х гг. со сменой федерального правительства обозначилось направление на оптимизацию региональных расходов на социальную сферу. Вновь было обращено внимание на проблемы малокомплектных школ депопулирующих сельских территорий. Задача оптимизации сети образовательных учреждений была поставлена в Плане действий Правительства РФ по модернизации системы российского образования, что привело к разработке и внедрению Приказа Министерства образования РФ № 103 от 16 января 2002 г. «О реструктуризации сети общеобразовательных учреждений, расположенных в сельской местности» со сроком реализации на период с 2002 по 2010 гг. В нем повышение качества образования в сельской местности планировалось достичь за счет более эффективного использования материально-технических, кадровых, финансовых и управленческих ресурсов общеобразовательных учреждений на основе их концентрации и кооперации. Для этого были приняты в разработку новые нормативные акты, методики расчета нормативной базы общеобразовательных учреждений, регламентирующие процесс реструктуризации (табл. 1).

Таким образом, предусматривалось сокращение количества малокомплектных школ, не удовлетворяющих требованиям наполняемости. Прежде всего, это касалось учеников на уровне обучения в СОШ и ООШ с последующим их переводом в школы близлежащих населенных пунктов с большим контингентом учащихся. Прослеживалось стремление к созданию базовых школ с сетью филиалов НОШ и ранее преобразованных

**Таблица 1.** Критерии реорганизации сельских школ согласно Приказу Министерства образования РФ № 103 от 16.01.2002 г.

Ступени обучения	Критерий наполняемости, учеников	Направление решений реорганизации
Начальная общеобразовательная школа (1–4 классы)	до 10	Преобразуется в филиал основной или средней (полной) общеобразовательной школы, расположенной в другом населенном пункте
Общеобразовательные учреждения основного общего образования (5–9 классы)	40 и менее	При наличии организационно-транспортных условий и расположенного вблизи (до 3 км) другого общеобразовательного учреждения с большим контингентом обучающихся может быть реорганизовано
Общеобразовательные учреждения среднего (полного) общего образования (10–11 классы)	100 и менее	Реорганизуется в общеобразовательное учреждение основного общего образования

ООШ и СОШ в нижние по уровню ступени общеобразовательного учреждения.

Представить процессы сжатия системы расселения в староосвоенных регионах России можно с помощью разработанных Д.Н. Лухмановым, С.А. Ковалевым и др. специалистами моделей внутрирайонной организации объектов обслуживания (рис. 1). В изначальном варианте они представляли модели-схемы для оптимальной организации объектов обслуживания в различных типах сельской местности. Однако, по мнению автора, сейчас их можно рассматривать как хронологические стадии сжатия расселения и сети услуг.

В этой гипотетической модели изначальное район представлен «полной ступенчатой» схемой, с условиями высокой плотности СНП (соответственно небольшие расстояния между ними) и наличием необходимой доли локальных центров: средних и крупных СНП, необходимых для размещения базовых (полная школа, ФАП или амбулатория, библиотека почта, магазин, возможно клуб) объектов обслуживания. В них удовлетворяют свои потребности жители мелких и мельчайших СНП, располагающие только набором низовых (начальная школа, ФАП) услуг.

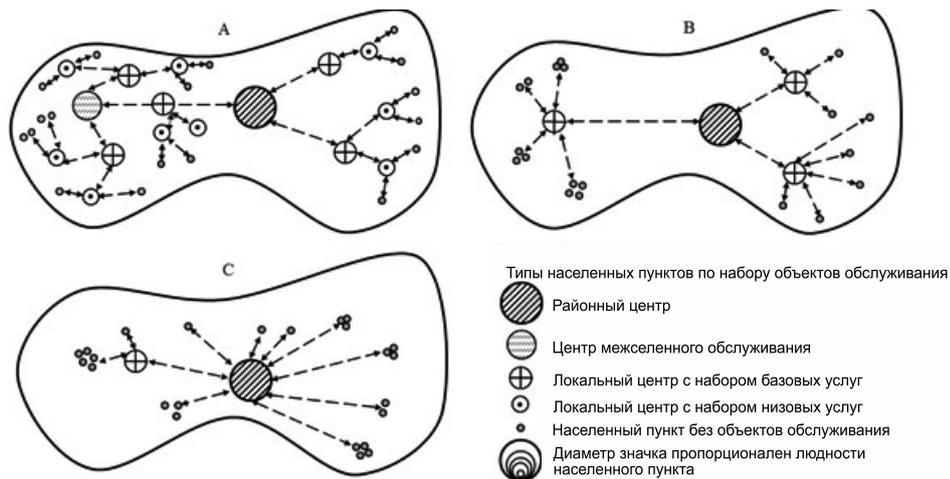
Районный центр обладает полным набором социальных услуг (в том числе узконаправленные медицинские учреждения) и выполняет центральные функции в иерархии системы обслуживания района. Возможно наличие межселенного центра обслуживания, который частично схож по набору социальных услуг (в российской практике этот населенный пункт должен иметь числен-

ность населения равную или больше районного центра).

Одним из критериев функционирования полного ступенчатого типа должно являться примерное равномерное размещение населенных пунктов с базовым набором услуг вблизи мелких и мельчайших СНП. К такой системе расселения можно отнести сельскую местность Татарстана в 1950–1970 гг., что во многом подтверждается при изучении многочисленных картографических материалов и описаний в работах М.Р. Мустафина [10; 11].

При условии сокращения сельского населения и сопутствующей деградации расселения происходит переход к «ограниченно-ступенчатой» схеме. Здесь система сельского расселения менее «сцеплена». Плотность СНП реже, чем в предыдущем типе. Значительно меньше доля населенных пунктов с наличием базовых услуг и особенно низовых услуг, при этом высока доля населённых пунктов, не имеющих объектов услуг. Тем самым здесь возрастает нагрузка на редкую сеть СНП с набором базовых услуг и высока роль транспорта, совершающего поездки до локальных центров обслуживания. Возрастает значение районного центра в обслуживании населения района. К этому варианту системы расселения можно отнести большую часть современной сельской местности Поволжья.

В случае продолжения депопуляции населения и поляризации расселения территория приобретает очертания «моноцентрической» схемы с сильно разреженной сетью сельских пунктов. Здесь характерно преобладание мелких и мельчайших пунктов и небольшая доля или отсутствие населенных пунктов,



**Рис. 1.** Варианты внутрирайонной организации объектов обслуживания при различных типах расселения\*

\*Буквами на рисунке обозначены: А - полная ступенчатая (узловая); В - ограниченно-ступенчатая; С - моноцентрическая (ядерная).

Источник: составлено автором с рядом доработок на основе работ Д.Н. Лухманова [9], А.И. Алексеева, С.А. Ковалева, А.А. Ткаченко [1]

людность которых позволяет размещать в них базовый набор услуг. Поэтому большинство социальных потребностей удовлетворяется в районном центре, такая схема обслуживания невозможна без развитой дорожно-транспортной системы. В неблагоприятных условиях находятся населенные пункты, находящиеся на большом удалении от единственного центра получения услуг – райцентра, поскольку у них велики транспортно-временные затраты по сравнению с близлежащими к центру пунктами.

Наряду с этим, деградацию расселения можно рассматривать не только как причину сворачивания объектов услуг на селе, но и как ее следствие. Проведенные исследования, на территориях Мари-Турекского и Параньгинского районов Республики Марий-Эл [14] и в Старицком районе Тверской области [13] показали, что степень развития сферы обслуживания населения является одним из наиболее важных факторов поддержания жизнеспособности населенных пунктов. В этих районах с 1980-х гг. можно выделить тенденцию менее активной депопуляции населенных пунктов с более разнообразным набором услуг, предоставляемых населению различными учреждениями. Занятость в бюджетных образовательных организациях остается чуть ли не единственной возможностью трудоустройства

в малых населенных пунктах для экономически активного населения.

Например, исследования автора сельских территорий Республики Татарстан показали преобладающую модель занятости: у мужчины работа сезонная либо имеет характер трудовых возвратных миграций, женщина занята в родном селе в бюджетной сфере (часто в школе, ФАПе). Оторванность детей от родителей в случае с ежедневным их перевозом в школы других населенных пунктов при потере гарантированной бюджетной занятости выступала зачастую социальным триггером решения семей к переезду.

Однако в научной и прикладной литературе достаточно слабо освещена проблема изменений качества образования учеников после процессов оптимизации их школ. Насколько эффективна программа реструктуризации сельских школ, которая уже длится больше 20 лет?

Для сходной с Республикой Татарстан, по характеристикам расселения, Самарской области С.В. Еремин [6] рассматривал вопрос влияния процессов оптимизации структуры сельской общеобразовательной сети на преодоление неравенства качества образования детей, проживающих в сельской местности. Согласно полученным результатам, наиболее значительное улучшение образовательных результатов обучающихся зафиксировано

при ликвидации того или иного уровня образования в малочисленных сельских школах и организации подвоза обучающихся в «общеобразовательные центры». Преобразование сельских школ, являющихся самостоятельными юридическими лицами, в филиалы «общеобразовательных центров» в меньшей степени способствует решению ключевой проблемы общего образования: низких результатов обучающихся.

Изложенные факты и выводы рассмотренных исследований говорят о сложности процесса оптимизации сети услуг в сельской местности. В частности, выдвигают ключевые направления дальнейших работ – поиск оптимальных решений, сочетающих преодоление экономической неэффективности содержания инфраструктуры в депопулирующих территориях при условиях сохранения базовых гарантий доступности обслуживания для населения.

Имеющиеся у автора статистическая база позволила поставить следующие задачи: выявление основных трендов в трансформации сельского расселения Республики Татарстан; направлений и факторов трансформации сети сельских школ за последние десятилетия.

**Материалы.** Источниками информации о динамике численности населения региона и его районов послужили материалы переписей населения 1970, 1979, 1989, 2002 и 2010 гг.

Для получения сведений о людности сельских населенных пунктов использовался ресурс Росстата, содержащий микроданные переписи населения 2010 г.

Статистическим ресурсом о количестве общеобразовательных организаций в сельской местности Республики Татарстан являлся раздел «Образование» базы данных «Показателей муниципальных образований» (БД ПМО) Росстата. Однако, на момент проведения исследования, динамический ряд по указанному значению заканчивался данными за 2017 г.

Более новые данные были получены от Министерства просвещения РФ.

Новым источником информации для подобного рода исследований послужили данные интернет портала [edu.tatar.ru](http://edu.tatar.ru) «Электронное образование Республики Татарстан», благодаря которому автором были получены сведения о всех функционирующих школах региона, в том числе такая ин-

формация, как расположение (в каком населенном пункте находится школа); наличие ступеней образования в конкретной школе (например: средняя – обучение возможно до 11-го класса, основная – обучение до 9-го класса или начальная с возможностью обучения только до 4-го класса) и о количестве обучающихся в них.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

*Депопуляция населения и структурные изменения расселения сельского пространства.*

Период с 1970 по 2019 г. охарактеризовался снижением численности сельского населения Республики Татарстан в 1,7 раза при росте городского в 1,9 раза.

По аналогии с большинством регионов Нечерноземья, Черноземья и Поволжья пиковые значения убыли пришлись на 1970–1989 гг. и определялись витком урбанизации того времени.

В этот период происходит «размывание» исторически сложившегося сельского расселения региона, характеризовавшегося концентрацией сельчан вдоль западного порубежья (Предволжье и Предкамье).

Депопуляция была характерна для практически всех районов Республики, но районы вблизи Казани теряли население менее интенсивно, а сельское население вблизи Набережных Челнов представляло единственный район с положительной динамикой численности.

Природный и исторический фактор, некогда влияющие на характер расселения, ушли на второй план. С этого момента на исследуемой территории можно говорить о поляризационных процессах в размещении внегородского населения, с поправкой на ее относительный характер.

Дезурбанизационная тенденция 1990-х гг. ненадолго притормозила «пригород-периферийный» характер трансформации сельского пространства региона. Примерно с 2010-х гг. сельское население вблизи Казани и Набережных Челнов характеризовалось ростом своей численности. Однако, проведенное Д.О. Егоровым на локальном уровне исследование [5] показало, что обозначившаяся в последнее время тенденция к статистическому росту сельского населения в приближенных к двум крупнейшим городам райо-

нах имеет свою специфику. Рост происходит в основном за счет трансформации селитебной зоны через застройку и дальнейшее заселение жилых комплексов городского типа. Ряд стоимостных привилегий в совокупности со стремлением к жизни «за городом» придал устойчивую тенденцию этому процессу. При этом «пригородские» территории по-прежнему сохраняют функцию проживания населения, а трудовая занятость этих формальных сельских жителей происходит в городе. В свою очередь практически все периферийные районы теряли численность населения в селах с начала 2000-х гг.

Наряду с усиливающейся концентрацией сельского населения в крупных агломерационных зонах, депопуляционные процессы сельской периферии обусловили трансформацию расселения и через изменения в структуре сети СНП.

Под структурной трансформацией в работе понимаются: изменения в общем количестве СНП всех категорий; изменения в распределении долей СНП с определенным количеством жителей в них от общего количества СНП (группировка по людности); изменения в показателях плотности и средней людности СНП.

Характерные для регионов Нечерноземья процессы структурной трансформации системы сельского расселения вследствие убыли населения распространились на Республику Татарстан начиная с 1950-х гг. Проведенный сопоставительный анализ данных переписей населения в Республике

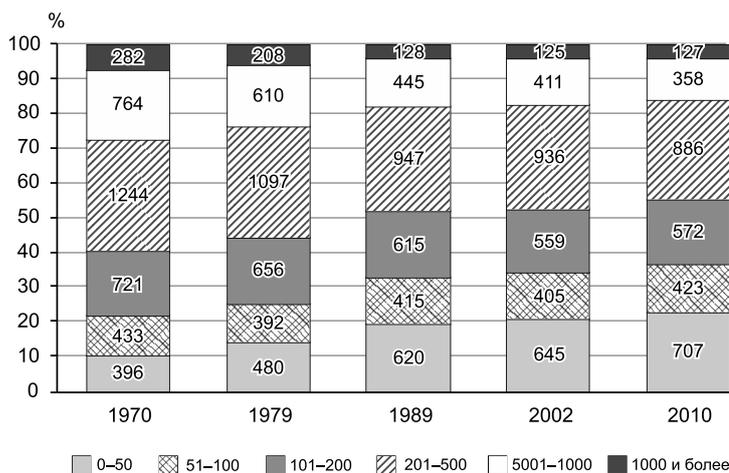
Татарстан за 40-летний переписной период (рис. 2) позволил судить об изменениях в распределении долей сельских поселений разной величины.

Проведенный анализ позволил выявить ряд закономерностей, а именно:

- сокращение общего числа сельских населенных пунктов. Так, за период 1970–2010 гг. их число уменьшилось на 1/5 (с 3840 до 3073);
- быстрая поляризация, т. е. увеличение относительной доли и абсолютного количества мельчайших СНП (доля СНП с населением от 0 до 50 чел. и от 51 до 100 чел. в 1970 г. составляла 21% от их общего числа, а в 2010 г. – 37%). Этот процесс во многом обусловлен «вымыванием» (потерей населения) мелких (51–100, 101–200 чел.) и средних (201–500, 501–1000 чел.) СНП. Происходил процесс «перетекания» СНП из одной категории по численности в другую, нижнюю по рангу;
- переписи 1989, 2002 и 2010 гг. показывают, что на этом этапе устойчиво только количество крупных сел с населением 1001 и более чел.

Происходившие трансформационные процессы в расселении Республики Татарстан сформировали современную структура распределения СНП по показателям людности (табл. 2).

По мнению Н.В. Зубаревич [7], одним из критериев выделения типов регионов



**Рис. 2.** Динамика количества сельских населенных пунктов Республики Татарстан с различной численностью населения в них (1970–2010 гг.).

Источник: данные Всероссийской переписи населения 2010 г.

**Таблица 2.** Распределение СНП разной людности в общей численности пунктов и доля населения, проживающих в СНП разной людности, в Республике Татарстан

Классификация СНП по показателю людности, чел.	мельчайшие	мелкие		средние		крупные	крупнейшие		В целом по РТ
	0–50 (в том числе без населения)	51–100	101–200	201–500	501–1000	1001–2000	2001–3000	>3001	
Количество СНП	707	423	572	886	358	92	16	19	3 073
доля, %	23	13,8	18,6	28,8	11,6	3	0,5	0,6	100
<b>доля, %</b>	<b>23</b>	<b>32</b>		<b>40</b>		<b>3</b>	<b>1</b>		<b>100</b>
Численность населения, чел.	12 875	31 437	84 474	291 371	241 525	125 456	41 168	104 521	932 827
доля, %	1,4	3,4	9,1	31,2	25,9	13,4	4,4	11,2	100
<b>доля, %</b>	<b>1</b>	<b>12</b>		<b>57</b>		<b>13</b>	<b>16</b>		<b>100</b>

Источник: составлено автором по данным Всероссийской переписи населения 2010 г.

по характеру расселения (наряду со средней людностью СНП) можно считать долю СНП с числом жителей менее 200 чел. Именно она наглядно показывает степень и процесс разрушенности сельской поселенческой сети региона и наиболее важна для реформирования сети сельской социальной инфраструктуры. Так, в Республике Татарстан на долю таких СНП приходится больше половины всех сельских пунктов (55%). Значительную долю (40%) от общего количества пунктов составляют СНП со средней людностью, в Республике Татарстан – это центры сельских поселений или сельские пункты с крупным сельскохозяйственным предприятием. Именно эти СНП играют важную роль в ступенчатой организации сферы обслуживания, являясь базовыми центрами оказания социальных услуг (в них располагались СОШ, ФАП, участковая больница и др.). Устойчивое сокращение доли средних СНП в Республике Татарстан за последние 40 лет (по данным 1970 г. их доля составляла 52%) приводит к деформации ступенчатой структуры сферы обслуживания, к сложности сохранения этих объектов и необходимости обоснования переноса социального объекта в другой населенный пункт.

Незначительная доля приходится на крупные и крупнейшие СНП (вместе составляют 4%), в которых целесообразно размещать объекты периодического пользования (спортивные центры, амбулатории). Их ко-

личество стабильно начиная с 1989 г. после периода интенсивной сельской депопуляции, когда даже эти пункты теряли население и переходили в группу СНП с меньшей численностью.

Несмотря на преобладание мельчайших и мелких СНП в Республике Татарстан, в них проживает лишь 13% сельского населения. Больше половины сельского населения живет в средних по людности СНП. Примерно треть всех сельских жителей концентрируется в крупных и крупнейших селах.

Естественным следствием нарастания числа мелкоселенных СНП стало изменение структуры расселения. В географической литературе существует достаточно большое количество подходов для выделения типов расселения сельской местности, но наиболее распространенным и простым является районирование по показателю средней людности населенного пункта (не учитывая пункты без населения). Для Республики Татарстан этот показатель составляет 294 чел., что характеризует тип расселения РТ как «среднеселенной». На протяжении рассматриваемых межпереписных периодов уменьшение показателя средней людности происходило достаточно интенсивно, совпадая с интенсивностью депопуляции населения (табл. 3).

Таким образом, процессы трансформации сельского расселения Республики Татарстан выразились не только в депопуляции населения, но и в структурных изменениях

Таблица 3. Изменения значения средней людности СНП в Республике Татарстан

Год	1970	1979	1989	2002	2010	2019
Средняя людность СНП, чел.	398	371	311	321	304	294*

\*При условии, что количество СНП осталось прежним с ВВП 2010 г.

Источник: составлено автором по данным переписей населения.

системы населенных пунктов. Наблюдаются интенсивные процессы, связанные с переходом большинства сельских пунктов в категории более малых по людности. Происходит разукрупнение поселенческой сети. Общим трендом развития сельской местности является «сжатие» обжитого пространства. Естественный характер расселения, сложившийся благодаря историческим [2] и геоморфологическим [4] условиям, претерпел значительное территориальное размытие и деформацию.

Проследив динамику за межпереписные периоды, можно предположить, что процесс «вымывания» мелких и средних СНП в мельчайшие при относительном стабильном количестве крупнейших будет продолжаться и в ближайшей перспективе. Проблемы «сжатия» сельского расселения и деформации структуры населенных пунктов, типичные для большей территории России, должны рассматриваться как объективный процесс и учитываться при территориальном и социально-экономическом планировании развития территорий.

### Направления и факторы трансформации сети сельских школ.

В сельской местности Республики Татарстан наиболее интенсивно реструктуризация сети школ производилась с 2008 г., и к 2015 г. число школ составляло примерно 46% от их количества на начало 2001/2002 учебного года (рис. 3). После 2015 г. заметно замедление процесса оптимизации сети, ее лишь незначительная отрицательная динамика.

Помимо временной специфики обнаруживаются и административные особенности оптимизации. Сразу после формального окончания Программы реструктуризации в период 2011–2013 гг. стало отмечаться меньше реальных ликвидаций учебных заведений. Взамен этого школы переводили в филиалы с сопутствующим понижением их в уровне предоставления ступеней образования (с СОШ до ООШ или сразу до НОШ, ООШ до НОШ). Тем самым число филиалов возросло с 128 до 363, что позволило в эти два года практически удержать постоянным число образовательных организаций (вне зависимости от их структурной принадлеж-

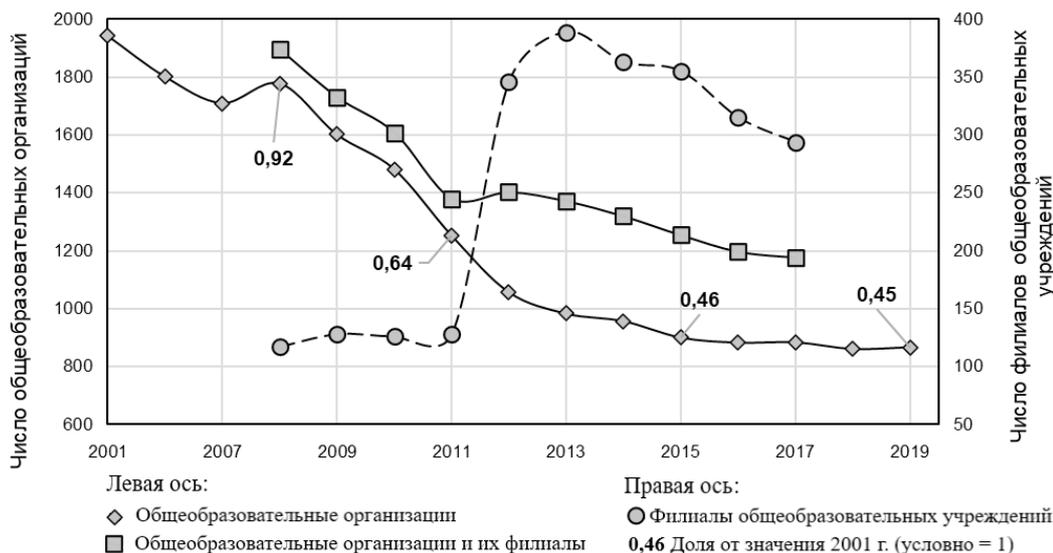


Рис. 3. Динамика числа общеобразовательных организаций и их обособленных подразделений (филиалов) на начало учебного года в сельской местности Республики Татарстан.

Источник: составлено автором на основе данных, полученных по запросу в Министерстве просвещения РФ, а также по данным БД ПМО.

ности) в сельских поселениях. Но можно сделать вывод что стратегия, заключающаяся не в полной ликвидации школ, а в их «филиализации» с понижением уровня (ступеней) образования в малонаселенных пунктах достаточно быстро перестала применяться. С 2014 г. продолжающаяся с меньшей интенсивностью реорганизация школьной сети включала как перевод общеобразовательных организаций в филиалы более крупных, так и параллельно закрытие малокомплектных базовых школ и филиалов.

Тем не менее в настоящее время количество филиалов базовых школ превышает значение на начало интенсивной фазы реорганизации. Предполагая, что районы Республики с разной интенсивностью реорганизовывали общеобразовательные учреждения, можно предположить, что ряд муниципалитетов взамен полной ликвидации школ выбрали стратегии перевода их в статус филиалов, тем самым сохраняя относительную доступность получения образования, пусть даже только для начальных классов. На статистику динамики количества общеобразовательных организаций (собственно реорганизации) воздействовал как процесс их ликвидации, так и преобразование в статус филиала (поскольку с этого момента они рассматривались как структурное подразделение базовой школы). Образование и ликвидация филиалов учитывались отдельно.

Выявленное соотношение этих двух показателей позволяет разделить муниципалитеты Республики Татарстан на *пять условных типов направленности реорганизации сельских школ* (муниципальная статистика показана на рис. 4).

К типу I относятся те районы, где интенсивность реорганизации находится в диапазоне от 9 до 39%. Число районов этого типа – 13. Для большинства из них динамика реорганизации не сильно отличается от динамики количества школ с филиалами, что говорит о примерно равной ликвидации и школ, и их филиалов. С определенной долей условности стоит рассматривать в этом типе пять районов, в которых начиная с 2008 г. не существовало филиалов школ. Для трех районов зафиксированы наименьшие по республике темпы реорганизации и ликвидации школ: Дрожжановского, Аксубаевского и Бугульминского (подтип Ia). А еще в трех

районах – Высокогорском, Черемшанском и Пестречинском – отмечена частичная компенсация процесса ликвидации школ, путем преобразования в филиалы (подтип Ib). Но в любом случае в этих районах реальное количество школ было сокращено.

Относительно интенсивная реорганизация сельских школ, в диапазоне от 42 до 75%, произошла в 26 районах. При этом у 9 районов реорганизация включала в себя по большей части перевод школ в филиалы (тип II), что снизило реальное число закрытых школ. Особенно выражена направленность административных преобразований в формате перевода образовательной организации из самостоятельного статуса в подведомственный другой организации для Арского и Кукморского районов (подтип II а). В 16 районах этого диапазона реорганизации школы преимущественно ликвидировались (тип III). Лишь для 7 из них было характерно незначительная компенсация «филиализацией» полной ликвидации (подтип III b). Своими крайними значениями выделяется Мензелинский район (подтип IIIa), реорганизовавший и/или ликвидировавший 70% своих общеобразовательных организаций (больше только у Азнакаевского и Спасского районов) и 67% общеобразовательных организаций вместе с их филиалами.

Нетипичными выглядят стратегии оптимизации школьной сети у Зеленодольского и Алексеевского районов (тип IV) и Чистопольского с Альметьевским (тип V). В первом случае ликвидация филиалов опережала по своей интенсивности закрытие и/или ликвидацию базовых школ. Во втором случае эти два района реорганизовали около трети своих школ. Но общая динамика количества общеобразовательных организаций с филиалами положительная, что свидетельствует о стратегии районов, заключающейся не в ликвидации СОШ и ООШ, а в их административном переводе в статус обособленных подразделений более наполняемых школ. Вновь появившиеся школы за этот период также приобретали этот статус. Можно сделать вывод, что лишь эти два муниципальных образования пошли по пути оптимизации административных расходов для сельских школ (в том числе заработной фонда директоров) взамен прямой ликвидации образовательных учреждений.

*Факторы, определяющие интенсивность и характер реорганизационных преобразований*

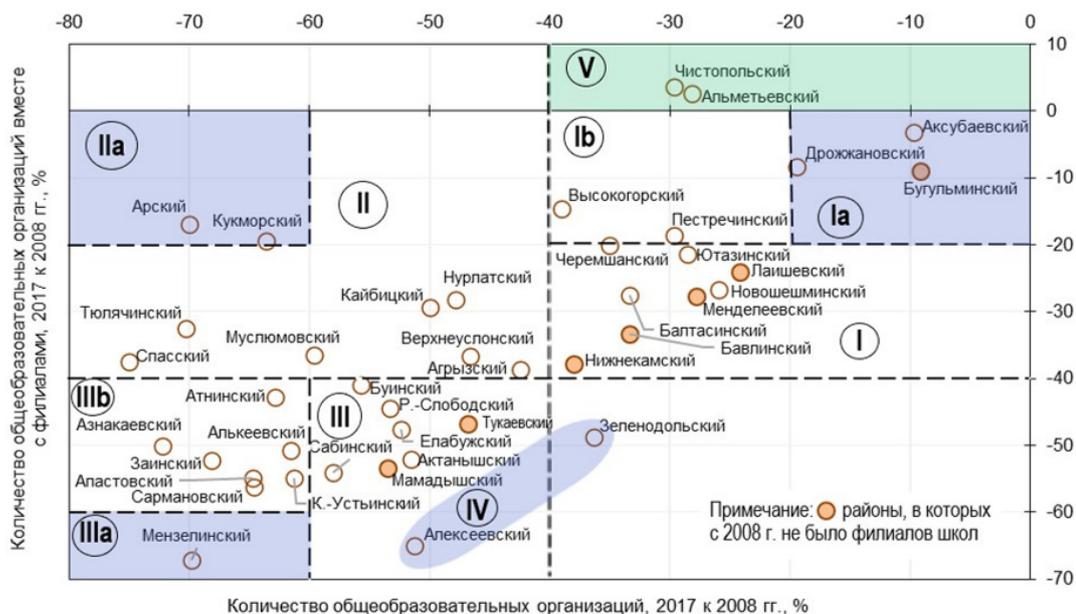


Рис. 4. Типология районов Республики Татарстан в зависимости от направлений реорганизации сельских школ

Примечание: Лениногорский и Тетюшский районы не представлены на диаграмме, так как отсутствует статистика по количеству филиалов, динамика количества общеобразовательных организаций составляет -16% и -48% соответственно.

Источник: составлено автором по данным БД ПМО Татстата.

школьной сети. Интенсивность процесса оптимизации школьной сети, заключающаяся в ликвидации, преобразовании в филиал и понижении возможности предоставления ступеней образования зависит от многих факторов. Но влияние лишь небольшого числа из них можно обнаружить только из анализа открытых данных. Привлечение иных источников социально-экономической информации затруднено из-за отсутствия стандартизированных наборов качественных данных. В связи с этим от исследования потенциальных причин характера реорганизации сельских школ по данным сторонних источников автор был вынужден отказаться.

На первый взгляд наиболее очевидными и простыми факторами интенсивности реорганизации сети школ должны быть характеристики расселения – важнейшие факторы дифференциации территориальных схем сектора услуг в сельской местности. Предполагается, что в муниципальных образованиях с высокой долей мелких населенных пунктов причин для ликвидации и «филиализации» образовательных организаций будет больше, чем в преимущественно среднеселенных районах. В пользу

этой гипотезы, на региональном уровне, говорит факт более интенсивной оптимизации сельских школ в мельчайше- и мелкоселенных регионах Российского Нечерноземья. Резонно предположить, что на внутрорегиональном уровне этот фактор будет определять межрайонные различия.

Исследование на уровне 43 муниципальных образований не подтверждает значимости фактора в целом для Республики Татарстан: значение линейного коэффициента корреляции (ЛКК) между долей СНП с населением менее 200 чел. и динамикой количества общеобразовательных организаций в сельской местности составляет -0,14, а с учетом количества филиалов -0,26 (табл. 4).

По сравнению с группой территориальных факторов высокий ЛКК ( $\geq 0,7$ ) выявлен с нормативным показателем – средней наполняемостью школ и их филиалов учениками, что позволяет с определенными допущениями сделать вывод о сильном влиянии значения укомплектованности учениками сельских школ на внутререгиональную дифференциацию принятия решений оптимизации образовательных организаций. Малая наполняемость в большинстве случаев опре-

делая будущее школы в ее реорганизации или ликвидации. В качестве дополнительного подтверждения в пользу этого довода служит заметная связь со значениями концентрации сельского населения в населенных пунктах с населением менее 200 чел.

Трудоемкая работа по сбору информации о наполняемости всех действующих образовательных организаций позволила провести пространственную привязку к сельским пунктам их расположения (рис. 5). Наиболее широким диапазоном как по категориям людности населенных пунктов, так и по количеству учащихся представлены СОШ. В свою очередь ООШ сосредоточены в более узких диапазонах, что во многом следствие их происхождения преимущественно от реорганизованных СОШ. Ряд крупных СНП располагает только ООШ; при детальном разборе подобных случаев было установлено, что в большинстве своем эти населенные пункты расположены в непосредственной близости с еще более крупными населенными пунктами: пгт, административным центром района. Этот позиционный фактор с большой вероятностью и определял перевоз обучающихся 10–11 классов в школы соседних населенных пунктов посредством школьного автобуса. Похожая ситуация обнаружилась и для группы начальных школ в относительно крупных СНП. Но здесь, помимо образовательных связей со школами соседних более крупных населенных пунктов, отмечаются и случаи функционирования начальных и средних школ в границах одного села одновременно (примеры административных центров – села Актаныш, Новшешминск).

Установленный главенствующим фактор – уровень наполняемости учениками образовательной организации при принятии решения о ее реорганизации или ликвидации

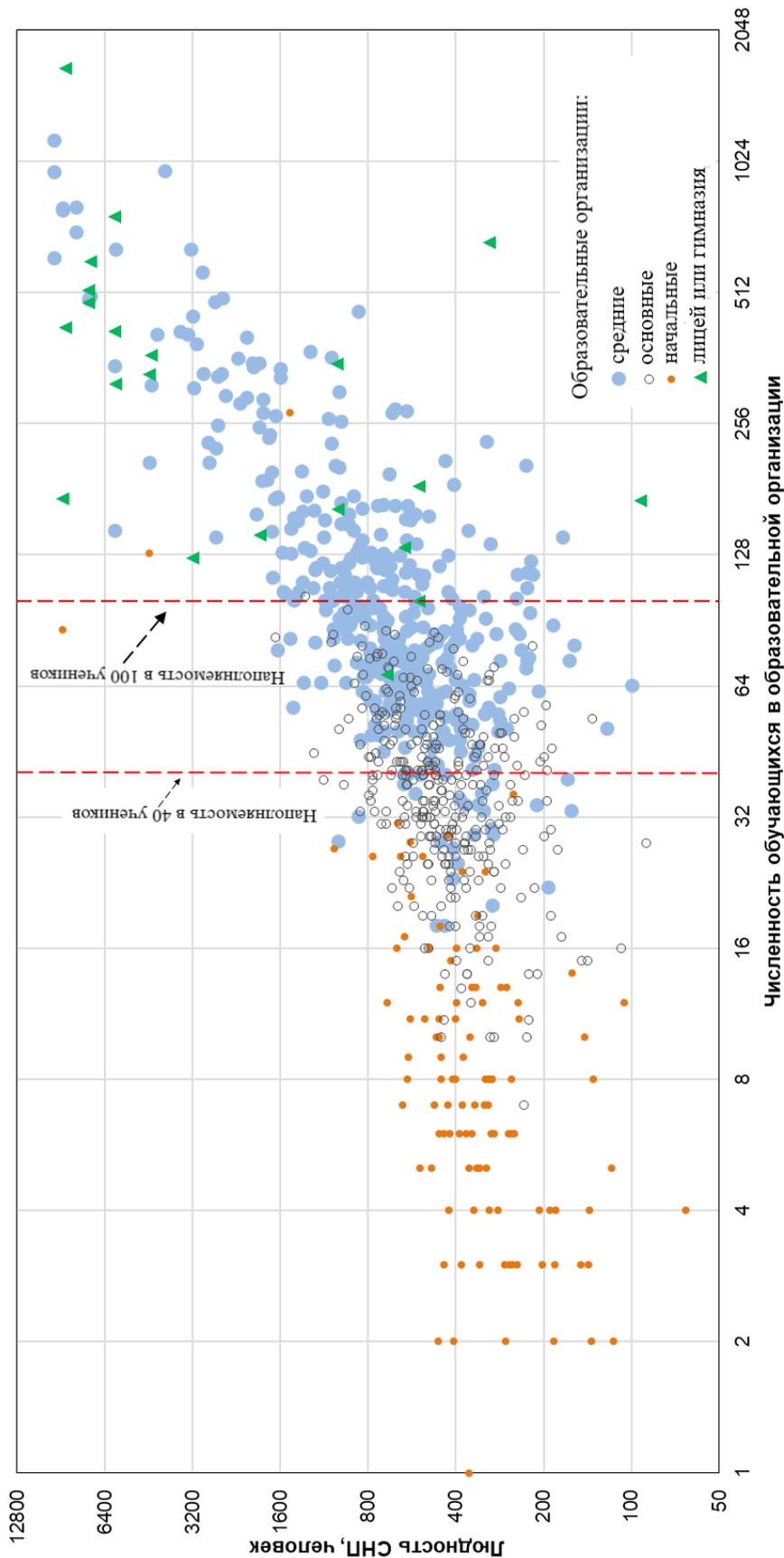
дает обоснование для составления прогноза дальнейшего хода трансформации школьной сети. Если за условные критерии принимать новые нормативы наполняемости сельских школ, то по состоянию на сегодняшний момент порядка 57% средних и 53% основных образовательных организаций не набирают необходимое количество учащихся.

Осложняющим моментом можно считать тот факт, что большая часть школ, не попадающих под нормативное наполнение, располагается в СНП с диапазоном людности от 300 до 800 жителей и являются наиболее неустойчивыми в плане удержания численности населения. Даже с учетом подвоза учеников из соседних населенных пунктов, средние образовательные организации в среднелюдных СНП оказываются в невыгодном положении недобора контингента учащихся. Необходимое минимальное наполнение, с учетом сложившейся возрастной структуры в сельской местности, в большинстве случаев возможно только в крупных СНП. Их малое количество и как следствие большие расстояния между собой в границах района вынуждает сдерживать оптимизационные преобразования через сохранение мало наполняемых СОШ. Десятилетия полной ликвидации учреждений с возможностью обучения в 10–11 классах привели к положению, когда последующие их закрытия приведут к практически неминуемым нарушениям нормативов транспортно-временной доступности. Возможно, это и служит сдерживающим механизмом реорганизации последних лет. Однако нельзя говорить о полном прекращении реорганизации и ликвидации сети сельских школ. Как показано выше, положение большинства СОШ и ООШ крайне неблагоприятное. Конкретно можно выделить особенность малой наполняемости СОШ

**Таблица 4.** Линейный коэффициент корреляции между динамикой количества школ в сельской местности Республики Татарстан и рядом территориальных, нормативных факторов

Показатели	Динамика количества общеобразовательных организаций, 2017 к 2008 г., %	Динамика количества общеобразовательных организаций и филиалов, 2017 к 2008 г., %
Доля СНП с людностью менее 200 чел., %	-0,14	-0,26
Доля населения, проживающего в СНП с людностью менее 200 чел., %	-0,54	-0,51
Средняя наполняемость учениками общеобразовательных организаций вместе с филиалами, 2008 г.	0,71	0,7

Источник: рассчитано автором по данным БД ПМО, микроданным Всероссийской переписи населения 2010 г.



**Рис. 5.** Наполняемость действующих образовательных организаций  $n = 859$  (404 средних, 325 основных, 109 начальных и 21 лицей, гимназия) в сельских населенных пунктах Республики Татарстан (ось абсцисс и ординат построены по логарифмической шкале).

Примечания:

- не показаны обособленные подразделения (филиалы) общеобразовательных организаций;
  - в выборке не учитывались школы-интернаты для детей с ограниченными возможностями здоровья, кадетские училища и школы санаториев;
  - Усадская прогимназия Лаишевского района отмечена как начальная школа, поскольку в ней обучаются только школьники младшего возраста.
- Источник: составлено автором по данным интернет портала edu.tatar.ru «Электронное образование Республики Татарстан» (дата запроса 01.10.2020 г.), микроданных Всероссийской переписи населения 2010 г.

в Мамадышском, Буинском, Менделеевском и Тетюшском районе. В этих районах ситуация видится наиболее сложной.

**Выводы.** Проведенное исследование позволило сделать ряд выводов, представленных ниже.

1. На фоне интенсивного сокращения сельского населения Республики Татарстан с 1970-х гг., происходила ее сопутствующая трансформация расселения. В целом трансформационные тенденции схожи с тенденциями во всех староосвоенных территориях России: измельчание средней людности поселенческой сети и нарастающая азональная концентрация сельчан вблизи крупнейших агломераций;

2. С 2001 по 2019 г. количество общеобразовательных организаций в сельских территориях региона сократилось на 65%. Отметим, что после формального завершения действия Приказа «О реструктуризации сети общеобразовательных учреждений, расположенных в сельской местности» в 2010 г., процесс сокращения школ в сельской местности не прекратился, и статистически прослеживался до 2015 г., после чего замедлился (сокращаются в основном филиалы школ). Авторы связывают это с 2 причинами:

- для муниципальных властей во многом пришло понимание, что дальнейшая реорганизация приведет ко все большему нарушению гарантированных нормативов<sup>1</sup> по транспортной и временной доступности в сужающейся системе школьной сети. Во многом

допустимый резерв для реорганизации исчерпан.

- возросла ответная протестная реакция местного населения на происходящие в их населенных пунктах процессы сворачивания объектов услуг (ФАПов и школ), увеличилось количество обращений населения к руководству районов и республики и случаев отстаивания населением своих интересов в том числе через правовые механизмы<sup>2</sup>.

3. Стратегия оптимизации через перевод малокомплектных школ в филиалы «базовых» школ, позволяющая сократить административные расходы (например, у филиалов руководителем является директор «базовой» школы), взамен реальной ликвидации школ прослеживалась лишь в 2011–2013 гг. По итогам с 2001 по 2019 г. перевод в филиалы составил около 20% из всех случаев реорганизации, все остальные случаи реорганизации заключались в ликвидации образовательного учреждения.

4. К вопросу планирования и управления сжатием сети школ муниципальным властям придется вернуться в ближайшей перспективе. Демографическая ситуация в большинстве сельских территорий, а конкретнее динамика численности населения до 18 лет, продолжает иметь отрицательные тенденции. В среднесрочной перспективе дальнейшая реструктуризация школьной сети, с соблюдением нормативов доступности, возможна путем совершенствования дорожного полотна (в том числе постройка скоростных дорог) между СНП региона.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Алексеев А.И., Ковалев С.А., Ткаченко А.А.* География сферы обслуживания: основные понятия и методы. Тверь: Твер. гос. ун-т., 1991. 117 с.
2. *Бусыгин Е.П.* Русское сельское население Среднего Поволжья: историко-этнографическое исследование материальной культуры (середина XIX – начало XX вв.). Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1966. 403с.
3. *Глезер О.Б.* Система местного самоуправления как составная часть институциональной среды расселения в современной России // Вопросы географии. Сб. 135: География населения и социальная география / Отв. ред. А.И. Алексеев, А.А. Ткаченко. М.: Изд. дом «Кодекс», 2013. С. 224–244.
4. *Дедков А.П., Зорин Н.В.* Геоморфологические факторы расселения в Среднем Поволжье (по данным на начало XX в.) // Геоморфология. 1995. № 3. С. 25–32.
5. *Егоров Д.О.* Пространственное сжатие и поляризация сельского пространства Республики Татарстан на фоне депопуляции населения // Региональные исследования. 2020. № 4(70). С. 32–45.

<sup>1</sup> Требования доступности объектов обслуживания в сельской местности, согласно нормативу актуализированной редакция СНиП 2.07.01-89 радиус транспортной доступности (в одну сторону), для начальной школы не должен превышать 15 мин, а для основной и средней ступени обучения не более 30 мин.

<sup>2</sup> У сельского населения есть правовые возможности отстаивания собственных интересов, согласно абзацу 2 статьи 20 Закона РСФСР «О социальном развитии села» от 21.12.1990 № 438-1 (с изм. от 28.04.1993) закрытие малокомплектных сельских школ может быть осуществлено только с согласия схода местных жителей.

6. Еремин С. В. Неравенство в образовании на селе // Крестьяноведение. 2021. № 3. С. 124–134.
7. Зубаревич Н.В. Трансформация сельского расселения и сети услуг в сельской местности // Изв. РАН. Сер. геогр. 2013. № 3. С. 26–38.
8. Ковалев С.А., Алексеев А.И., Копаев В.И. Районирование сельской местности РСФСР по комплексу условий для территориальной организации сферы обслуживания населения // Вопросы географии. Сб. 135: География населения и социальная география / Отв. ред. А.И. Алексеев, А.А. Ткаченко. М.: Изд. дом «Кодекс», 2013. С. 474–482.
9. Лухманов Д.Н. Принципы оценки состояния и уровня обслуживания населения в целях картографии // Оценочные карты природы, населения и хозяйства / Под ред. К.А. Салищева. М: Изд-во Моск. ун-та, 1973. С. 199–204.
10. Мустафин М.Р. География населения и населенных пунктов Татарстана. Казань: Kazan-Kazan, 1993. 79 с.
11. Мустафин М.Р. Новые тенденции в расселении населения Татарии. Казань: Тат. респ. упр. статистики, 1990. 113 с.
12. Районная планировка / В.В. Владимиров и др. М.: Стройиздат, 1986. 325 с.
13. Ткаченко А.А., Смирнов И.П., Смирнова А.А. Трансформация сети центров сельского расселения в низовом районе Центральной России // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География, 2019. № 2. С. 78–85.
14. Чучкалов, А.С., Алексеев А.И. Эффект колеи в эволюции сельских населенных пунктов Республики Марий Эл // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5. География, 2020. № 2. С. 53–65.

Статья поступила в редакцию журнала 31 января 2022 г.

#### Об авторе:

Егоров Дмитрий Олегович – старший преподаватель Казанского федерального университета; старший научный сотрудник Центра перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан, г Казань.

#### Для цитирования:

Егоров Д.О. Трансформация расселения и сети школ в сельской местности Республики Татарстан // Региональные исследования. 2022. № 1. С. 42–55.

DOI: 10.5922/1994-5280-2022-1-4

### Transformation of settlements pattern and school network in rural areas of the Republic of Tatarstan

D.O. Egorov<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Kazan federal university, Kazan, Russia

<sup>2</sup>Center of Advanced Economic Research of Tatarstan Academy of Sciences, Kazan, Russia  
e-mail: dmitriy.m.egorov@mail.ru

Period 1970–2019 characterized by a decrease in the number of rural populations of the Republic of Tatarstan by 1.7 times with an increase in the urban population by 1.9 times. Depopulation processes in the rural periphery led to the transformation of settlement through changes in the structure of the network of rural settlements. Main trends: reduction in the total number of rural settlements; rapid polarization, i.e., an increase in the relative share and absolute number of the smallest rural settlements. This process is largely due to the loss of population by small and medium-sized rural settlements. There was a process of “flowing” of rural settlements from one category in terms of numbers to another, lower in rank. At this stage, only the number of large villages with a population of more than 1 thousand people is stable. Since the beginning of the 2000s. In Russia, the Program for Optimizing the Network of Educational Institutions began to be implemented. In rural areas of the Republic of Tatarstan, the most intensive restructuring of the school network has been carried out since 2008, and by 2015 the number of schools was approximately 46% of their number in the 2001/02 academic year. After 2015, there has been a noticeable slowdown in the network optimization process, with only a slight negative trend. The dominant factor established - the level of occupancy of students in an educational organization when deciding on its reorganization or liquidation provides a rationale for making a forecast for the further course of the transformation of the school network. If we take the occupancy rates of rural schools as conditional criteria, then as of today, about 57% of secondary and 53% of basic educational organizations do not enroll the required number of students.

**Keywords:** rural area, depopulation of the population, reorganization of schools, restructuring of schools, liquidation of schools.

Received 31.01.2022