

## ПРОСТРАНСТВЕННОЕ СЖАТИЕ И ПОЛЯРИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПРОСТРАНСТВА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА ФОНЕ ДЕПОПУЛЯЦИИ НАСЕЛЕНИЯ

© 2020 г. Д.О. Егоров<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Центр перспективных экономических исследований Академии наук  
Республики Татарстан, Казань, Россия

<sup>2</sup> Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия  
e-mail: dmitriy.m.egorov@mail.ru

В статье анализируются направления и интенсивность депопуляции сельского населения с позиции ее влияния на трансформацию расселения в Республике Татарстан с 1970-х гг. по настоящее время. Выделено 3 периода изменений в размещении сельского населения: советский (1970–1991 гг.), дезурбанизационный (1991–2000 гг.) и субурбанизационный (слабо выраженный в 2000-х гг. и явно выраженный с 2010-х гг.). Первый рассмотренный период пришелся на пик убыли сельского населения, но полюс вблизи регионального центра депопулировал менее интенсивно, нежели отдаленная периферия. Дезурбанизационный период не имел четких территориальных трендов изменений числа жителей. В 2010-е гг. отмечается устойчивый прирост населения в районах – соседях крупнейших городов республики. Более подробное исследование показало, что во многом этот прирост связан с заселением жилых комплексов городского типа. С 1970 по 2019 г. доля сельских жителей, проживающих в районах, граничащих с г. Казанью и Набережными Челнами, возросла с 15,1 до 25%. Аналогичные поляризационные процессы происходили и на муниципальном уровне. Рассмотренный с 2002 по 2019 г. период показал процесс увеличения доли населения административного центра от всего населения района. Более чем в половине случаев этот процесс происходил благодаря росту населения в центрах муниципалитетов и убыли остального населения. Население в других муниципалитетах убывало в административных центрах менее интенсивно, чем вне их.

*Ключевые слова:* сельская местность, сельское население, расселение, поляризация, сжатие пространства, концентрация, депопуляция, урбанизация, субурбанизация.

DOI: 10.5922/1994-5280-2020-4-3

**Введение и постановка проблемы.** Вопросы трансформации (усиления неравномерности) расселения сельской местности и депопуляции ее определенных частей выделялись как направление для изучения отечественными географами примерно с 70-х гг. XX в. и получили усиленное внимание в современной России. По времени интерес к данной теме совпадает с чередующимися волнами урбанизации, чье усиливающееся влияние по большей части и является причиной дифференциации развития внегородского пространства современности.

Понятно, что неравномерность в пространстве и во времени всегда будет сопровождать развитие. Этой сложной междисциплинарной теме посвящено значительное количество литературы, моделей, в том числе классические «центр-периферия» Д. Фридмана [24], «стадиальная модель урбанизации», предложенная Дж. Джиббсом [22] и развитая его последователями [21; 23] с описанием преобладающих направлений при-

тяжения населения в сельско-городском и междугородном направлении в различные по времени стадии развития территорий.

Российская урбанизация придавала направленность трансформации сельского расселения по градиенту «пригород–периферия», который выражается в контрастном снижении плотности населения, людности сельских населенных пунктов (снп), инфраструктурной обеспеченности по мере движения от полюса расселения вблизи крупных городов к дальней периферии. Таким образом, можно говорить о поляризации и сжатии обжитого внегородского пространства, когда по-является полюс с активным ростом или, что чаще, лишь с относительно более высокой концентрацией социально-экономических и демографических ресурсов, и депрессивный полюс с наименее благоприятным пространством для ведения хозяйственной деятельности и проживания в конкретных социально-экономических условиях. Параллельно закончилось заселение северных

и восточных территорий страны, потоки миграций с 1990-х гг. носили характер «западного дрейфа». Происходящие одновременно перетоки населения на меж- и внутрирегиональном уровне приводят не к тотальному перетоку населения в староосвоенные регионы страны, а к концентрации в определенных ареалах – региональных центрах и зонах их влияния. Наиболее остро процессы поляризации сельского расселения проявляются в Нечерноземье, где внутрирегиональные контрасты расселения больше, чем между регионами различных климатических зон. В Поволжье ситуация близка к Нечерноземью, однако центр-периферийные контрасты пока не такие резкие в силу еще оставшегося сельского демографического потенциала.

Цель данной работы – проверить для различных социально-экономических периодов гипотезу о преобладании трансформации сельского населения Республики Татарстан по центр-периферийному градиенту на региональном и муниципальных уровнях, а также оценить влияние урбанизации и роль города в процессах сжатия внегородского пространства региона.

**Обзор ранее выполненных исследований.** Одними из первых работ, изучающих изменения в расселении сельского населения РСФСР, принадлежат А.И. Игудиной и Г.В. Иоффе [4], в частности на примере Нечерноземной зоны показывались смещения размещения населения из-за продолжающейся депопуляции и возрастающего влияния городов. Про контрасты расселения современной России есть большое число работ, однако существует общая проблема – большинство из них показывают дифференциацию между регионами в целом, без внутрирегиональных особенностей. Фундаментальных работ, показывающих различия по муниципальным образованиям для всей России, крайне мало. Вероятно, одна из причин – трудоемкость в сборе и систематизации муниципальной статистики. Поэтому высока их ценность.

Для сельской местности европейской части России Т.Г. Нефедовой в книге «Десять актуальных вопросов о сельской России. Ответы географа» [12] была представлена картосхема, сочетающая в себе возможности анализа как межрегиональных контрастов по градиенту «север–юг», так и внутрире-

гиональных, поскольку картографический материал иллюстрировал плотность сельского населения по внутрирегиональным муниципальным районам по данным переписи 2002 г.

Позднее Л.Б. Карачурина и Н.В. Мкртчян [5] проделали значительную работу по сбору и систематизации значений сальдо миграций для 2220 городских округов и муниципальных районов (из 2338 территорий данного уровня на 2014 г.) России за 2012–2014 гг. Далее эти территориальные образования были распределены по категориям относительно плотности населения и удаленности от регионального центра. Итоги, за исключением ряда особенностей регионов азиатской части России, показали четко выраженную зависимость: чем реже заселена территория, тем интенсивнее у нее механический отток населения, и наоборот. Тесная связь прироста населения получилась при сопоставлении его значений с расстоянием от регионального центра. Так, прирост во внутрироссийской миграции сменяется оттоком уже на расстоянии свыше 50 км от административных центров. При этом районы в непосредственной близости к центральному городу региона в большинстве своем имели более значительный прирост, нежели сам центр. Подводя итог этой эмпирической работы, можно сказать, что впервые для муниципального уровня постсоветской России были продемонстрированы центр-периферийные тенденции изменения российского пространства: плотно заселенные пространства вблизи региональных центров являются ареалами перетока человеческих ресурсов из слабо освоенной периферии.

Говоря об исследованиях, где ключевым вопросом изучения является положение (топология) точечных и площадных заселенных объектов, необходимо упомянуть работы, внедряющие инновационные методы их изучения. Российскими специалистами пока еще слабо привлекаются геоинформационные и программные возможности в анализе данных. Поэтому стоит отметить работу А.В. Шелудкова, М.А. Орлова [20]. В ней с применением методов сетевого, кластерного и регрессионного анализа на примере Тюменской области устанавливалось, как свойства связности и централизованности поселенческой сети определяют скорость

сжатия сельского расселения и как динамика численности населения в отдельных селах и деревнях зависит от их позиции в сети населенных пунктов. Общие выводы получились вполне предсказуемы: скорость сжатия расселения и депопуляции возрастает по мере удаления от региональной столицы и крупных транспортных осей. Однако для отдельных населенных пунктов положение в сети – значимый фактор динамики численности населения. В целом работа привнесла весомые примеры для совершенствования методической базы исследования по схожим тематикам.

Из региональных работ можно выделить исследования: по Оренбургской области [16], для субъектов Нечерноземья и северо-запада России [1; 7; 8; 17], а также не испытывающего сельской депопуляции Ставропольского края [18].

Отдельным направлением в выделенной теме в последнее время стало изучение реального располагающего населения в пригородах и отдаленной сельской периферии. Все большее количество авторов отмечают, что официальная численность зачастую не совпадает с действительно проживающим числом жителей, что может послужить причиной заблуждений при оформлении выводов. Наиболее весомой причиной обозначенных несоответствий могут считаться процессы возвратной трудовой мобильности (суточной, месячной или другой периодичностью) с преимущественным направлением из села в город, или другое название отходничество. Количественные оценки таких потоков взрослого населения по понятным причинам достаточно затруднительны. Наиболее доступным и дающей полный охват по населению РФ способом получения данных о величине отходничества являются данные всероссийских переписей населения (ВПН). Так, на основе ВПН 2010 г. Е.В. Антонову [3] удалось создать карту для европейской части России в которой отражалась в границах муниципалитетов доля занятых, работа которых находится вне населенного пункта их проживания. Для большинства районов, находящихся в непосредственной близости к региональному центру ее уровень, достигал высокого значения в диапазонах 41–75%.

Появление новых источников информации в виде данных операторов сотовой связи

дало толчок к изучению пульсаций населения без увязки к данным переписей населения. В последние 10 лет появился ряд работ, исследующих частные случаи этого процесса. На примере Московской агломерации А.Г. Махровой с соавторами были использованы обезличенные данные операторов сотовой связи («Билайн», «МТС», «Мегафон») о локализации абонентов по состоянию на рабочее и не рабочее время в течении суток, а также на условные летний и зимний период 2015 г.: июль (лето) и октябрь (зима) [9; 10]. Результаты показали высокую динамичность системы расселения столичной агломерации: сильные суточные пульсации населения, когда трудовые мигранты устремляются в районы Москвы, «сжимая» активное агломерационное пространство, и недельно-сезонные дачно-рекреационные миграции «растягивающие» каркас жизнедеятельности в районы Подмосковья. Последнее дает еще одно направление в изучении трансформации сельского расселения. Горожане, покупающие или строящие садовые дома в деревнях или в садовых товариществах, существенно влияют на сохранение и развитие сельской местности благодаря поддержанию инфраструктуры, влиянию на местные рынки, созданию параллельной сети услуг и рабочих мест. В частности, этот факт подтверждается полевыми исследованиями в регионах Нечерноземья К.В. Аверкиевой [2], Т.Г. Нефедовой [13; 14], А.Г. Махровой [11].

Приведенные направления исследований и их результаты говорят о сложной структуре факторов изменений размещения сельского населения и его учета. подводят последующих исследователей к необходимости использованию не только прямых статистических данных, но и к более широкому подходу при изучении этих процессов.

#### **Материалы и методика исследования.**

В настоящее время в России для целей получения сведений об изменении численности населения на региональном уровне используются два основных источника – данные ВПН и данные текущего учета населения, публикуемые Росстатом и его региональными отделениями. Для получения данных по муниципальным районам тем же Росстатом с 2006 г. внедрена электронная база данных показателей муниципальных образований (БД ПМО), позволяющая получать данные

по различным демографическим и экономическим показателям и на уровне городских округов, городов и поселков городского типа (пгт), сельских поселений.

Для анализа динамики населения районов Республики Татарстан использовалась БД ПМО. Для получения данных для периодов, предшествующих 2006 г., автор использовал архивные данные всесоюзных переписей населения, в которых также содержится информация о городском и сельском населении районов. Но стоит отметить, что на этом этапе сбора статистической информации автор вносил ряд правок, связанных с необходимостью учета административных реформ:

- менялось количество районов республики (современная сетка районов сформировалась к 1991 г.), образовывались новые районы путем разделения исходной территории на два новых муниципальных образования;
- в начале 1990-х, а затем в 2000-х гг. происходили административные переводы ряда пгт в статус сельских пунктов и наоборот, что приводило к формальному изменению количества сельских жителей.

Были внесены правки в картографический материал, тем самым были восстановлены рисунки границ районов Татарстана на 1970 и 1989 г., соответственно. Также были высчитаны значения административных переводов населения между сельскими и городскими категориями населенных пунктов<sup>1</sup>. Эти изменения стоит иметь в виду при выводах, однако вносить эти корректировки в расчеты данной статьи автор посчитал не правомерным.

На основе микроданных ВПН 2010 г. была создана карта размещения сельского населения (см. рис. 3), на которой показаны все снп ( $n = 2925$ ), за исключением снп с людностью менее 3 чел. Наличие всех снп и данных о населении в них позволило, используя инструмент «Плотность точек (Point Density)» в приложении ArcMap, получить реальное изображение плотности сельского населения вне границ районов. Для этого

задавалась окрестность для каждого снп, что позволило вычислить плотность населения вокруг каждой выходной ячейки.

Также в работе, для удобства характеристики расположения районов, территория Республики Татарстан была разделена по общепринятой типологии экономических и комплексных исследований на Предволжье (юго-западная часть, ограниченная р. Волгой), Закамскую зону (юго-восточная часть, южнее р. Камы) и Предкамье (северная часть, севернее р. Волги и р. Камы). Отдельно рассматривались районы, непосредственно граничащие с крупнейшими городами – Казанью и Набережными Челнами.

**Полученные результаты.** Различная по интенсивности и знаку динамика миграционного прироста центральных, полупериферийных и периферийных сельских территорий Татарстана в советский и постсоветский период определила специфику изменения численности населения его районов (см. рис. 1).

Наиболее интенсивное сокращение численности сельского населения наблюдалось в советский период 1970–1989 гг. (за этот период динамика составила –35%), что отразилось на снижении численности сельчан во всех районах Татарстана, за исключением Тукаевского (с административным центром г. Набережные Челны), где прирост составил 14,6%. Также районы, соседствующие с Казанью, характеризовались меньшим сокращением численности сельского населения по сравнению со среднереспубликанскими значениями (до 3 раз менее интенсивно). Ниже среднереспубликанского показателя (в 1,5–2 раза) сокращалось сельское население и в районах, прилегающих к крупным городам на востоке, – Бугульминском и Нижнекамском. Сельскохозяйственные районы в Предволжской и Закамской зонах отмечались наиболее сильным оттоком сельского населения с показателями выше республиканских. Ряд районов в этих зонах за этот период потерял более 40% сельского населения<sup>2</sup>. Промежуточное положение занимали районы Предкамья и часть окраинных районов республики<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Итого за период 1990–1991 гг. из статуса городских в статус сельских жителей было переведено около 3,9 тыс. чел. В 2004 г. из статуса сельских в статус городских жителей было переведено 12,5 тыс. чел.

<sup>2</sup> Азнакаевский, Аксубаевский, Актанышский, Алексеевский, Алькеевский, Альметьевский, Буинский, Заинский, Камско-Устьинский, Лениногорский, Мензелинский, Нурлатский, Сармановский, Спасский, Тетюшский, Черемшанский, Чистопольский районы.

<sup>3</sup> Елабужский (с включенным в его состав Менделеевским районом) и Балтасинский районы.

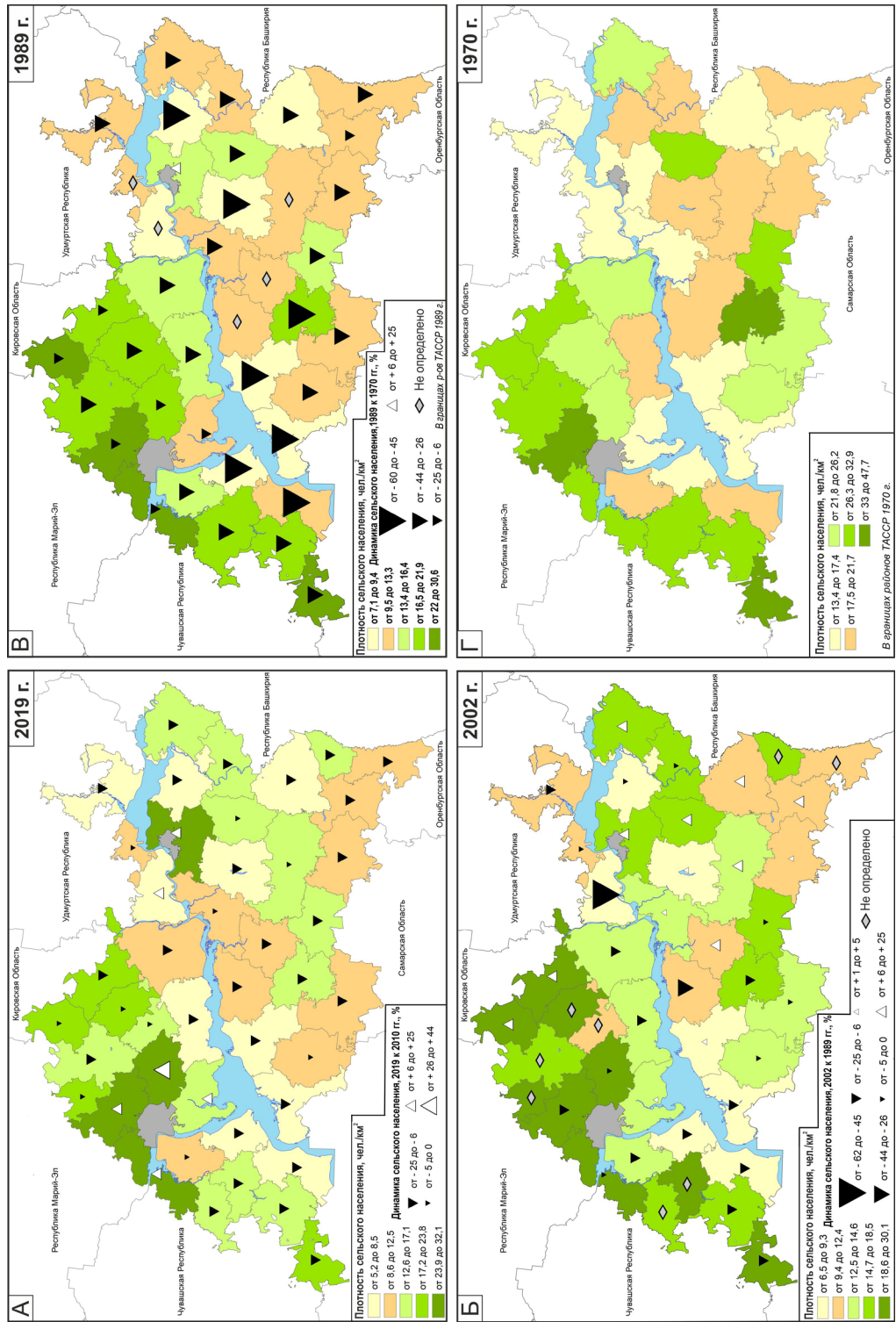


Рис. 1. Изменение численности и плотности сельского населения Республики Татарстан с 1970 по 2019 г.

Здесь потери сельских жителей были меньше по сравнению со среднереспубликанским показателем. В указанный период доля сельского населения, проживающего в районах – соседях г. Казани и Набережных Челнов, возросла с 15,1% до 19,8%.

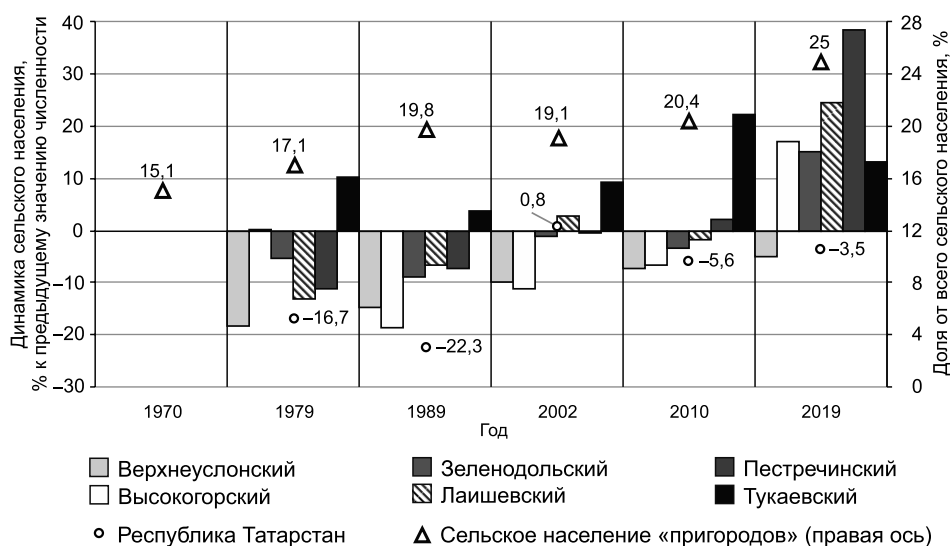
За первый постсоветский межпереписной период 1989–2002 гг. меняется территориальная картина изменений численности сельчан в районах. В силу общероссийских тенденций дезурбанизации сельское население Республики Татарстан незначительно увеличилось, прирост отмечался в 14 районах из 35. При этом население 4 из 5 районов – соседей г. Казани сократилось (особенно интенсивно в Высокогорском и Верхнеуслонском районах). Даже при продолжавшемся положительном приросте населения в Тукаевском районе доля сельского населения республики вблизи двух крупнейших городов за этот период уменьшилась. В это время распределение районов по приросту или убыли населения по территории хаотично. Нет каких-либо территориальных закономерностей, в том числе центр-периферийных трендов. Исключением является ряд районов юго-востока, где был отмечен рост сельского населения. Помимо этого, увеличение населения отмечается даже в отдаленных от агломераций районах. Зонами бедствия можно считать Чистопольский и Елабужский районы, которые потеряли почти половину сельского населения.

В первое десятилетие XXI в. сельская местность вновь начала терять население, за межпереписной период убыль составила –5,6%. В 9 районах численность сельчан возросла, из них лишь два района находятся в зоне крупнейших агломераций – Пестречинский и Тукаевский. Именно из-за значительного прироста сельчан вблизи г. Набережных Челнов доля пригородного населения возросла на 1 п. п. Периферийные и полупериферийные районы теряли население, вырисовывалась территориальная специфика дальнейшего хода депопуляции в регионе.

В период с 2010 г. отмечается сильно выраженный рост пригородов. Кроме них, сельское население увеличилось только в одном Елабужском районе. Резко возросла концентрация сельских жителей в пригородах, их доля составила 1/4 от всего внегородского населения республики. Потеря населения периферией остается на прежнем уровне.

Подводя итог территориальной специфики изменений размещения сельского населения в Республике Татарстан за последние 50 лет (см. рис. 2), можно выделить три периода:

1. Советский, когда население убывало практически во всех районах республики. При этом темпы сокращения сельчан в пригородной зоне были менее интенсивными, чем в среднем по региону. Таким образом,



**Рис. 2. Тенденции размещения сельского населения в районах, относящихся к соседям 1-го порядка г. Казани и Набережных Челнов**  
Источник: составлено автором по данным переписей населения ТАССР и РТ, БД ПМО.

происходила относительная центрo-периферийная концентрация.

2. Дезурбанизационный. В кризисные для экономики годы часть периферийных районов, до этого огромными темпами терявших население, стала незначительно прирастать населением. Пригороды, напротив, теряли сельчан темпами большими, чем в среднем темпы по республике.

3. Субурбанизационный. По сути, первое десятилетие XXI в. было переходным этапом между дезурбанизационным и субурбанизационным периодами. После 2010-х гг. началась центрo-периферийная концентрация по градиенту от пригородов региональной столицы и второго по численности города региона к перифериям.

В 1970 г. сельское население концентрировалось по большей части вдоль западного и северо-западного пограничья. Кумулятивным результатом тенденций изменения размещения сельчан для современного Татарстана после 2010-х гг. стало формирование азонального типа сельского расселения, с его концентрацией в районах – соседях крупных городов, затем плотность сокра-

щается по мере удаления от этого центра. Средняя плотность сельского населения Татарстана в 2019 г. составила 14 чел./км<sup>2</sup>. Выделяются зоны концентрации сельского населения в зонах часовой досягаемости 4 крупнейших городов: Казани, Набережных Челнов, Нижнекамска и Альметьевска. При анализе «сгущения» внегородского населения в зоне Казанской агломерации (см. рис. 3), в отличие от анализа показателей плотности по району в целом, удалось установить преобладание уплотнения в той части района, которая непосредственно прилегает к городу.

Эта особенность еще раз подтверждает, что минимизация затрат на связность с городом приобретает ключевое значение при формировании территориальных преобразований в сельском расселении на современном этапе. Города Набережные Челны, Нижнекамск и Альметьевск также формируют общий субурбанизационный пояс. Он представлен в виде незамкнутого с западной части кольца относительно крупных сельских поселений: северная часть Нижнекамского – практически весь Тукаевский – центральная

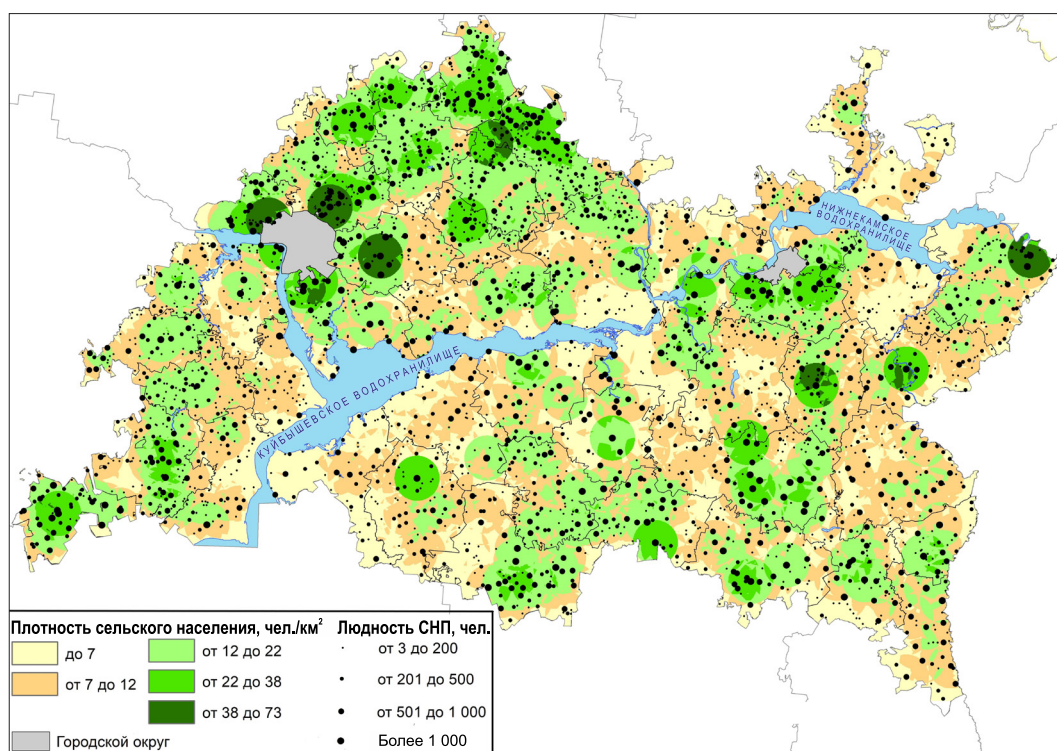


Рис. 3. Размещение сельского населения Республики Татарстан

Источник: составлено автором по микроданным ВПН 2010.

ось Сармановского и восточная часть Альметьевского районов, соответственно.

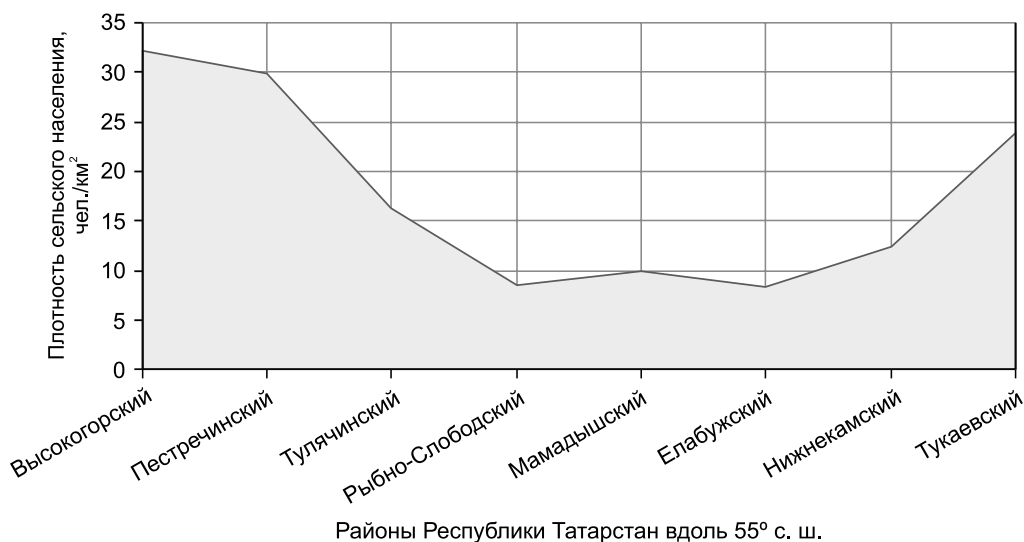
Плотность сельского населения субурбанизационных поясов г. Казани и Набережных Челнов в 3–4 раза выше, чем в отдаленных от этих городов районах республики. Наиболее удаленные от упомянутых городских центров территории, представленные районами в Предкамской и Закамской зонах, имеют наименьшую плотность сельского населения (менее 10 чел./км<sup>2</sup>). Среди районов, находящихся на значительном удалении от агломерационной зоны, обособляется Дрожжановский район, находящийся на юго-западном пограничье республики, с относительно высокой концентрацией сельских жителей. Также в современном внегородском расселении выделяется относительно более плотно исторически заселенная территория северо-запада республики.

Изложенные закономерности можно проследить графически (см. рис. 4), построив профиль плотности сельской местности по направлению Казань – Набережные Челны (эти 2 города расположены примерно на одной широте).

Полученный условный «рельеф» плотности населения очень выразительно демонстрирует, в пределах одного субъекта,

направленность депопуляции неурбанизированных территорий по градиенту «пригород-периферия». Наблюдается выраженное снижение концентрации сельчан от соседей 1-го порядка обозначенных городов при движении к географическому центру между ними, где достигаются минимальные значения. Но для этих наиболее удаленных территорий уже не характерно существенных изменений плотности.

Заметную роль в повышении миграционной аттрактивности территорий, расположенных вблизи центра региона, играют урбанизационные процессы, связанные с «расползанием» крупного города за пределы своих административных границ. Одним из следствий этих процессов можно считать строительство и последующее заселение жилых комплексов (далее ЖК) вблизи Казани (см. табл. 1). Этот процесс начал наиболее активно проявляться в столичной агломерации после 2010-х гг. и связан с рядом причин. В частности, в указанный период отмечалось удорожание стоимости жилья в пределах Казани темпами выше прироста реальных доходов горожан. Начавшие появляться в часовой доступности от города ЖК имели более низкую стоимость. При продолжавшемся увеличении



**Рис. 4. Профиль плотности сельского населения в направлении Казань – Набережные Челны (по 55° северной широты), 2019 г.**

Источник: составлено автором по данным БД ПМО.



Таблица 1. Жилые комплексы, расположенные в снп, и доля их жителей в численности сельского населения районов

Район	ЖК (местонахождение), заселенные после 2010 г.	Оценочная численность жителей ЖК в 2019 г., тыс. чел.*	Разница численности жителей сельских поселений, в которых расположены ЖК за 2010–2019 гг., тыс. чел.**	Отношение разницы численности жителей в сельских поселениях с ЖК к общей разнице численности сельского населения района за 2010–2019 гг.**
Зеленодольский	Радужный 2 (пос. Осиново)	15	5,9	1,1
Пестречинский	Царево Village (с. Новое Шигалево)	9	3,6	0,8
	Светлый (д. Куюки)	7	5	
Лаишевский	Счастливый (с. Усады)	н. д.	3,6	0,5

Источник: составлено автором по данным: \*сайтов девелоперских компаний, \*\*Татстата.

городского населения происходило «выталкивание» определенного контингента жителей Казани за ее пределы по экономическим причинам. Помимо этого, эти процессы объясняются и новейшими общероссийскими поведенческими тенденциями, в частности желанием жителей крупнейших городов жить за его пределами (в связи с появляющимися возможностями фриланса, стремлением к проживанию в более экологически благоприятных условиях и проч.).

Со стороны девелоперов выгода выбора расположенных близ города снп в качестве места для застройки определяется более доступной стоимостью земли под строительство. В свою очередь, со стороны покупателей расположение ЖК в сельском поселении дает возможность получить на льготных условиях «сельскую» ипотеку. Полученные оценочные данные о количестве жильцов в ЖК превышают показатели прироста населения сельских поселений, в которых он расположен. Это может быть связано с тем, что не все прописываются на новом месте жительства, или косвенно указывает на снижение численности сельчан, изначально проживавших в этих сельских поселениях. Оценка доли жителей ЖК в приросте сельского населения районов варьируется от обеспечившей поло-

вину всего прироста до величины, которая полностью определила размер увеличения населения при сокращении численности в прочих поселениях. Очевидно, что застроенные жилыми комплексами ближние к городу сельские поселения во многом и оказались «точками роста», позволившими после 2010-х гг. отмечать концентрацию населения в «пригородских» районах Казани. Остальные сельские поселения этих районов в большинстве своем имели незначительные изменения в сторону прироста или убыли.

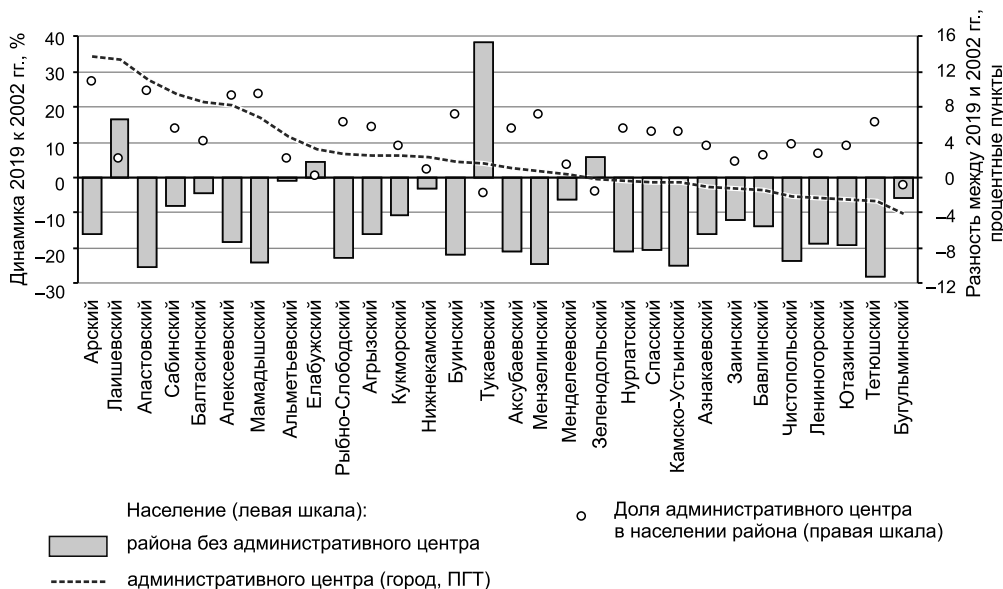
Помимо этой «точечной» специфики прироста населения, для территориального планирования пригородные зоны сложны еще одной особенностью, свойственной преимущественно им, – значительными потоками возвратной мобильности населения. Косвенные оценки, полученные на основе сопоставления емкости муниципальных рынков труда с численностью трудовых ресурсов, позволили установить, что для этих районов удельный вес занятого населения с местом работы вне своего населенного пункта находится в диапазоне от 35 до 65%. Логично предположить, что практически все жители появившихся ЖК сохраняли за собой место трудовой занятости в Казани. Местный

рынок труда, даже при желании жителей, не смог бы удовлетворить их потребности в рабочих местах. Высокая суточная возвратная мобильность населения этих территорий затрудняет подсчет реального располагаемого количества жителей. В летнее время ситуация еще больше осложняется тем, что в это время возрастают потоки сезонной мобильности, выраженные переездом горожан в свои загородные дома (дачи, коттеджные дома и т. д.) пригородной зоны. Таким образом, в последние десятилетия эти территории теряли классические для сельской местности аграрные функции, приобретая селитебные и рекреационные. Рост количества поселений и населения в них, не классического сельского уклада, упомянутых районов мог быть более стремительным. Однако слабая инфраструктурная оснащенность территорий сыграла роль сдерживающего фактора. В Казани с 2011 г. действует программа обеспечения многодетных семей бесплатной землей (преимущественно в Лаишевском и Высокогорском районах) под индивидуальное строительство. С этого времени более 5 тыс. семей получили участки. Однако построенных домов были единицы, предоставляемое место под строительство в по-

давляющем большинстве не обеспечено ни инженерной, ни дорожной инфраструктурой (по сути, находится в чистом поле)<sup>4</sup>.

Параллельно с нарастающей азональной концентрацией населения в зоне влияния региональной столицы и крупнейших городов центр-периферийный градиент размещения усиливался и на локальном уровне – в муниципалитетах (см. рис. 5).

Чуть менее чем за два десятилетия в 30 районах республики доля населения, проживающего в административных центрах, увеличивалась. Более чем в половине случаев этот процесс происходил благодаря росту населения в центрах муниципалитетов и убыли остального населения. Население другой части муниципалитетов убывало как в административных центрах, так и вне их. Но при этом убыль в центре района была менее интенсивной, что и привело к относительной концентрации жителей в нем. По различным причинам исключением стали всего лишь три района – Тукаевский, Зеленодольский и Бугульминский, – в которых произошла центр-периферийная деконцентрация. Первые два района испытали ощутимый подъем численности жителей в сельской местности благодаря усилившемуся притоку мигрантов в рам-



**Рис. 5. Динамика концентрации населения в административных центрах муниципальных районов Республики Татарстан в 2002–2019 гг.**

Источник: составлено автором по данным ВВП 2002 г. и БД ПМО, для районов (n = 30), где административным центром является город или пгт.

<sup>4</sup> См. о ситуации в репортажах интернет-ресурсов [6; 19].

ках активного витка субурбанизации 2010-х гг., что по темпам оказалось даже интенсивнее прироста в их городских центрах. В Бугульминском районе деконцентрационный процесс обусловлен снижением населения в городе, превышавшим в своих темпах депопуляции остальное население района муниципалитета.

**Выводы.** Период с 1970 по 2019 г. охарактеризовался снижением численности сельского населения Республики Татарстан в 1,7 раза при росте городского в 1,9 раза. В республике по аналогии с большинством регионов Нечерноземья, Черноземья и Поволжья пиковые значения убыли пришлось на 1970–1989 гг. и определялись витком урбанизации того времени. В этот период происходит «размытие» 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 регионального центра г. Казани теряли население менее интенсивно, а сельское население вблизи г. 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 годов ненадолго притормозила «пригород-периферийный» характер трансформации сельского пространства региона. Примерно с 2010-х годов сельское население вблизи г. Казани и Набережных Челнов характеризовалось ростом своей численности. Однако, проведенное исследование на локальном уровне показало, что обозначившаяся в последнее время тенденция к статистическому росту сельского населения в приближенных к 2 крупнейшим городам района 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» привнес устойчивую тенденцию этому процессу. При этом «пригородские» территории по-прежнему сохраняют функцию проживания населения, а трудовая занятость этих формальных сельских жителей происходит в городе. К тому же, внутри муниципальных районов, между населенными пунктами с различными значениями центральности, сохраняются тенденции к поляризации размещения населения, выявленные в региональном масштабе.

Все это свидетельствует об усиливающейся структуризации пространства и все большей неравномерности ролей центральных мест и остальной территории. Роль пространства для сельской местности Республики Татарстан на современном этапе приобретает все большее значение, пространство становится ключевым фактором развития на внутрорегиональном и внутрирайонном уровне. Современный технологический прогресс, позволяющий снизить издержки физической и информационной доступности крупных городов, не нивелировал фактор удаленности от центра для слабозаселенной периферии. Поляризация сельского пространства в «пригород-периферийном» градиенте неизбежна и будет продолжаться. Пространственный фактор давно уже стал ключевым при направлении трансформации расселения, и пример Республики Татарстан показывает, что климатические и этнокультурные региональные различия играют почти незаметную роль.

На вопрос, что делать с этим процессом, существует несколько противоположных друг другу ответов [15]. Самым оптимальным видится управление сжатием пространства, что позволит избежать «точки невозврата» планирования этих территорий, как это произошло в ряде регионов Нечерноземья. Основная задача государства – поддержание функционирования социальных объектов на этих территориях. Но начатая с 2000-х гг. политика оптимизации расходов бюджетов регионов имеет неоднозначные последствия. Так, с 2002 по 2019 г. количество школ в сельской местности республики сократилось на 56% (в среднем по России на 49%), с 2015 г. началась оптимизация первичного медицинского звена – фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП). Занятость

в бюджетных образовательных организациях была чуть ли не единственной возможностью трудоустройства в малых населенных пунктах для экономически активного населения. В периферийных сельских территориях выражена модель занятости: у мужчины работа сезонная либо имеет характер трудовых возвратных миграций, женщина занята в родном селе в бюджетной сфере (часто в той же школе, ФАПе). Оторванность детей от родителей в связи с ежедневным их перевозом в школы других населенных пунктов при потере гарантированной бюджетной занятости выступала зачастую социальным триггером решения семей к переезду. Поддержка и сохранение объектов социальной инфраструктуры могли бы выступить стратегией сдерживания опустошения уда-

ленных сельских территорий. Хотя бы для социального контроля этих территорий. Однако, экономическая неэффективность содержания инфраструктуры в депопулирующих территориях на сегодняшний момент выступает критериями их реорганизации и как следствии ускорения сжатия обжитого пространства.

**Благодарности.** Статья подготовлена при поддержке гранта Комитета по присуждению грантов и премий Республики Татарстан при Президиуме Академии наук Республики Татарстан для государственной поддержки молодых ученых РТ (проект № 15-51-ш Г/2020 «Оценка мер пронаталистской политики на фоне современных демографических вызовов Республики Татарстан»).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Аверкиева К.В.* Сельская местность Нечерноземья: депопуляция и возможные пути адаптации к новым условиям // Вопросы географии. Сб. 135: География населения и социальная география / отв. ред. А.И. Алексеев, А.А. Ткаченко. М.: ИД «Кодекс», 2013. С. 108–125.
2. *Аверкиева К.В., Нефедова Т.Г.* Дачная «колонизация» российской глубинки. Пример Костромской области // Мир России. Социология. Этнология. 2016. № 1. С. 103–128.
3. *Антонов Е.В.* Трудовая мобильность населения России по данным всероссийской переписи 2010 года // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5: География. 2016. № 2. С. 54–63.
4. *Игудина А.И., Иоффе Г.В.* Сдвиги в размещении сельского населения нечерноземной зоны РСФСР // Изв. АН СССР. Сер. геогр. 1985. № 5. С. 67–80.
5. *Карачурина Л.Б., Мкртчян Н.В.* Роль миграции в усилении контрастов расселения на муниципальном уровне в России // Изв. РАН. Сер. геогр. 2016. № 5. С. 46–59.
6. *Кудряшов Б.* У многодетных казанцев воруют колышки на бесплатной земле. [Электр. ресурс]. URL: [https://kazanreporter.ru/post/3097\\_u\\_mnogodetnyh\\_kazancev\\_voruyut\\_kolyshki\\_na\\_besplatnoy\\_zemle](https://kazanreporter.ru/post/3097_u_mnogodetnyh_kazancev_voruyut_kolyshki_na_besplatnoy_zemle) (дата обращения: 15.04.2020).
7. *Левченко А.В.* Генезис и современное состояние территориальной организации сельского расселения Калининградской области // Вопросы географии. Сб. 135: География населения и социальная география / отв. ред. А.И. Алексеев, А.А. Ткаченко. М.: ИД «Кодекс», 2013. С. 302–322.
8. *Манаков А.Г., Дементьев В.С.* Динамика сельского расселения Псковской области в 1959–2010 гг. // Региональные исследования. 2017. № 1 (55). С. 55–63.
9. *Махрова А.Г., Бабкин Р.А.* Анализ пульсаций системы расселения Московской агломерации с использованием данных сотовых операторов // Региональные исследования. 2018. № 2 (60). С. 68–78.
10. *Махрова А.Г., Кириллов П.Л., Бочкарев А.Н.* Маятниковые трудовые миграции населения в Московской агломерации: опыт оценок потоков с использованием данных сотовых операторов // Региональные исследования. 2016. № 3 (53). С. 71–82.
11. *Махрова А.Г., Нефедова Т.Г., Медведев А.А.* Садово-дачные поселки горожан в системе сельского расселения // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5: География. 2016. № 2. С. 64–74.
12. *Нефедова Т.Г.* Десять актуальных вопросов о сельской России. Ответы географа. М.: ЛЕНАНД, 2013. 452 с.
13. *Нефедова Т.Г.* Миграции дачников как фактор поддержания сельского расселения. Пример района озера Селигер // Миграционные процессы: проблемы адаптации и интеграции мигрантов. Ставрополь: Изд-во Сев.-Кав. фед. ун-та, 2015. С. 139–152.
14. *Нефедова Т.Г.* Рекреация горожан как фактор сохранения и реконструкции сельского расселения Нечерноземья // Наука. Инновации. Технологии. 2015. № 2. С. 120–139.
15. *Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И.* Поляризация и сжатие освоенных пространств в центре России: тренды, проблемы, возможные решения // Демографическое обозрение. 2020. № 7 (2). С. 31–53.
16. *Сивохин Ж.Т.* Региональная специфика системы сельского расселения в трансграничном бассейне реки Урал // Вестн. Перм. нац. исслед. политехн. ун-та. Прикладная экология. Урбанистика. 2019. № 3. С. 46–56.
17. *Солдатова Н.В.* Трансформация системы сельского расселения Вологодской области // Вопросы географии. Сб. 141: Проблемы регионального развития России / отв. ред. В.М. Котляков, В.Н. Стрелецкий, О.Б. Глезер, С.Г. Сафронов. М.: ИД «Кодекс», 2016. С. 338–357.

18. Турун П.П. Основные черты трансформации сельского расселения Ставропольского края в 1959–2010 гг. // Вопросы географии. Сб. 135: География населения и социальная география / отв. ред. А.И. Алексеев, А.А. Каченко. М.: ИД «Кодекс», 2013. С. 322–335.
19. Фатхуллина Г. «Жить в коробках невозможно»: многодетным семьям дали участки, но забыли подвести свет, газ и воду. [Электр. ресурс]. URL: <https://realnoevremya.ru/articles/132284-mnogodetnym-semyam-vydelyayut-uchastki-bez-infrastruktury> (дата обращения: 15.04.2020).
20. Шелудков А.В., Орлов М.А. Топология сети населенных пунктов как фактор динамики сельского расселения (на примере Тюменской области) // Изв. РАН. Сер. геогр. 2019. № 4. С. 46–62.
21. Geyer H.S., Kontuly T.A. Theoretical foundation of the concept of differential urbanization // International Regional Science Review. 1993. Vol. 15. P. 157–177.
22. Gibbs J. The evolution of population concentration // Economic Geography. 1963. Vol. 39. № 2. P. 119–129.
23. Fielding A.J. Migration and urbanization in Western Europe since 1950 // The Geographical Journal. 1989. Vol. 155. № 1. P. 60–69.
24. Friedmann J. Regional Development Policy: a Case Study of Venezuela. MIT Press, 1966. 279 p.

Статья поступила в редакцию 21 сентября 2020 г.

Статья принята к публикации 29 декабря 2020 г.

#### Об авторе

*Егоров Дмитрий Олегович* – старший научный сотрудник ГБУ «Центр перспективных экономических исследований Академии наук Республики Татарстан»; ведущий специалист Центра перспективного развития Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань

#### Для цитирования:

*Егоров Д.О.* Пространственное сжатие и поляризация сельского пространства Республики Татарстан на фоне депопуляции населения // Региональные исследования. 2020. № 4. С. 32–45. DOI: 10.5922/1994-5280-2020-4-3

### Spatial shrinking and polarization of rural space in the Republic of Tatarstan in the context of population depopulation

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

<sup>1</sup>Center for Advanced Economic Research of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

<sup>2</sup>Kazan Federal University, Kazan, Russia  
e-mail: dmitriy.m.egorov@mail.ru

The article analyzes the directions and intensity of rural population depopulation from the standpoint of its influence on the transformation of settlement in the Republic of Tatarstan from the 1970s to the present. Three periods of changes in the distribution of the rural population were identified: soviet (1970–1991), de-urbanization (1991–2000) and suburbanization (weakly expressed in the 2000s and clearly pronounced since the 2010s). The first period under consideration fell on the peak of the decline in the rural population, but the pole near the regional center depopulated less intensively than the distant periphery. The de-urbanization period did not have clear territorial trends in changes in the number of inhabitants. In the 2010s, there is a steady increase in the population in the areas of neighbors of the largest cities of the republic. A more detailed study showed that this increase is largely associated with the settlement of urban-type residential complexes. 1970 to 2019 the share of rural residents living in areas bordering the city of Kazan and Naberezhnye Chelny increased from 15.1 to 25%. Similar polarization processes are taking place at the municipal level. The period considered from 2002 to 2019 showed the process of increasing the share of the population of the administrative center from the total population of the district. In more than half of the cases, this process took place due to population growth in the centers of municipalities and the decline of the rest of the population. The population in other municipalities decreased in the administrative centers less intensively than outside them.

*Keywords:* countryside, rural population, settlement, polarization, space compression, concentration, depopulation, urbanization, suburbanization.

## REFERENCES

1. Averkieva K.V. Rural Non-Chernozem: depopulation and possible ways of adaptation to new conditions. In: *Voprosy geografii. Sbornik 135: Geografiya naseleniya i social'naya geografiya* [Problems of Geography. Collection 135: Geography of population and social geography]. Alekseev A.I., Tkachenko A.A., eds. Moscow: Kodex Publ., 2013, pp. 108–125. (In Russ.).
2. Averkieva K.V., Nefedova T.G. Country "colonization" of the Russian hinterland. An example of the Kostroma region. *Mir Rossii. Sociologiya. Etnologiya*, 2016, no. 1, pp. 103–128. (In Russ.).
3. Antonov E.V. Labor mobility of the population of Russia according to the 2010 All-Russian census. *Vestnik Moskovskogo universita. Seriya 5: Geografiya*, 2016, no. 2, pp. 54–63. (In Russ.).
4. Igudina A.I., Ioffe G.V. Shifts in the distribution of the rural population of the Non-Chernozem Zone of the RSFSR. *Izvestiya AN SSSR. Seriya geograficheskaya*, 1985, no. 5, pp. 67–80. (In Russ.).
5. Karachurina L.B., Mkrtychyan N.V. The role of migration in enhancing the contrasts of settlement at the municipal level in Russia. *Izvestia RAN. Seriya geograficheskaya*, 2016, no. 5, pp. 46–59. (In Russ.).
6. Kudryashov B. Pegs are stolen from large Kazan residents on free land. URL: [https://kazanreporter.ru/post/3097\\_u\\_mnogodetnyh\\_kazancev\\_voruyut\\_kolyshki\\_na\\_besplatnoy\\_zemle](https://kazanreporter.ru/post/3097_u_mnogodetnyh_kazancev_voruyut_kolyshki_na_besplatnoy_zemle) [Accessed: 04.15.2020]. (In Russ.).
7. Levchenkov A.V. Genesis and the present-day state of rural settlement pattern in Kaliningrad region. In: *Voprosy geografii. Sbornik 135: Geografiya naseleniya i social'naya geografiya* [Problems of Geography. Collection 135: Geography of population and social geography]. Alekseev A.I., Tkachenko A.A., eds. Moscow: Kodex Publ., 2013, pp. 302–322. (In Russ.).
8. Manakov A.G., Dementyev V.S. Dynamics of rural settlement of the Pskov oblast in 1959–2010. *Regional'nye issledovaniya*, 2017, no. 1, pp. 55–63. (In Russ.).
9. Makhrova A.G., Babkin R.A. Analysis of Moscow agglomeration settlement system pulsations based on mobile operators data. *Regional'nye issledovaniya*, 2018, no. 2 (60), pp. 68–78. (In Russ.).
10. Makhrova A.G., Kirillov P.L., Bochkarev A.N. Pendulum labor migrations of the population in the Moscow agglomeration: experience in assessing flows using data from cellular operators. *Regional'nye issledovaniya*, 2016, no. 3 (53), pp. 71–82. (In Russ.).
11. Makhrova A.G., Nefedova T.G., Medvedev A.A. Garden and dacha villages of townspeople in the system of rural settlement. *Vestnik Moskovskogo universita. Seriya 5: Geografiya*, 2016, no. 2, pp. 64–74. (In Russ.).
12. Nefedova T.G. *Desyat' aktual'nyh voprosov o sel'skoj Rossii. Otveti geografa* [Ten topical questions about rural Russia. Geographer's answers]. Moscow: LENAND Publ., 2013. 452 p. (In Russ.).
13. Nefedova T.G. Migration of summer residents as a factor in maintaining rural settlement. An example of the Lake Seliger region. In: *Migracionnye processy: problemy adaptacii i integracii migrantov* [Migration processes: problems of adaptation and integration of migrants]. Stavropol: North-Kav. federal university Publ., 2015, pp. 139–152. (In Russ.).
14. Nefedova T.G. Recreation of townspeople as a factor in the preservation and reconstruction of rural settlement of the Non-Chernozem Zone. *Nauka. Innovacii. Tekhnologii*, 2015, no. 2, pp. 120–139. (In Russ.).
15. Nefedova, T.G., Treivish, A.I. Polarization and compression of the developed spaces in the center of Russia: trends, problems, possible solutions. *Demograficheskoe obozrenie*, 2020, no. 7 (2), pp. 31–53. (In Russ.).
16. Sivokhip Zh.T. Regional specificity of the rural settlement system in the transboundary basin of the Ural River. *Vestnik Permskogo nac. issled. politekh. un-ta. Prikladnaya ekologiya. Urbanistika*, 2019, no. 3, pp. 46–56. (In Russ.).
17. Soldatova N.V. Transformation of the rural settlement system: a case study of Vologda oblast. In: *Voprosy geografii. Sb. 141: Problemy regional'nogo razvitiya Rossii* [Problems of Geography. Collection 141. Problems of regional development of Russia]. Kotlyakov V.M., Streleckij V.N., Glezer O.B., Safronov S.G., eds. Moscow: Kodex Publ, 2016, pp. 338–357. (In Russ.).
18. Turun P.P. Basic lines of transformation of rural settlement pattern in Stavropol krai during 1959–2010 [Problems of Geography. Collection 135: Geography of population and social geography]. Alekseev A.I., Tkachenko A.A., eds. Moscow: Kodex Publ., 2013, pp. 322–335. (In Russ.).
19. Fatkhullina G. "It is impossible to live in boxes": large families are given land plots, but they forgot to supply electricity, gas, and water. URL: <https://realnoevremya.ru/articles/132284-mnogodetnym-semyam-vydelyayut-uchastki-bez-infrastruktury> [Accessed: 04.15.2020]. (In Russ.).
20. Sheludkov A.V., Orlov M.A. The topology of the network of settlements as a factor in the dynamics of rural settlement (on the example of the Tyumen region). *Izvestia RAN. Seriya geograficheskaya*, 2019, no. 4, pp. 46–62. (In Russ.).
21. Geyer H.S., Kontuly T.A. Theoretical foundation of the concept of differential urbanization. *International Regional Science Review*, 1993, no. 5, pp. 157–177.
22. Gibbs J. The evolution of population concentration. *Economic Geography*, 1963, no. 2, pp. 119–129.
23. Fielding A.J. Migration and urbanization in Western Europe since 1950. *The Geographical Journal*, 1989, no. 1, pp. 60–69.
24. John Friedmann. *Regional Development Policy: a Case Study of Venezuela*. MIT Press Publ., 1966. 279 p.

Received 06.08.2020

Accepted 29.12.2020