П.В. Дружинин Институт экономики КарНЦ РАН

Концентрация населения в столицах регионов Европейского Севера The population of the European North: concentration in the capitals of the regions

Пятая международная научная конференция «Арктика: история и современность» 19.03.2020

Введение

Развитие регионов зависит от их географического положения, и периферийные приграничные регионы развиваются обычно существенно медленнее остальных, лишь при возможности активного сотрудничества с сопредельными регионами другой страны они могут получить дополнительные возможности.

Реформы 90-х годов – влияние на пространственное развитие, отток населения с севера и с востока. Динамика численности населения зависит от расстояния от столицы региона.

В предложенной Мартыновым В.Л. концепции кольцевых структур выделяются центральные и кольцевые активные зоны, имеющие более современную структуру экономики, и пассивные зоны.

Влияние глобализации связано с изменением барьерной и контактной роли границ. Взаимодействие сопредельных регионов ведет к возможности возникновения новых активных зон.

Возникновение новых активных зон связано с инновационной деятельностью, они могут противостоять миграции молодежи в центр.

В ходе промышленного спада и деиндустриализации происходит превращение активных зон в пассивные.

Российские регионы СЗФО

На данных регионов СЗФО строились и анализировались графики численности населения и других показателей, было проведено сравнение динамики численности населения, занятости населения и других показателей приграничных и глубинных территорий.

Для регионов СЗФО рассматривался период 1970-2017 гг., и выделялись различные подпериоды в зависимости от ограничений на внешние связи регионов.

На основе проведенного анализа выделялись активные зоны с развивающейся экономикой, и, как правило, ростом численности населения, центральная в столице и кольцевые.

Затем строились регрессионные уравнения для выявления зависимостей пространственного развития в регионах СЗФО.

Рост численности населения (занятости населения) относительно начала периода рассматривался в зависимости от расстояния от центральной активной зоны (в регионах СЗФО – столицы регионов), в качестве дополнительных факторов вводились фиктивные переменные (близость активной зоны, инновационный центр, ...).

Использовались данные ФСГС.

Модель – формулы (1), (2), (3)

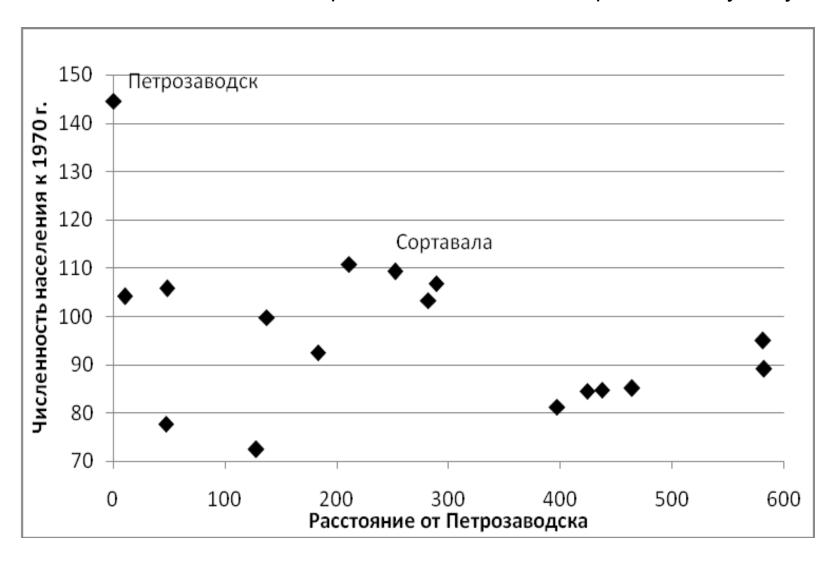
$$N_{i} = A + B \times R_{i} + C_{j} \times p_{i} + D_{j} \times q_{i}$$

$$N_{i} = A + \frac{B}{R_{i}} + C_{j} \times p_{i} + D_{j} \times q_{i}$$

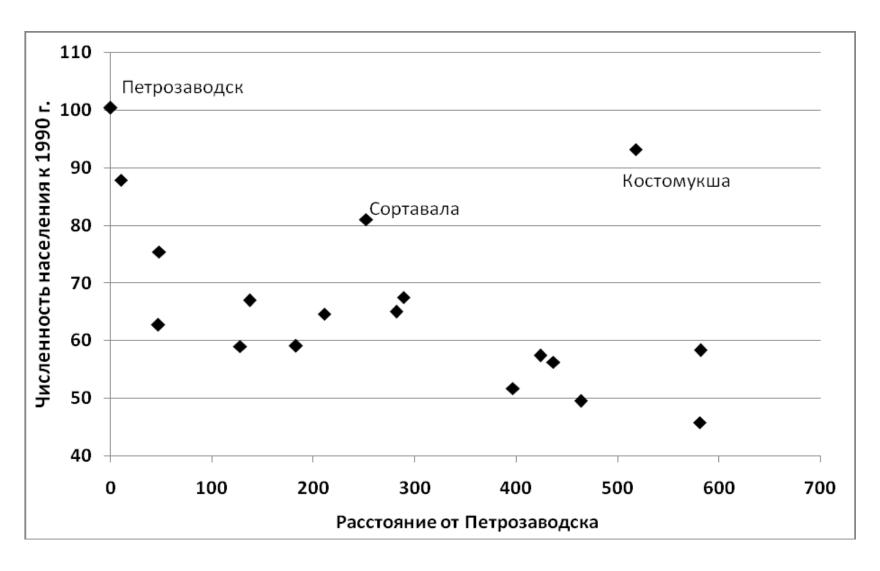
$$N_{i} = A + B \times RL_{i}$$

где: N_i — изменение численности населения (занятости) муниципалитета i; R_i — расстояние до центральной активной зоны RL_i — расстояние до ближайшей активной зоны; p_i =1, если муниципалитет i является активной зоной j, иначе p_i =0; q_i =1, если муниципалитет i граничит с активной зоной j, иначе q_i =0; A_i B_i C_i D_i — константы. Также проводились расчеты без фиктивных переменных, в этом случае рассматривалось расстояние до ближайшей активной зоны.

Изменение численности населения за 1970-1991 гг. (%) в зависимости от расстояния от Петрозаводска (км). Зависимости динамики численности населения от расстояния от столицы региона отсутствует.



Зависимость изменения численности населения муниципалитетов Карелии (% к 1990 г.) от расстояния до Петрозаводска (км)



Сортавала и Костомукша

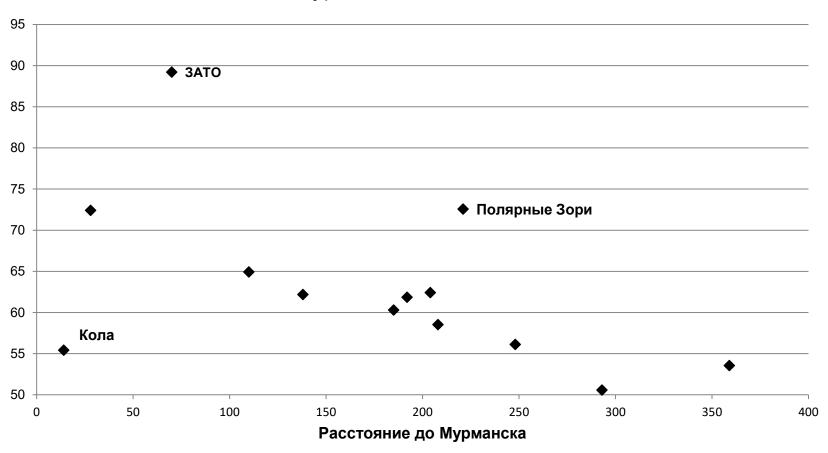
Приграничное положение стало оказывать положительное влияние на развитие экономики Карелии, стала усиливаться роль приграничных муниципалитетов, обеспеченных необходимой транспортной и таможенной инфраструктурой. Карелия — северный периферийный регион, как и во всех подобных регионах, в Карелии быстро сокращается численность населения, но численность населения столицы региона — Петрозаводска за годы реформ не изменилась.

В 90-х годах минимальное падение численности населения было также в двух приграничных городах (Костомукша, Сортавала), вблизи которых были построены многосторонние автомобильные пункты пропуска. В Сортавале и Костомукше были созданы филиалы Петрозаводского университета, успешно развивался малый бизнес.

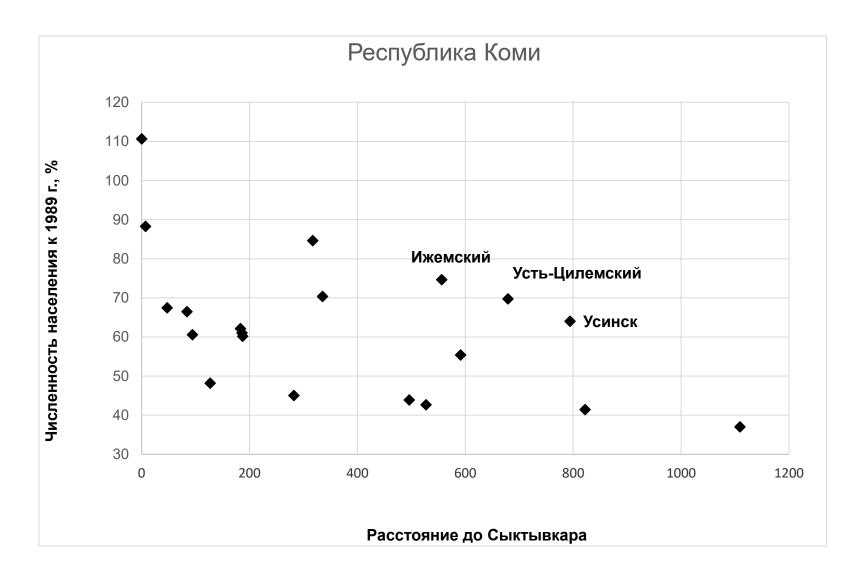
В то же время приграничное положение при отсутствии необходимой инфраструктуры никак не влияло на динамику численности населения в остальных пяти приграничных муниципалитетах, в двух динамика численности населения соответствовала республиканской, в трех снижение численности населения было больше.

Зависимость изменения численности населения муниципалитетов (% к 1989 г.) от расстояния до Мурманска (км)

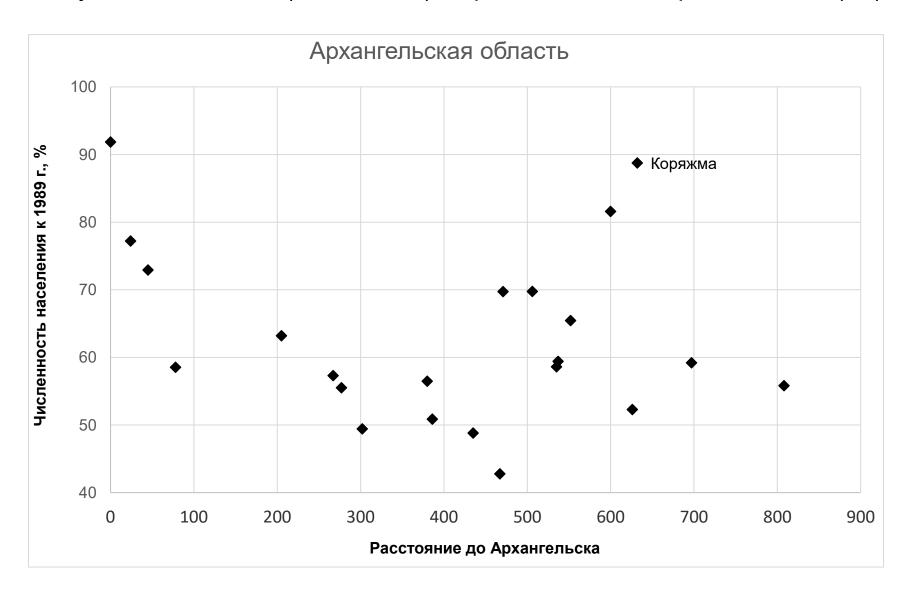
Мурманская область



Зависимость изменения численности населения муниципалитетов (% к 1989 г.) от расстояния до Сыктывкара (км)



Зависимость изменения численности населения муниципалитетов (% к 1989 г.) от расстояния до Архангельска (км)



Результаты расчетов по формулам (1), (2), (3) зависимости динамики численности населения муниципалитетов Карелии в 1989-2018 гг. от расстояния до активной зоны и соседства с ними.

	(1)	(2)	(3)
A	69.5 ***	55,53 ***	90.7 ***
В	-0.0317 ***	0,712 ***	-0,194 ***
Костомукша	40.1 ***	36,23 ***	-
Сортавала	19.5 ***	22,68 ***	-
Соседи Петрозаводска	18.6 ***	-38.86***	-
\mathbb{R}^2	0,87	0,81	0,74
F	19,6	12.9	31.1
р	0.00003	0.0002	0,0002

Итоги

На примере численности населения рассматривается пространственное развитие окраинных регионов. Показано влияние начала рыночных реформ в РФ на изменение пространственного развития, построены уравнения, связывающие динамику численности населения с расстоянием от центральной активной зоны (административные центры регионов) и соседства с кольцевыми активными зонами.

Потенциальные возможности приграничных регионов пока используются слабо, приграничные регионы являются периферийными и отстают в развитии от большинства регионов. В РФ федеральная политика по отношению к приграничным регионам достаточно пассивна и, особенно в последние годы создает дополнительные барьеры для их развития. В то же время поддержка взаимодействия с сопредельными государствами, возможно, могла бы несколько ускорить развитие, как приграничных регионов, так и соседних глубинных регионов. Хотя надо отметить, что эффект был бы невелик, более активная политика в Финляндии, с привлечением средств ЕС, слабо повлияла после 1995 г. на приграничные с РФ периферийные финские регионы.

Итоги

Внутри окраинных регионов происходят заметные пространственные изменения. На основе анализа развития муниципальных образований подобных регионов СЗФО выявлены закономерности пространственного развития и показано, что происходит расширение центральной региональной активной зоны и преобразуется система кольцевых активных зон.

Центральная активная зона втягивает ресурсы из пассивных зон, и постепенно расширяется территориально, захватывая и уже положительно влияя на ближайшие муниципалитеты, а ресурсы в них и в центр активной зоны привлекаются из более отдаленных муниципалитетов. Развитие пассивных зон определяется их расстоянием от активных зон.

При активизации трансграничного сотрудничества кольцевыми активными зонами вместо индустриальных муниципальных образований становятся приграничные муниципальные образования, имеющие необходимую таможенную и транспортную инфраструктуру. Также влияет более южное расположение и наличие отдельных крупных предприятий (АЭС, добыча полезных ископаемых).

Территория активных зон и расстояние их влияния постепенно растет, они начинают захватывать ресурсы более отдаленных территорий.

Список основных публикаций

- Дружинин П.В., Зимин Д. Влияние внешних шоков на пространственную структуру населения приграничных территорий // Вестник СПбГУ. Серия Экономика. 2019. №3. С.397-418. DOI: 10.21638/spbu05.2019.304
- Дружинин П.В. Особенности развития Карелии как приграничного региона / Экономика Сибири в условиях глобальных вызовов XXI века: сборник статей в 6-ти т. Том 2: Как превратить пространство из проклятия в ресурс развития? Новосибирск: ИЭОПП СО РАН. 2018. С.102-116
- Дружинин П.В., Прокопьев Е.А. Оценка эффективности развития стран ЕС, входящих в Балтийский регион // Балтийский регион. 2018. №.1 С.4-18. 1 п.л. DOI 10.5922/2074-9848-2018-1-1 Druzhinin P. V., Prokopyev E. A. An Assessment of the Economic Performance of the EU Baltic Region States // The Baltic Region. 2018. Vol.10. №1. P.4-18. DOI: 10.5922/2079-8555-2018-1-1
- Дружинин П.В. Особенности развития приграничных территорий // Регионология. 2017. №2. С.200-216.
- Дружинин П.В. Развитие северных территорий под влиянием внешних шоков // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. №1. С. 4-16.
- Дружинин П.В., Морошкина М.В. Оценка эффективности развития экономики регионов Европейского Севера на основе производственных функций // Друкеровский вестник. 2019. №5. С.217-231. DOI: 10.17213/2312-6469-2019-5-217-231

Спасибо за внимание