

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СЕЛИТЕБНАЯ ДИНАМИКА ПОСЕЛЕНИЙ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ: ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ТРАНСГРАНИЧНОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ

© А. Г. ДРУЖИНИН,^{*1} С. С. ЛАЧИНСКИЙ,^{**} ***² А. В. ШЕНДРИК^{**3}

* Южный федеральный университет, Северо-Кавказский
научно-исследовательский институт экономических и социальных проблем;
Балтийский федеральный университет им. И. Канта,
Институт природопользования, территориального развития и градостроительства

** Санкт-Петербургский государственный университет

*** Институт проблем региональной экономики РАН

E-mail: ¹alexdr9@gmail.com

² lachininsky@gmail.com

³ shen@mail.ru

В статье на основе оригинальной авторской методики дана оценка влияния фактора трансграничной кластеризации на экономическую и селитебную динамику территорий Ленинградской области. Установлено, что экономический потенциал приоритетным образом концентрируется в городах (особым образом — в райцентрах), а также в сельских поселениях, на границе с Санкт-Петербургом. В условиях проявляющейся с лета—осени 2014 г. кризисной траектории большая часть поселений, вмещающих компоненты трансграничных кластеров (в таких сферах, как судо- и автомобилестроение, деревообработка, фармацевтика, IT-технологии и др.), нарастила свою налогооблагаемую базу и одновременно явила позитивную демографическую динамику; сами кластеры в этой в целом неблагоприятной ситуации (на фоне валютно-финансовой турбулентности, санкционного противостояния и соответственно частичного свертывания объемов экспортно-импортных операций), продемонстрировав способность к адаптации, выступили значимым фактором социальной-экономической резистентности территории.

Ключевые слова: трансграничные кластеры, городские поселения, Санкт-Петербургский приморский регион, экономическая динамика, налог на прибыль, селитебная динамика.

Введение и постановка проблемы. Глобальная социально-экономическая система, существенно трансформируясь, обретая новые «полюсы роста» и «центры силы», видоизменяя свою пространственную архитектуру, в последние годы демонстрирует *все возрастающую турбулентность*, проявляющуюся в том числе и в деформации традиционной системы международных отношений и сложившихся мирохозяйственных связей, что закономерным образом проецируется на хозяйственную и селитебную динамику не только на страновом, но и на региональном и субрегиональном уровнях территориальной организации. Россия и ее так называемые «открытые» регионы [11] (в последние два десятилетия испытывавшие ускоренную интеграцию в геоэкономическое пространство на основе выстраивания трансграничных и транснациональных контактов) [7], включая Санкт-Петербургский приморский регион (подробнее в [9, 10]), вынуждены адаптироваться к новой геоэкономической и геополитической реальности, продолжая одновременно опираться на фундаментальные общественно-географические факторы своего развития, в том числе и реализуемый потенциал [1] приморского, приграничного микро-географического положения.

В целом универсальное (хотя и не повсеместное) «притяжение к морю» экономики, инфраструктуры и населения [22, 26, 31], порождая феномен *приморских зон* [6], превращает последние в наиболее значимые аттракторы трансграничного кластерогенеза, и Россия в данном случае не является исключением: только в пределах ее европейской части на тяготеющих к морским побе-

режьям территориях идентифицировано 56 трансграничных кластеров [15]; 8 из них (наиболее крупные, сформировавшиеся, значимые не только в локальном, но и общестрановом масштабе) сконцентрированы именно в Санкт-Петербурге и его ближайшей периферии. Именно здесь в имманентной Ленинградской области зримой сопряженности «второй столицы России» и ее динамично развивающихся городов-спутников (например, Всеволожск, Сертолово, Отрадное, Тосно) поразительным образом актуально звучит сформулированная в работе В. П. Семёнова-Тян-Шанского «Город и деревня в Европейской России» (1910) мысль о «географическом законе», когда «вокруг города на некоторых расстояниях возникают города меньших размеров, находящиеся в экономической зависимости от него» [2].

Присущая территориальной организации общества доминанта городов [14] (прежде всего крупнейших, городов-метрополий) — во многом «результат синергии: люди разных ремесел и профессий живут вместе в одном сообществе» [13]; тезис этот в целом коррелирует с современными представлениями, тиражируемыми в рамках «новой экономической географии» [21, 23—25, 28—30]. Иницилируемые «приморским фактором» трансграничные взаимодействия, усиливая урбоцентрические эффекты [7], ведут к дифференциации городских поселений [3], порождают их дальнейшее расслоение по уровням и темпам социально-экономического развития.

В частности, А. С. Скоробогатов вслед за своими зарубежными коллегами [19] отмечает, что «географические характеристики следует считать главным фактором пространственного распределения дохода... наличие и значимость географических характеристик в плане относительных выгод пребывания на территории меняются со временем» [14].

В последние годы появились исследования роли крупных агломераций в экономике отдельных стран [23, 30]. В частности, Ж.-Ф. Тисс [30] провел обстоятельное исследование роли Брюсселя в экономике Бельгии с позиции геоэкономического подхода.

Проблематика фиксируемого в России с лета—осени 2014 г. экономического кризиса (инициированного не только сложившимся в предшествующие годы геоэкономическим профилем страны, но и глобальной рыночной конъюнктурой, а также обостряющимся геополитическим соперничеством и затронувшего как периферию, «корпоративные» и монопрофильные города, так и крупнейшие агломерации, города-экспортеры, приморские логистические центры) уже получила достаточно широкое освещение в социально-экономических науках [4—5, 12, 16—18, 20]; определенное внимание при этом уделяется и региональной проекции кризисно-трансформационных процессов [4, 8]. В настоящем исследовании предпринята попытка оценить влияние кризиса на экономическую и селитебную динамику поселений Ленинградской области, особым образом акцентируя специфику населенных пунктов, оказавшихся опорными центрами сопряженной с «фактором моря» трансграничной кластеризации. При этом авторы задались целью верифицировать гипотезу о способности локализованных трансграничных кластеров выступать не только базовым, дополняющим фундаментальное (в ситуации Ленинградской области) влияние агломерационных эффектов и метрополизации, фактором развития населенных мест, но и значимым условием повышения их «резистентности» к геоэкономической ритмике.

Экономические кластеры. Исследование опирается на одно из базовых понятий современного пространственного анализа — «экономический клас-

тер», традиционно рассматриваемый как территориально сорасположенная группа хозяйствующих субъектов [27]. В условиях Ленинградской области следует говорить прежде всего о наличии трансграничных, или трансакваториальных, кластеров [9, 15], чье формирование и развитие в той или иной мере детерминировано географической (равно как и транспортно-логистической, экономической) близостью к морскому побережью и государственной границе.

Кластер судостроительный представлен в оборонно-промышленном комплексе («Объединенная судостроительная корпорация») и машиностроении. Имеет дицентрическую территориальную структуру, где одно предприятие располагается в Выборге (Ленинградская область, ПАС «Выборгский судостроительный завод»), а второе — в Хельсинки (Финляндия, «Артек Хельсинки Шипъярд», «Хиеталаhti»). Благодаря тому что оба предприятия входят в «Объединенную судостроительную корпорацию» (РФ), с 2014 г. появляются трансграничные формы кооперации в рамках созданного кластера. Для Выборга, находящегося на берегу Финского залива, этот завод играет градообразующую роль; на нем занято 1500 чел. Однако, учитывая, что Выборгский судостроительный завод является центром создаваемого в Ленинградской области собственного судостроительного кластера (октябрь 2017 г.), его значение многократно усиливается. Дальнейшее развитие кластера,¹ безусловно, может рассматриваться в сочетании с реализацией проекта строительства нового судостроительного комплекса на о-ве Котлин (до настоящего времени ОАО «ОСК» не приняло окончательное решение о сроке начала строительства, а также о целевой специализации будущей верфи).

Портово-хозяйственный кластер Усть-Луги представлен в транспортно-логистическом секторе экономики, химической и топливно-энергетической отрасли и имеет моноцентрическую структуру. Основная площадка включает: АО «Морской торговый порт Усть-Луга», Многопрофильный перегрузочный комплекс «Юг-2», Угольный терминал, Терминал перевалки нефтепродуктов, Контейнерный терминал, Терминалы перевалки сжиженных углеводородов, Универсальный перевалочный комплекс, Усть-Лужский индустриальный парк. Сегодня крупнейший российский морской порт на Балтийском море — Усть-Лужский — все более активно вовлекается в трансграничные связи и обретает новых зарубежных партнеров, становясь «точкой роста» всей западной части Ленинградской области.

Кластер целлюлозно-бумажный и деревообработки располагается на границе России и Финляндии на базе Светогорского ЦБК. Будучи также моноцентрическим, он состоит из двух площадок, где базовым стал комбинат, принадлежащий ЗАО «Интернешнл Пейпер» (США).

Кластер автомобилестроительный носит сетевой характер и обслуживается портами: Санкт-Петербург, Усть-Луга, Бронка. В нем участвуют веду-

¹ Благодаря военным заказам оборот российских судостроительных и судоремонтных заводов в 2015 г. достиг рекордной отметки 319 млрд руб., что на 64 % выше уровня 2012 г. (именно тогда начался бурный рост заказов на строительство судов и боевых кораблей). Но уже в 2016 г. из-за дефицита бюджета и необходимости урезать в том числе военные расходы судостроители потеряли в доходах 26 млрд руб. (8 %), совокупная выручка российских судостроителей сократилась до 293 млрд руб. Причем 33 % от этой суммы приходится на верфи Петербурга и Ленинградской области, которые потеряли в доходах за 2016 г. 700 млн руб.

щие транснациональные корпорации: «Хендэ Мотор Мануфактуринг Рус», «Ниссан Мэнуфактуринг», ООО «Тойота Мотор», «Магна», «Скания-Питер». На сегодняшний день совокупная мощность действующих автосборочных производств, расположенных в Санкт-Петербурге, составляет более 400 тыс. автомобилей в год. На предприятиях занято около 8 тыс. чел. Доля Петербурга в структуре общероссийского производства легковых автомобилей варьируется от 22 до 24 %. В 2016 г. объем производства легковых автомобилей составил более 280 тыс. автомобилей и был сопоставимым с объемом производства в 2015 г.

Кластер фармацевтической и медицинской промышленности носит сетевой характер и в настоящее время лишь формируется. Вмещающая в себя 137 предприятий с базовыми площадками в особой экономической зоне Санкт-Петербурга и на территории промышленной зоны «Пушкинская», он включает, в частности, такие составляющие, как «Биокад», «Новартис» (ОЭЗ «Новорловская»), СПбГМУ, СПбГУ, СПбГПУ, «АрСиАй Синтез» и др.

Кластер «Развитие ИТ, радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций», также будучи сетевым, характеризуется особой ролью как российских, так и зарубежных транснациональных структур, среди которых: ИТМО, «Руссофт», «Алкатель-лусент», «ЕМС», «Моторола», «Нокиа», «Майкрософт», «Гугл», «Сан Микросистемз», «Интел», «Санрайз-Р», «Флекстроникс», «Велтекс», «Яндекс».

В качестве рабочей гипотезы авторы считают, что влияние рассмотренных трансграничных кластеров выходит далеко за пределы базовых предприятий, определяя экономическую динамику целого ряда городских поселений Ленинградской области.

Для оценки объема и динамики экономики на уровне муниципальных образований авторы воспользовались базой данных Федеральной налоговой службы, прежде всего таким важным ее показателем, как объем налогооблагаемой базы по налогу на прибыль организаций в разрезе муниципальных образований (форма 5-ПМ).

К сожалению, данный показатель не лишен отдельных недостатков. В частности, он может лишь косвенно указывать на объемы экономики. Кроме того, он не учитывает прибыль индивидуальных предпринимателей и малых предприятий, работающих по упрощенной системе налогообложения. Также существует особый порядок расчета налогооблагаемой базы по налогу на прибыль по обособленным подразделениям (филиалам) крупных организаций (оценка прибыли конкретного филиала является условной).

Между тем авторы отмечают некоторую гипотетичность приведенных оценок, учитывая существенные ограничения получаемых выводов, в частности непродолжительность периода наблюдений и заведомый учет неполного круга факторов расселенческой динамики. Эти ограничения могут быть устранены в ходе дальнейших исследований.

Несмотря на некоторые допущения при использовании данного показателя, его учет позволяет оценить устойчивость местной экономики (в том числе и резистентность кризису), а также степень ее территориальной концентрации.

Данное исследование опирается на данные по 57 городским и 92 сельским поселениям Ленинградской области; акцент при этом сделан на городские поселения, в том числе и выступающие местом локализации тех или иных компонент трансграничных кластеров. В качестве периода для анализа вы-

Таблица 1

**Распределение общей налогооблагаемой базы по налогу на прибыль
в городских поселениях Ленинградской области
(по удаленности от Санкт-Петербурга) на 2012—2015 гг., в млрд руб.**

	2012 г.			2015 г.			2015/ 2012 гг.
	Число поселений	Налогооблагаемая база	%	Число поселений	Налогооблагаемая база	%	
Все поселения,	149	191.4	100	149	329.2	100	1.720
в том числе городские,	57	115.7	60.5	56	241.9	73.5	2.085
районные центры*	16	78.9	41.2	16	201.3	61.1	2.550
Городские поселения не далее чем 30 км от Санкт-Петербурга	4	33.3	17.4	4	32.5	9.8	0.976
Городские поселения в 31—50 км от Санкт-Петербурга	21	13.6	7.1	21	10.0	3.0	0.734
Городские поселения в 51—100 км от Санкт-Петербурга	8	3.2	1.7	8	3.3	1.0	1.030
Городские поселения далее чем в 100 км от Санкт-Петербурга	24	65.6	34.3	23	196.0	59.5	2.988

Примечание. * Здесь и в табл. 2 — в том числе Сосновоборский городской округ.

бран период 2012—2015 гг. Все данные скорректированы с учетом дефлятора ВВП и приведены к ценам 2015 г.

Результаты исследований. Как свидетельствует проведенный анализ (табл. 1, 2), экономический потенциал в пределах Ленинградской области приоритетным образом концентрируется в городах (особым образом — в районах), а также в сельских поселениях, на границе с Санкт-Петербургом; кризисный спад при этом еще рельефнее высветил сложившуюся в области модель *поляризованно-распределенного развития*, где удаленные районные центры (с населением от 50 до 100 тыс. чел.) играют все большую роль в локализации экономической массы, доходов и новых рабочих мест.

В 2015 г. 16 районных центров Ленинградской области аккумулируют 61.1 % общей налогооблагаемой базы региона по налогу на прибыль, тогда как в 2012 г. — только 41.1 %. В 2015 г. в экономике региона особым образом выделялись Кириши (37 % и рост в 7.1 раза, что не в последнюю очередь связано с решением о создании консолидированной группы налогоплательщиков ОАО «Сургутнефтегаз»), Всеволожск (7.7 %), Сосновый Бор (7.4 % и рост в 3.2 раза), Кингисепп (3.6 % и рост в 4.1 раза) и Выборг (1 % налогооблагаемой базы), т. е. центры разворачивающейся в последние годы (в том числе на основе активного привлечения иностранных технологий и капитала) неиндустриализации. Характерно, что три из пяти районных центров (Всеволожск, Кингисепп и Выборг) являются базисными для локализации трансгра-

Таблица 2

**Распределение общей налогооблагаемой базы по налогу на прибыль
в городских поселениях разной людности в Ленинградской области
на 2012—2015 гг., в млрд руб.**

	2012 г.			2015 г.			2015/ 2012 гг.
	Число поселе- ний	Налого- облагае- мая база	%	Число поселе- ний	Налого- облагае- мая база	%	
Все поселения,	149	191.4	100	149	329.2	100	1.720
в том числе город- ские,	58	124.6	65.1	56	241.9	73.5	1.941
<i>районные центры*</i>	16	78.9	41.2	16	201.3	61.1	2.550
Малые до 10 тыс. чел.	23	12.4	6.5	23	6.3	1.9	0.976
Малые от 10 до 25 тыс. чел.	21	32.3	16.9	19	36.2	11.0	1.120
Малые от 25 до 50 тыс. чел.	7	16.2	8.5	7	21.2	6.4	1.309
Средние от 50 до 100 тыс. чел.	7	63.7	33.3	7	178.1	54.1	2.797

Примечание. * — см. табл. 1.

ничных кластеров. При этом именно во Всеволожске (обеспечивающем почти 20 % налогооблагаемой базы по налогу на прибыль в Ленинградской области) осуществляют свою деятельность заводы «Форд Мотор Компани», «Нокиан Тайерс», «Мерлони Термосанитари», «Смерфит Каппа Санкт-Петербург» и некоторые другие предприятия.

Некоторые из расположенных в районных центрах отечественных предприятий активно участвуют в трансграничной кластеризации опосредованно. Так, Тихвинский вагоностроительный завод (ТВСЗ, входит в Объединенную вагонную компанию группы «ИСТ») с начала 2016 г. поставляет детали для производства вагонов американской компании «Вабтек». ПАО «Выборгский судостроительный завод» (входит в АО «Объединенная судостроительная корпорация») участвует в кооперации с финской верфью «Арктэк Хельсинки Шипьярд», входящей также в АО «ОСК».

В сопоставлении с городами сельские территории существенно слабее вовлечены в процессы экономической интернационализации (включая и трансграничную кластеризацию). Исключение на общем фоне — Виллозское сельское поселение, обеспечивающее 15 % налогооблагаемой базы по налогу на прибыль в Ленинградской области. Именно здесь расположена крупнейшая табачная фабрика в России — «Филип Моррис Ижора» (Швейцария). Это крупнейшее в Восточной Европе предприятие полного производственного цикла — от первичной обработки табачного сырья до производства и упаковки сигарет.

В Вистинском поселении располагается АО «Усть-Луга Ойл» — владелец и оператор крупнейшего в Европе нефтеналивного терминала, осуществляющего перегрузку нефтепродуктов с железнодорожного транспорта на морские танкеры, который с 2014 г. переключил на себя поставки нефтепродуктов из

Киришей, Ярославля, Рязани, а также из Ханты-Мансийского автономного округа и Поволжья. Дальнейшее развитие этой территории связано с появлением Усть-Лужского индустриального парка и размещением в нем Балтийского завода по производству сжиженного природного газа (СПГ).¹

Анализируя локализацию трансграничной экономической активности, уместно также акцентировать ее преимущественную «приближенность» к Санкт-Петербургу и соответственно к побережью Финского залива (рис. 1). Если на востоке области большинство поселений (в том числе крупных) не являются значимыми центрами генерации прибыли организаций, то для запада региона характерной чертой является размещение крупных центров прибыли даже в небольших городских и сельских поселениях (Виллози, Вистино, Новоселье, им. Свердлова, Янино-1, Бугры, Приморск, Высоцк). Устойчивая (поддерживаемая в том числе и трансграничной кластеризацией) пространственная асимметрия в уровне и динамике экономического развития проецируется и на демографическую ситуацию.

Численность населения за рассматриваемый кризисный период сокращалась преимущественно в удаленных от Санкт-Петербурга городских поселениях Ленинградской области (Лодейнопольское, Лужское, Волховское, Новолadoжское, Кингисеппское, Приморское, Высоцкое, Тихвинское, Приозерское, Выборг); наиболее стабильными (либо растущими) в демографическом отношении оказались в основном города, расположенные в пределах 100-километровой зоны влияния Санкт-Петербургской агломерации и (или) обладающие внушительной налогооблагаемой базой (рис. 2).

Городов, испытавших рост налогооблагаемой базы при одновременном снижении численности населения, крайне мало. Кратный рост налогооблагаемой базы в некоторых из этих городов связан не с фактическим ростом объемов производства, а с изменением порядка уплаты налога на прибыль для обособленных подразделений организаций. Уплата налога на прибыль нескольких филиалов одной организации, расположенных в разных поселениях, теперь стала производиться лишь через один из них (Бокситогорское, Киришское городские поселения и др.).

Взаимообусловленность экономической и демографической динамики, а также воздействие на кризисный тренд поселений фактора трансграничного кластерообразования позволяют высветить проведенное авторами ранжирование городов Ленинградской области по динамике численности населения и налогооблагаемой базы в 2012—2015 гг. (табл. 3) и последующую их типологическую группировку. Каждое городское поселение получает ранг в зависимости от показателя: а) численности населения в 2012—2015 гг., б) динамики численности населения в 2012—2015 гг., в) объема налогооблагаемой базы по налогу на прибыль в 2012—2015 г., г) динамике объема налогооблагаемой базы по налогу на прибыль в 2012—2015 гг. На основании суммирования шести рангов выведен суммарный, а затем итоговый ранг. Таким образом, самый высокий ранг получает Всеволожск, с суммарным значением в 27, а минимальный — Сясьстрой со значением в 156.

Фиксируя в пределах исследуемого информационного массива (30 городских поселений) разнонаправленную как экономическую, так и демографиче-

¹ В июне 2016 г. «Газпром» и британо-нидерландский нефтегазовый концерн Shell подписали Меморандум о взаимопонимании по проекту «Балтийский СПГ». Весной 2017 г. было заявлено, что сроки введения в эксплуатацию перенесены на 2023—2024 гг.

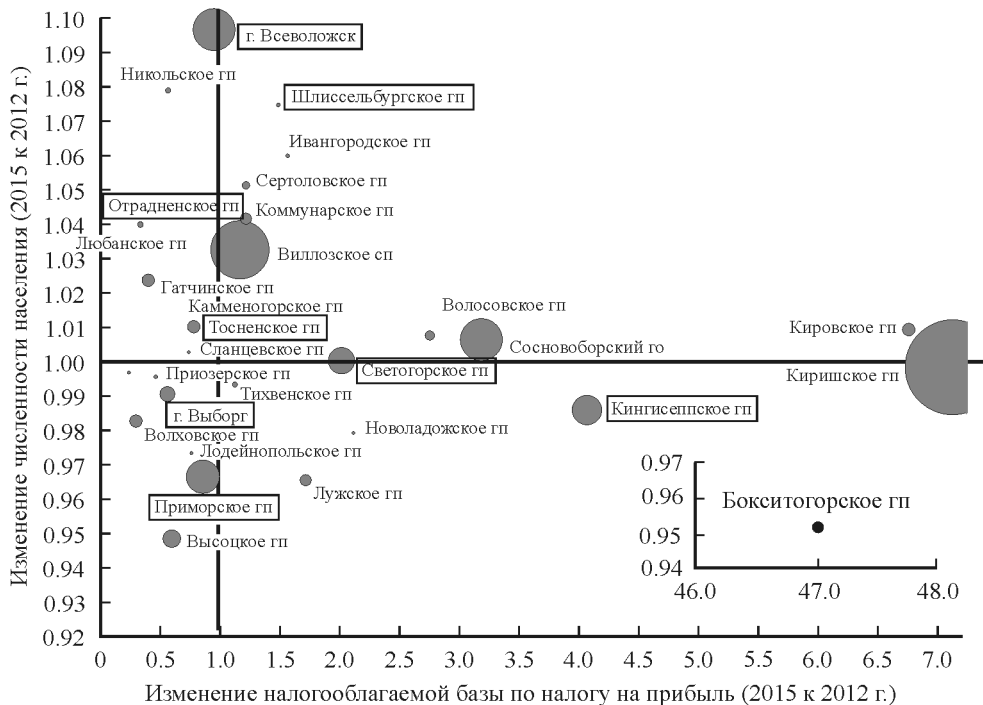


Рис. 2. Динамика населения и налогооблагаемой базы городов Ленинградской области в 2012—2015 гг.

Рамкой выделены поселения — базовые центры локализации трансграничных кластеров.
гп — городское поселение, сп — сельское поселение.

скую динамику и учитывая избирательную (лишь в 8 городах) локализацию компонент трансграничных экономических кластеров, уместно выделить две крупные группы городов, каждая из которых включает по четыре самостоятельных типа.

I группа — городские поселения с присутствием компонент трансграничных кластеров, в том числе продемонстрировавшие:

1. Позитивную экономическую и демографическую динамику (Всеволожск, Шлиссельбург);
2. Позитивную экономическую динамику при демографическом спаде (Кингисепп, Светогорск);
3. Позитивную демографическую динамику при экономическом спаде (Отрадное, Тосно);
4. Негативную экономическую и демографическую динамику (Выборг и Приморск).

II группа — городские поселения, в которых компоненты трансграничных кластеров отсутствуют, в том числе продемонстрировавшие:

1. Позитивную экономическую и демографическую динамику (Кириши, Сосновый Бор, Кировск, Волосово, Ивангород, Сертолово, Коммунар);
2. Позитивную экономическую динамику при демографическом спаде (Гатчина, Любань, Сланцы, Никольское, Бокситогорск);
3. Позитивную демографическую динамику при экономическом спаде (Тихвин, Луга, Новая Ладога, Сясьстрой);

Таблица 3

Ранжирование городов Ленинградской области по динамике численности населения и налогооблагаемой базы в 2012—2015 гг.

№	Город	Ранг поселения по численности населения			Ранг поселения по налогооблагаемой базе налога на прибыль			Итоговый ранг поселения	
		2012 г.	2015 г.	динамика	2012 г.	2015 г.	динамика		
1	Всеволожск*	4	4	1	1	2	15	27	1
2	Сосновый Бор	3	3	12	6	3	5	30	2
3	Кириши	6	6	17	2	1	2	34	3
4	Гатчина	1	1	9	8	11	24	54	4
5	Кингисепп*	7	8	21	10	5	4	55	5
6	Выборг*	2	2	20	7	8	21	60	6
7	Сертолово	8	7	6	17	17	11	66	7
8	Кировск	13	13	10	20	9	3	68	8
9	Тосно*	10	10	13	11	12	17	73	9
10	Коммунар	16	15	7	13	13	13	77	10
11	Волхов	9	9	22	5	10	26	81	11
12	Свегогорск*	21	20	19	9	6	7	82	12
13	Тихвин	5	5	18	22	20	14	84	13
14	Луга	11	11	27	14	14	8	85	14
15	Отрадное*	14	14	8	12	18	25	91	15
16	Никольское	18	16	2	15	19	22	92	16
17	Волосово	24	24	11	18	16	6	99	17
18	Шлиссельбург*	22	22	3	26	23	10	106	18
19	Приморск*	28	28	28	3	4	16	107	19
20	Сланцы	12	12	16	25	24	19	108	20
21	Ивангород	25	25	4	24	22	9	109	21
22	Приозерск	19	19	15	19	21	23	116	22
23	Бокситогорск	20	21	29	30	15	1	116	23
24	Высоцк	30	30	30	4	7	20	121	24
25	Лодейное Поле	17	18	25	27	26	18	131	25
26	Пикалево	15	17	26	16	30	30	134	26
27	Каменногорск	27	27	14	21	25	27	141	27
28	Любань	29	29	5	23	28	28	142	28
29	Новая Ладога	26	26	23	29	27	12	143	20
30	Сясьстрой	23	23	24	28	29	29	156	30

Примечание. * Базовые центры локализации трансграничных кластеров.

4. Негативную экономическую и демографическую динамику (Приозерск, Высоцк, Волхов, Каменногорск, Лодейное Поле, Пикалево).

Как свидетельствует аналитика, во всех четырех типологических группах представлены поселения, вмещающие компоненты трансграничных кластеров. Аналогичным образом распределены по инвариантным типологическим группам города различной людности и локализации. Тем не менее фактор

местоположения в целом демонстрирует свою значимость; существенен он и для трансграничной кластеризации, причем последняя выступает дополнительным (в отдельных ситуациях приоритетным) условием резистентности кризису и позитивной хозяйственной и (опосредованно) демографической динамики.

Так, в частности, позитивную экономическую и демографическую динамику демонстрируют ближайшие к Санкт-Петербургу Всеволожск и Шлиссельбург, расположенные в зоне не далее 60 км от берега Финского залива. Интересно, что если первый является центром притяжения иностранного и смешанного капитала в обрабатывающую промышленность, то второй имеет крупный «Невский судостроительно-судоремонтный завод», работающий на внутренний рынок и выполняющий оборонный заказ.

Позитивную экономическую динамику при демографическом спаде являются отдаленные от Санкт-Петербурга, но расположенные в прибрежной зоне (от 0 до 50 км) Кингисепп и Светогорск. Масштабных градообразующих предприятий не ограничивается регионом (ПП «Фосфорит» / «Еврохим» в Кингисеппе и Светогорский ЦБК / «Интернешнл Пейпер» (США)) и обеспечивает прочную экономическую базу. Однако значительная удаленность от Санкт-Петербурга, сложная экологическая обстановка, определенная транспортная изоляция и недостаточный уровень развития социально-досуговой инфраструктуры и мест приложения труда и талантов создает проблемы в демографии и условия для механического оттока молодого населения.

Городские поселения Тосно и Отрадное, как и указанные выше поселения, расположены не далее 60 км от Санкт-Петербурга и имеют хорошую транспортную доступность. Будучи опорными периферийными центрами агломерации, они привлекают застройщиков и население, что обеспечивает позитивную демографическую динамику. Однако недостаточная экономическая база, с преимущественно современными иностранными производствами в Тосно (завод «Тосно-Эра» / «Хенкель» (Германия), завод «Катерпиллар» (США), завод «Рока Групп» (Испания)) и в Отрадном (ООО «Петропродукт-Отрадное» / «Хайнс» (США)), проецируется на неустойчивость экономической динамики в условиях санкционного противостояния и нестабильности валютного курса. При этом важнейшим градообразующим предприятием Отрадного, участвующем в кластерогенезе, является АО «Ленинградский судостроительный завод „Пелла”». В этом плане данный тип городских поселений — аналог первого типа первой группы, но с более слабыми возможностями экономического развития.

Несмотря на гигантские федеральные и частные инвестиции в развитие порта Приморск, он остается своеобразным «собором в пустыне», слабо связанным с местной экономикой и зависящим от вахтовиков. Иной экономической базы (кроме порта) там нет, а его работа в полной мере зависит от мировой конъюнктуры цен на углеводороды.

Выводы

В масштабе современной России Ленинградская область выступает одной из базовых «площадок» трансграничной кластеризации. Локализация трансграничных кластеров (в таких сферах, как судо- и автомобилестроение, деревообработка, фармацевтика, IT-технологии и др.) при этом характерна преж-

де всего для ближайшей периферии Санкт-Петербурга, приморских территорий, в целом западной (наиболее плотно заселенной, инфраструктурно обустроенной, концентрирующей основную часть экономического потенциала) части области. Эта ситуация наглядно иллюстрирует не только сопряженность трансграничной кластеризации с пространственными центрo-периферийными закономерностями, но и «первичность», фундаментальность последних как для динамики поселений, так и развития в них самих кластеров.

В условиях проявляющейся с лета—осени 2014 г. кризисной траектории (на фоне валютно-финансовой турбулентности, санкционного противостояния и соответственно частичного свертывания объемов экспортно-импортных операций) бóльшая часть поселений, вмещающих компоненты трансграничных кластеров, нарастила налогооблагаемую базу и одновременно явила позитивную демографическую динамику, что подтверждает исходную авторскую гипотезу о трансграничном кластерогенезе не только как производной и индикаторе геоэкономической ритмики, но и значимом условии «резистентности» территории (ее экономической и селитебных структур) к неблагоприятной конъюнктуре.

Обращает на себя внимание тот факт, что сама по себе трансграничная кластеризация весьма слабо влияет на экономическую и селитебную динамику поселений Ленинградской области. Это видно из приведенной группировки. Вместе с тем фактор трансграничной кластеризации, на наш взгляд, усиливает конкурентные преимущества поселения и дает дополнительный импульс инвестиционной активности на территории.

Проведенное исследование показало, что в целом примененный количественный метод не выявил различий в «резистентности» по двум группам городов: с присутствием компонент трансграничных кластеров и их отсутствием.

Статья подготовлена при поддержке гранта РНФ № 18-17-00112 «Обеспечение экономической безопасности регионов Западного побережья России в условиях геополитической турбулентности», а также проекта РФФИ № 17-02-00069-ОГН/18 «Оценка устойчивости социально-экономического развития городов разной людности в условиях геоэкономической неопределенности (на материалах Северо-Запада России)».

Список литературы

- [1] *Артоболевский С. С.* Точка зрения: Российская региональная политика: модернизация или деформация пространства // *Современные производительные силы*. М.: СОПС, 2012. С. 82—85.
- [2] *Бабурин В. Л.* Взаимосвязь расселения и размещения производства // *Региональные исследования*. 2014. № 4. С. 5—16.
- [3] *Белкина Т. П.* Города России: основные социально-экономические параметры // *Проблемы прогнозирования*. 2016. № 6 (153). С. 75—85.
- [4] *Бобылев С., Зубаревич Н., Соловьева С.* Вызовы кризиса: как измерять устойчивость развития? // *Вопросы экономики*. 2015. № 1. С. 147—160.
- [5] *Борисова И., Замараев Б., Козлова И., Назарова А., Суханов Е.* Российская экономика под гнетом санкций и дешевой нефти // *Вопр. экономики*. 2016. № 7. С. 5—35.
- [6] *Дружинин А. Г.* Приморская зона России как общественно-географический феномен: подходы к концептуализации и делимитации // *Балтийский регион*. 2016. Т. 8, № 2. С. 85—100.

- [7] Дружинин А. Г. Талассоаттрактивность населения в современной России: общественно-географическая экспликация // Балтийский регион. 2017. Т. 9, № 2. С. 28—43.
- [8] Зубаревич Н. Региональная проекция нового российского кризиса // Вопр. экономики. 2015. № 4. 2015. С. 37—52.
- [9] Лачининский С. С., Сорокин И. С. Особенности трансграничного кластерообразования в Санкт-Петербургском приморском регионе // Россия и ее регионы в полимасштабных интеграционно-деинтеграционных процессах. Материалы Междунар. науч. конф. в рамках VIII Ежегодной научн. ассамблеи Ассоциации российских географов-обществоведов. 2017. С. 132—136.
- [10] Лачининский С. С., Семенова И. В. Санкт-Петербургский приморский регион: геоэкономическая трансформация территории. СПб.: Лема, 2015. 191 с.
- [11] Лачининский С. С. Эволюция экономического пространства России в начале XXI века: геоэкономический подход // Социально-экономическая география. Вестн. Ассоциации российских географов-обществоведов. 2012. 1 (1). С. 258—268.
- [12] Лежнина Ю. П. Социально-экономический кризис на пространстве России: проблемы населения и «очаги беспокойства» // Социологические исследования. 2016. 10 (390). С. 54—65.
- [13] Райнерт Э. С. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными / Пер. с англ. Н. Автономовой / Под ред. В. Автономова. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». 3-е изд. М.: Дом Высшей школы экономики, 2015. 384 с. (Экономическая теория).
- [14] Скоробогатов А. С. Агломерационные эффекты, институты и природные ресурсы в изменяющейся экономической географии России // Вопр. экономики. 2017. № 1. С. 81—102.
- [15] Трансграничное кластерообразование в приморских зонах европейской части России: факторы, модели, экономические и экзистические эффекты / Под ред. А. Г. Дружинина. Ростов-на-Дону : Изд-во ЮФУ, 2017. 421 с.
- [16] Федорова Е., Федотова М., Николаев А. Оценка влияния санкций на результаты деятельности российских компаний // Вопр. экономики. 2016. № 3. С. 34—45.
- [17] Федорова Е. Кризис в России и его распространение на страны СНГ: оценка каналов трансмиссии // Вопр. экономики. 2016. № 7. С. 78—92.
- [18] Экономический кризис — социальное измерение: информационно-аналитический бюллетень // Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации / Под ред. Т. М. Малевой. 2015. № 1.
- [19] Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A. Reversal of fortune: geography and institutions in the making of the modern world income distribution // Quarterly Journal of Economics. Vol. 117, N 4. P. 1231—1294.
- [20] Aganbegyan A. G. Social and economic development of Russia: An analysis and a forecast Studies on Russian Economic Development. 2014. Vol. 25. N 4. С. 319—328.
- [21] Behrens K., Thisse J.-F. Regional economics: A new economic geography perspective. Regional Science and Urban Economics. 37(4). P. 457—465.
- [22] Cartier C. Cosmopolitics and the maritime world city. The Geographical Review 89. 1999. (2). P. 278—289.
- [23] Fujita M., Thisse J.-F. Economics of Agglomeration: Cities, Industrial Location, and Globalization. 2011. P. 528.
- [24] Krugman P. Increasing returns and economic geography // Journal of Political Economy. 1991. Vol. 99, N 3. P. 483—499.
- [25] Krugman P. History versus expectations // Quarterly Journal of Economics. 1991. Vol. 106, N 2. P. 651—667.

- [26] *Notteboom T., Rodrigue J.-P.* Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development // *Maritime Policy & Management*. 2005. 32 (3). 297—313.
- [27] *Porter M.* *Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press, 1990.
- [28] *Scott A., Storper M.* Regions, Globalization, Development. *Regional Studies*. 2003. Vol. 37, N 6 & 7.
- [29] *Tabuchi T., Thisse J.-F.* A new economic geography model of central places // *Journal of Urban Economics*. 2011. 69 (2). P. 240—252.
- [30] *Thisse J.-F., Thomas I.* Bruxelles et Wallonie: Une lecture en termes de géo-économie urbaine // *Reflète et Perspectives de la Vie Economique*. 2007. 46(1). P. 75—93.
- [31] *Verhetsel A., Sel S.* World maritime cities: From which cities do container shipping companies make decisions? *Transport Policy*, 16 (5), September 2009. P. 240—250.

Поступило в редакцию
4 декабря 2017 г.

The economic and residential dynamics of settlements of the Leningrad region: influence of factors of a cross-border clustering

© A. G. Druzhinin,^{*1} S. S. Lachininskii,^{**} ^{***2} A. V. Shendrik^{**3}

* Southern Federal University, Rostov-on-Don;
Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad
** Saint Petersburg State University, St. Petersburg
*** Institute for Regional Economic Problems of the Russia Academy of Sciences
E-mail: ¹ alexdru9@gmail.com
² lachininsky@gmail.com
³ shen@mail.ru

In the article, based on the original author's methodology, the influence of the transboundary clustering factor on the economic and residential dynamics of the territories of the Leningrad Region was assessed. It is established that the economic potential is primarily concentrated in the cities (particularly, in the regional centers), as well as in rural settlements, on the border with St. Petersburg. In the context of the crisis trajectory, which emerged from the summer to autumn of 2014, most of the settlements containing the components of transboundary clusters (in such areas as shipbuilding and automotive, woodworking, pharmaceuticals, IT technologies, etc.), increased its taxable base and simultaneously indicated positive demographic dynamics. The clusters themselves in this generally unfavorable situation (against the backdrop of monetary and financial turbulence, sanctions confrontation and, correspondingly, partial curtailment of the volumes of export-import transactions), demonstrating the ability to adapt, emerged as a significant factor in the socio-economic resistance of the territory.

Key words: cities, Leningrad region, St. Petersburg, economic dynamics, profit tax, population dynamics.

References

- [1] *Artobolevskij S. S.* Tochka zrenija: Rossijskaja regional'naja politika: modernizacija ili deformacija prostranstva // *Sovremennye proizvoditel'nye sily*. M.: SOPS, 2012. S. 82—85.
- [2] *Baburin V. L.* Vzaimosvjaz' rasselenija i razmeshhenija proizvodstva // *Regional'nye issledovanija*. 2014. N 4. S. 5—16.

- [3] *Belkina T. P.* Goroda Rossii: osnovnye social'no-jekonomicheskie parametry // Problemy prognozirovanija. 2016. N 6 (153). S. 75—85.
- [4] *Bobylev S., Zubarevich N., Solov'eva S.* Vyzovy krizisa: kak izmerjat' ustojchivost' razvitiya? // Voprosy jekonomiki. 2015. N 1. S. 147—160.
- [5] *Borisova I., Zamaraev B., Kozlova I., Nazarova A., Suhanov E.* Rossijskaja jekonomika pod gnetom sankcij i deshevoj nefti // Vopr. jekonomiki. 2016. N 7. S. 5—35.
- [6] *Druzhinin A. G.* Primorskaja zona Rossii kak obshhestvenno-geograficheskij fenomen: podhody k konceptualizacii i delimitacii // Baltijskij region. 2016. T. 8, N 2. S. 85—100.
- [7] *Druzhinin A. G.* Talassoatraktivnost' naselenija v sovremennoj Rossii: obshhestvenno-geograficheskaja jeksplikacija // Baltijskij region. 2017. T. 9, N 2. S. 28—43.
- [8] *Zubarevich N.* Regional'naja proekcija novogo rossijskogo krizisa // Vopr. jekonomiki. 2015. N 4. S. 37—52.
- [9] *Lachininskij S. S., Sorokin I. S.* Osobennosti transgranichnogo klasteroobrazovanija v Sankt-Peterburgskom primorskom regione // Rossija i ejo regiony v polimasshtabnyh integracionno-dezintegracionnyh processah. Materialy Mezhdunar. nauch. konf. v ramkah VIII Ezhegodnoj nauch. assamblei Associacii rossijskikh geografov-obshhestvovedov. 2017. S. 132—136.
- [10] *Lachininskij S. S., Semenova I. V.* Sankt-Peterburgskij primorskij region: geojekonomicheskaja transformacija territorii. Spb.: Lema, 2015. 191 s.
- [11] *Lachininskij S. S.* Jevoljucija jekonomicheskogo prostranstva Rossii v nachale XXI veka: geojekonomicheskij podhod // Social'no-jekonomicheskaja geografija. Vestn. Associacii rossijskikh geografov-obshhestvovedov. 2012. 1 (1). C. 258—268.
- [12] *Lezhnina Ju. P.* Social'no-jekonomicheskij krizis na prostranstve Rossii: problemy naselenija i ochagi bespokojstva // Sociologicheskie issledovanija. 2016. 10 (390). S. 54—65.
- [13] *Rajnert Je. S.* Kak bogatye strany stali bogatymi, i pochemu bednye strany ostajutsja bednymi // Per. s angl. N. Avtonomovoj / Pod red. V. Avtonomova. Nac. issled. un-t «Vysshaja shkola jekonomiki». 3-e izd. M.: Dom Vysshej shkoly jekonomiki, 2015. 384 s. (Jekonomicheskaja teorija).
- [14] *Skorobogatov A. S.* Aglomeracionnye jeffekty, instituty i prirodnye resursy v izmenjajushhejsja jekonomicheskoi geografii Rossii // Vopr. jekonomiki. 2017. N 1. S. 81—102.
- [15] Transgranichnoe klasteroobrazovanie v primorskih zonah evropejskoj chasti Rossii: faktory, modeli, jekonomicheskie i jekisticheskie jeffekty / Pod red. A. G. Druzhinina. Rostov-na-Donu : Izd-vo JuFU, 2017. 421 s.
- [16] *Fedorova E., Fedotova M., Nikolaev A.* Ocenka vlijanija sankcij na rezul'taty dejatel'nosti rossijskikh kompanij // Voprosy jekonomiki. 2016. N 3. S. 34—45.
- [17] *Fedorova E.* Krizis v Rossii i ego rasprostranenie na strany SNG: ocenka kanalov transmissii // Vopr. jekonomiki. 2016. N 7. S. 78—92.
- [18] Jekonomicheskij krizis — social'noe izmerenie: informacionno-analiticheskij bjulleten' // Rossijskaja akademija narodnogo hozjajstva i gosudarstvennoj sluzhby pri Prezidente Rossijskoj Federacii / Pod red. T. M. Malevoj. 2015. N 1.
- [19] *Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A.* Reversal of fortune: geography and institutions in the making of the modern world income distribution // Quarterly Journal of Economics. 2002. Vol. 117. N 4. P. 1231—1294.
- [20] *Aganbegyan A. G.* Social and economic development of Russia: An analysis and a forecast Studies on Russian Economic Development. 2014. Vol. 25, N 4. S. 319—328.
- [21] *Behrens K., Thisse J.-F.* 2007. Regional economics: A new economic geography perspective. Regional Science and Urban Economics. 2007. 37(4). P. 457—465.
- [22] *Cartier C.* Cosmopolitics and the maritime world city. The Geographical Review 89. 1999 (2). 278—289.

- [23] *Fujita M., Thisse J.-F.* Economics of Agglomeration: Cities, Industrial Location, and Globalization. 2011. P. 528.
- [24] *Krugman P.* Increasing returns and economic geography // Journal of Political Economy. 1991a. Vol. 99, N 3. P. 483—499.
- [25] *Krugman P.* History versus expectations // Quarterly Journal of Economics. 1991b. Vol. 106, N 2. P. 651—667.
- [26] *Notteboom T., Rodrigue J.-P.* Port Regionalization: Towards a New Phase in Port Development // Maritime Policy & Management. 2005. 32 (3). 297—313.
- [27] *Porter M.* Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1990.
- [28] *Scott A., Storper M.* Regions, Globalization, Development. Regional Studies. 2003. Vol. 37, N 6 & 7.
- [29] *Tabuchi T., Thisse J.-F.* A new economic geography model of central places // Journal of Urban Economics. 2011. 69(2). P. 240—252.
- [30] *Thisse J.-F., Thomas I.* Bruxelles et Wallonie: Une lecture en termes de geo-économie urbaine // Reflets et Perspectives de la Vie Economique. 2007. 46 (1). P. 75—93.
- [31] *Verhetsel A., Sel S.* World maritime cities: From which cities do container shipping companies make decisions? Transport Policy. 16 (5), September 2009. P. 240—250.

Изв. РГО. 2018. Т. 150, вып. 3

СОВРЕМЕННАЯ ДИНАМИКА БЕРЕГОВЫХ ЛАНДШАФТОВ ОСТРОВА КОТЛИН (ФИНСКИЙ ЗАЛИВ)

© *Е. А. ВОЛКОВА*,*¹ *Г. А. ИСАЧЕНКО*,**² *А. И. РЕЗНИКОВ*,***³ *Д. В. РЯБЧУК*,****⁴
А. Ю. СЕРГЕЕВ,****⁵ *В. Н. ХРАМЦОВ*,*⁶ *Н. Б. ОСТАНИН*****⁷

* Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург

** Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

*** Всероссийский научно-исследовательский геологический институт
им. А. П. Карпинского, Санкт-Петербург

**** Санкт-Петербургское государственное геологическое унитарное предприятие
«Специализированная фирма «Минерал»

E-mail: ¹ evolkova305@gmail.com

² greg.isachenko@gmail.com

³ ar1725-2@mail.ru

⁴ Daria_Ryabchuk@mail.ru

⁵ Leon_likes@mail.ru

⁶ vteberda@gmail.com

⁷ nikiyor.ostanin@yandex.ru

Изложены результаты исследования динамики береговой линии западной части о-ва Котлин, на котором в начале XVIII в. была создана военно-морская крепость Кронштадт — ныне район Санкт-Петербурга. В течение последних 300 лет в западной части острова преобладают процессы размыва (абразии). По данным сравнения разновременных аэрофото- и космоснимков, средняя скорость размыва территории за период 1939—2005 гг. составила 1720 м²/год, а за период 2005—2016 гг. — 4572 м²/год. Скорость линейной абразии острова, рассчитанная по историческим картам и другим свидетельствам, составляет 12 м/год с начала XIX в. и 16 м/год с начала XVIII в. Существенное (более чем в 2.5 раза) увеличение темпов размыва берегов в последнее десятилетие по сравнению со второй половиной XX в. может быть объяснено увеличением частоты штормов, сопровождаемых нагонами в безледный осенне-зимний период.