

УДК 911.375

Демографическая динамика молодежных когорт Санкт-Петербурга в период образовательных миграций

К. И. Дельва

Северо-Западный институт управления Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Российская Федерация, 199178, Санкт-Петербург, Средний пр. В. О., 57/43

Для цитирования: Дельва, К.И. (2021). Демографическая динамика молодежных когорт Санкт-Петербурга в период образовательных миграций. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле*, 66 (2), 192–211. <https://doi.org/10.21638/spbu07.2021.201>

Одним из ключевых источников роста численности населения крупных городов мира в целом и России в частности является миграция молодежи с целью получения профессионального или высшего образования с последующим «закреплением» в большом городе для постоянного проживания. Однако вопрос о распределении молодых поколений после завершения образования внутри крупных городов изучен довольно слабо, особенно в русскоязычной литературе. Такое положение обусловлено нечастым обновлением необходимой для подобного исследования социально-демографической статистики на внутрорегиональном уровне. Работа стремится восполнить данный «пробел»; в ней рассматривается внутригородская динамика численности молодежных когорт 1986–1995 г. р. в Санкт-Петербурге за 2002–2015 гг. В работе определена численность притока изучаемых молодежных когорт в город и районы города за исследуемый период. Установлено, что во время образовательных миграций районы Санкт-Петербурга имеют большие различия в приросте численности молодежных когорт, однако территориальная структура прироста молодежных поколений в обоих изучаемых поколениях в целом остается стабильной. Также в работе предложена типология районов города по размеру притока группы молодежных когорт и рынка недвижимости, который выражен в стоимости жилья и в объемах ввода жилья по районам города. Предпринятая попытка объяснить причины различий в приросте молодежных когорт по районам города показала, что прирост молодежных когорт 1986–1990 г. р. сопряжен с вводом нового жилья и не имеет прямой связи с ценами на рынке недвижимости.

Ключевые слова: молодежь, Санкт-Петербург, районы города, геодемографическая ситуация, рынок недвижимости.

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2021

1. Введение и постановка вопроса. Материалы и методы исследования

Миграция молодежи в крупные города — составная часть процесса урбанизации, активно происходящего во всем мире на протяжении последних столетий. Она же постепенно становится одним из главных факторов демографического развития современных городов. По мере увеличения в общественном и экономическом развитии роли высшего образования основным мотивом миграции в большой город становится получение среднего профессионального и высшего образования. Впоследствии большинство бывших студентов остаются проживать в крупных городах. В связи с этим формируются, как правило, строгие рамки миграции по возрасту: в возрасте 16–17 лет начинается активный возраст миграций молодежи в города (еще раньше может наблюдаться приток на учебу в средние учебные заведения). Завершение миграций приходится на конец получения образования, т. е. на возраст от 21–22 до 24 лет (завершение бакалавриата/специалитета/магистратуры/аспирантуры). Таким образом, после прохождения периода образовательных миграций мы можем наблюдать в крупных городах значимые изменения возрастнo-половой структуры города.

Внутригородская дифференциация молодежной миграции, как и движение более возрастных поколений, неоднородна во времени и пространстве. Геодемографические исследования демонстрируют изменение направления миграции молодежи внутри самого города. Ряд исследований показывает, что для крупнейших городов США и Великобритании до 1990-х гг. было характерно опустение центра и приток молодого населения в пригородные районы, а с 2000-х гг. наблюдается активное возвращение представителей трудоспособного населения в города (Thomas et al., 2015; Флорида, 2018). Такие процессы обусловлены развитием сферы услуг и «креативных» секторов экономик, которые требуют более тесного территориального взаимодействия основных и вспомогательных сфер, а также следующей за ним джентрификацией. Для крупнейших городов развивающихся стран мира в большей степени характерна концентрация прибывающего в большой город многочисленного молодого населения вне центра, так как центр чаще всего «недоступен» молодежи по стоимости проживания и проживают в нем в основном более состоятельные и более возрастные поколения.

Исследование внутригородской дифференциации демографических изменений российских городов в результате молодежных миграций затрудняется недостаточностью статистики по возрастнo-половому составу населения районов или муниципальных образований городов (Кириллов, 2013). Большинство работ о демографическом развитии российских городов посвящено исследованию непосредственно процесса миграции молодежи в регионы с крупными агломерациями (Зайончковская и Ноздринa, 2008; Мкртчян, 2013; Кашницкий и др., 2016; и др.). Фокус отечественных исследователей в большей степени направлен на изучение социодемографической динамики внутригородской дифференциации крупных городов зарубежных стран (Слука, 2006; Шатило, 2015). Имеется ряд работ в области городской социологии, однако они чаще всего рассматривают различные части города в качестве кейсов (Александров и др., 2018). Репрезентативную статистику возрастнo-полового состава по всем городам России дают

данные Всероссийской переписи населения 2002 и 2010 гг. (ВПН-2002 и ВПН-2010). На фоне многих других региональных статистических служб регионов России статистическая служба по Санкт-Петербургу и Ленинградской области (Петростат) является приятным исключением. С 2016 г. она ежегодно публикует статистический бюллетень «Возрастно-половой состав населения Санкт-Петербурга», в котором указывается половозрастная структура районов города по пятилетним возрастным группам. Также для исследования факторов, влияющих на прирост поколений по районам, нами используются данные о средней стоимости 1 кв. м первичного и вторичного жилья за 2015 г. (bn.ru, n. d.) и данные Петростата о вводе жилья по районам города. Санкт-Петербург — пятимиллионный город европейской части России, который не затронут исследованием внутригородской дифференциации притока молодого населения. Данное исследование может помочь не только изучить масштабы и различия молодежных миграций внутри города, но и объяснить факторы дифференциации притока молодежи.

Объектом нашего исследования выступает молодежь, представленная двумя возрастными группами молодежных когорт на 2015 г.: 1986–1990 и 1991–1995 годов рождения (г. р.), проживающая в Санкт-Петербурге (представители данных групп имеют возраст от 20 до 30 лет, что попадает под традиционно выделяемые возрастные рамки молодежи от 16 до 30 лет). *Предметом* исследования является динамика численности и состава возрастных групп в период с 2002 по 2016 г. На момент проведения ВПН-2002 представители обеих возрастных групп на территории города были школьниками, а к 1 января 2016 г. представители обеих возрастных групп либо завершают период активных пространственных перемещений (1986–1990 г. р.), либо готовятся к завершению миграционных перемещений (1991–1995 г. р.). В результате исследование включает в себя как тех, кто проживал на территории в школьный период жизни поколения, так и тех, кто в студенческий и постстуденческий периоды жизни приехал для проживания в районы города (для изучаемых групп когорт на период с 2002 по 2016 г. пришлось образовательные миграции). Также на демографический баланс города и его районов оказывает влияние отток молодежи из города и смена районов проживания «городской» молодежи внутри города, однако зафиксировать их статистически невозможно, что ведет к возможности работы только с итоговым балансом исследуемых молодежных групп. Следовательно, мы можем говорить только об установившемся результате всех возможных миграционных перемещений, полагая, что существующую картину определяет миграционный приток молодежи вследствие образовательных миграций с последующим распределением внутри города. Сравнение двух разных когорт дает нам возможность увидеть территориальные сдвиги в притяжении молодого населения теми или иными районами.

Временными рамками образовательных миграций для исследуемых когорт является период с 2002 по 2015 г., когда представители данных групп находились в процессе получения среднего профессионального и высшего образования. Для этой цели в город приезжало и большое количество иногородней молодежи, которая внесла вклад в численное увеличение молодежных групп.

Задачи исследования заключаются в том, чтобы, во-первых, на примере двух молодежных групп 1986–1990 и 1991–1995 г. р. проследить демографические трансформации данных молодежных когорт во внутригородском масштабе в период мо-

лодежных образовательных миграций с 2002 по 2015 г. и, во-вторых, дать объяснение наблюдаемых перемен в демографической картине города.

Таблица 1. Возрастные группы на момент учета

Год рождения / дата учета	2002 (ВПН-2002)	2010 (ВПН-2010)	2015 (данные Петростата на 01.01.2016)
1986–1990 г. р.	12–17 лет	20–24 года	25–29 лет
1991–1995 г. р.	7–11 лет	15–19 лет	20–24 года

Статистической базой исследования служат микроданные Всероссийской переписи населения 2002 и 2010 гг., а также статистические данные Петростата на 01.01.2016 по возрастно-половым группам в районном разрезе. Выбор статистики также обусловлен тем, что Петростат ведет учет населения по возрастным группам, т. е. применительно к нашему случаю возрастные группы 1986–1995 г. р., учтенные в переписи по годам рождения, в рамках текущего учета населения являются группами населения в возрасте 20–24 и 25–29 лет (табл. 1). К сожалению, особенности учета населения Петростатом по пятилетним группам не позволяют провести сравнение молодежных когорт до и после периода молодежных миграций позднее рассматриваемых в работе сроков. Изменения границ районов в рассматриваемый период (2002–2015 гг.) статистически незначительны и не влияют на изучение геодемографических изменений; за этот период произошло слияние Ломоносовского района с Петродворцовым и Пушкинского района — с Павловским. Также для проведения исследования мы вынуждены опустить существующие различия между источниками данных о населении и принять их в качестве эквивалентных (Андреев, 2012). Основным методом исследования динамики возрастных групп молодежи является когорто-компонентный метод, который заключается в отслеживании численности когорты / возрастной группы, проживающей на какой-либо территории в разные временные срезы. Основным расчетным показателем в рамках метода является соотношение между численностью возрастной группы в «постмиграционный» и «домиграционный» периоды. Такое соотношение отражает демографическое состояние возрастной группы по результатам миграции (в случае нашего исследования — образовательной миграции).

2. Результаты и их обсуждение

2.1. Дифференциация районов Санкт-Петербурга

Перед началом описания дифференциации демографических изменений в исследуемых молодежных когортах необходимо определить, какие районы Санкт-Петербурга считать центральными, периферийными и полупериферийными. В зарубежных исследованиях в области демографии больших городов часто принято проводить трехчленное деление города на городской центр, спальные районы и пригороды (cities/urban core, suburban, hinterland/rural/fringe area). А. В. Гладкий и Д. И. Олифир (2017) предложили поясno-секторную структуру Санкт-Петербурга,

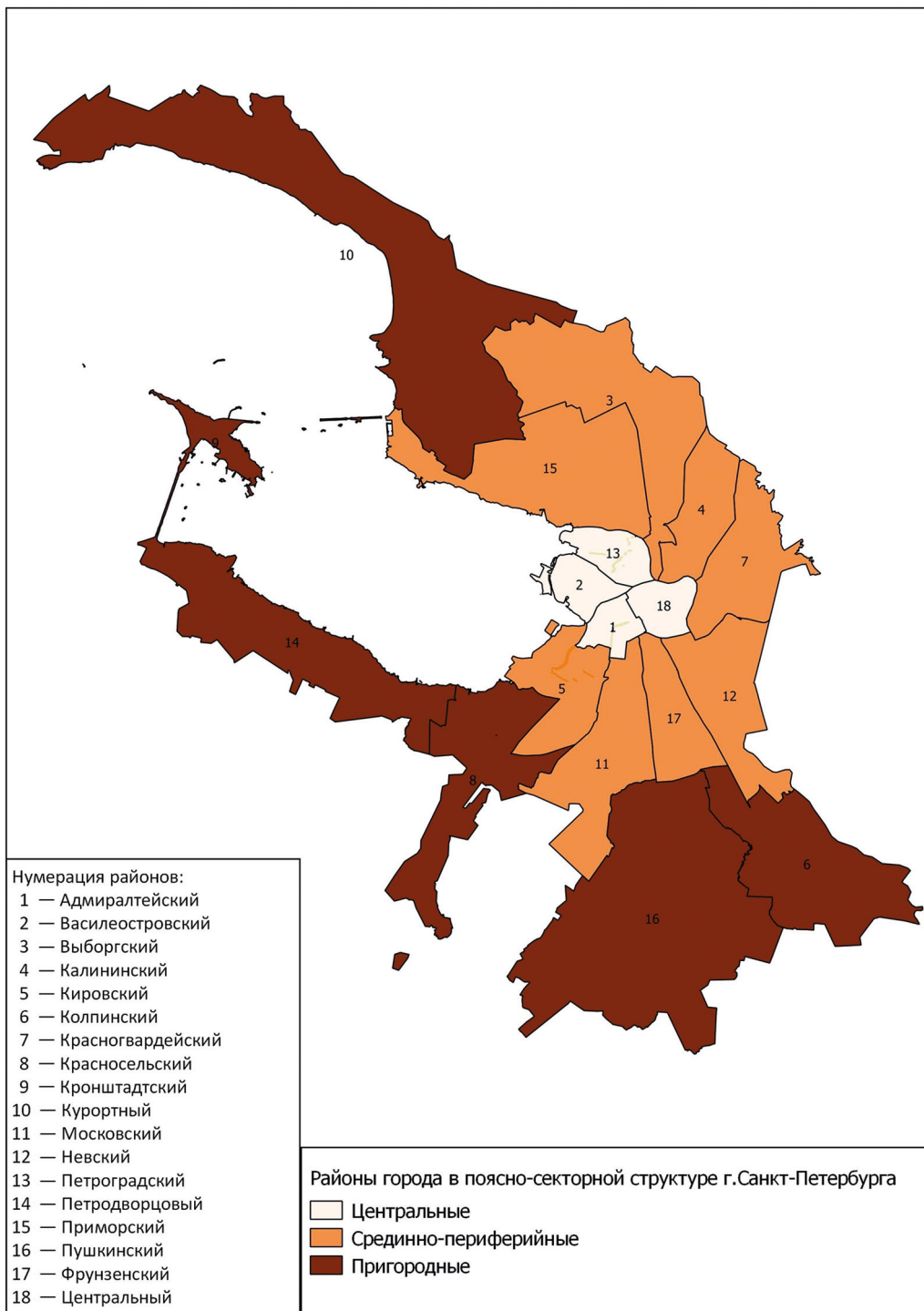


Рис. 1. Районы города в поясно-секторной структуре (Санкт-Петербург). Источник: на основании (Гладкий и Олифир, 2017)

в рамках которой авторы провели деление города на семь поясов. В основание деления положен функциональный признак. Границы поясов не соответствуют используемым для демографического деления города административным границам районов, так что для дальнейшего анализа мы прибегаем к наложению поясов и административных границ районов. В результате предлагается следующее трехчленное деление Санкт-Петербурга на основании работы вышеуказанных авторов (рис. 1; табл. 2).

Таблица 2. Соотношение поясно-секторной структуры Санкт-Петербурга и используемого в работе деления

Поясно-секторальная структура Санкт-Петербурга (Гладкий и Олифир, 2017)	Основной признак района	Районы города (большая часть территории)
1. Исторический центр	Центральный	Адмиралтейский (большая часть), Василеостровский, Центральный, Петроградский (большая часть)
2. Островной центр		Петроградский (частично)
3. Срединный пояс	Спальный	Выборгский, Калининский, Кировский, Красногвардейский, Московский, Невский, Приморский, Фрунзенский
4. Периферийный пояс		
5. Пригородный пояс	Пригородный	Курортный (частично), Колпинский, Красносельский
6. Пригородный туристический пояс		Кронштадтский, Петродворцовый, Пушкинский
7. Пригородный курортный пояс		Курортный (большая часть)

1. *Центральные* районы города (4 района): Адмиралтейский, Василеостровский, Петроградский, Центральный. Для них в первую очередь характерна многофункциональность (политико-административные, управленческие, туристические и др. функции), селитебная функция не является для центра ключевой.

2. *Спальные* районы города (8 районов): Выборгский, Калининский, Кировский, Красногвардейский, Московский, Невский, Приморский, Фрунзенский. Для данных районов прежде всего характерна селитебная функция в совокупности с промышленной функцией, в данных районах проживает 2/3 всего населения города.

3. *Пригородные* районы города (6 районов): Колпинский, Красносельский, Кронштадтский, Курортный, Петродворцовый, Пушкинский. Районы этого типа носят название «пригородных», так как большинство из них были включены в состав города позднее остальных и территориально отделены от спальных районов города. Для данных районов характерен целый ряд функций (туристическая, промышленная, транспортная и др.), среди которых роль селитебной функции возрастает. Отнесение к данной группе Красносельского района можно считать спорным,

так как северная, наиболее заселенная часть района, не отделена от Кировского района, который отнесен к спальной части города (рис. 1, табл. 2).

Активно застраивающиеся города-спутники Санкт-Петербурга (Мурино, Кудрово и др.) не включены в исследование, так как по ним отсутствует необходимая демографическая статистика по возрасту и полу.

2.2. Пространственная дифференциация динамики молодежных когорт в период образовательных миграций

Изучение пространственной динамики двух молодежных поколений 1986–1990 и 1991–1995 г. р. показывает, что внутригородская дифференциация увеличения численности молодежных поколений в целом обладает стабильностью независимо от общего снижения численности молодежных когорт (как местной молодежи, так и мигрантов) вследствие снижения уровня рождаемости в 1990-е гг. Относительно возрастной группы 1986–1990 г. р. группа 1991–1995 г. р. менее многочисленна (302 тыс. против 178 тыс.). Прирост численности молодежи в абсолютных значениях снижался не так сильно. Абсолютный прирост возрастной группы 1986–1990 г. р. составил 198 тыс., прирост возрастной группы 1991–1995 г. р. — 137 тыс. (табл. 3). Доля молодежных «мигрантов» (разница между прибывшей и уехавшей из города молодежью) в общей численности обеих рассматриваемых молодежных групп составляет около 40 %. В итоге к 01.01.2016 численность обеих групп в городе равна 500 и 315 тыс. человек соответственно.

В обеих группах имеются районы со стабильно низкими и очень низкими темпами численного прироста молодежных когорт 1986–1990 и 1991–1995 г. р. в период с 2002–2015 гг. (табл. 4). Как в относительном, так и в абсолютном выражениях «аутсайдерами» являются наиболее удаленные пригородные районы города — Колпинский и Кронштадтский, которые имеют прирост численности молодежных когорт не более чем 40 % в обеих группах, а доля прибывающих в них молодежных «мигрантов» от общей величины прироста не превышает 1–2 %. Похожая «стабильность» наблюдается и в районах с низкими темпами прироста молодежи. К этому типу относятся два района исторического центра (Адмиралтейский и Центральный) и несколько спальных районов города (Кировский, Красногвардейский, Невский, Фрунзенский). При этом в рассматриваемых районах исторического центра происходит общее снижение численности населения, что указывает на их омоложение.

Наибольшим изменениям численности молодежных когорт подвергаются районы со средними темпами прироста молодежных когорт и выше. В четырех районах города (Василеостровский, Выборгский, Курортный, Петроградский) наблюдается увеличение темпов прироста молодежных поколений (табл. 4). Их объединяет то, что на момент отсчета (2002 г.) они имели не самую высокую численность населения в исследуемых возрастных группах, а развертывание в 2010-х гг. строительства жилья привело к «взрыву» темпов роста численности молодежи. Особенно резко повысились темпы прироста в Курортном районе (с 1.64 до 3), который является абсолютным лидером по увеличению темпов роста численности групп, тогда как остальные районы-лидеры на фоне общего спада прироста молодого населения сохранили прежний уровень прироста численности молодежных групп (Петроградский, Московский, Василеостровский).

Таблица 3. Прирост численности возрастных групп по районам Санкт-Петербурга в период с 2002 по 2015 г.

Районы	Прирост численности возрастных групп (чел.)		
	1986–1990 г. р.	1990–1995 г. р.	1991–1995 г. р. в сравнении с 1986–1990 г. р. (%)
Адмиралтейский	6428	4456	69.32
Василеостровский	8992	8850	98.42
Выборгский	22 520	32 222	143.08
Калининский	20 750	11 596	55.88
Кировский	10 346	6413	61.99
<i>Колпинский</i>	<i>2881</i>	<i>1650</i>	<i>57.27</i>
Красногвардейский	9879	5683	57.53
<i>Красносельский</i>	<i>13 847</i>	<i>7987</i>	<i>57.68</i>
<i>Кронштадтский</i>	<i>1062</i>	<i>735</i>	<i>69.21</i>
<i>Курортный</i>	<i>2872</i>	<i>4916</i>	<i>171.17</i>
Московский	16 707	16 470	98.58
Невский	17 479	9652	55.22
Петроградский	6449	6460	100.17
Петродворцовый	8182	5590	68.32
Приморский	24 386	11 230	46.05
<i>Пушкинский</i>	<i>8434</i>	<i>7313</i>	<i>86.71</i>
Фрунзенский	10 296	8740	84.89
Центральный	6630	3709	55.94
Всего по Санкт-Петербургу	198 140	123 161	62.16

Примечание. Полу жирным шрифтом выделены исторические районы Санкт-Петербурга; курсивом — пригородные районы Санкт-Петербурга.

В абсолютных значениях лидерами прироста молодежных когорт 1986–1990 г. р. являются Приморский район (24.4 тыс. человек, 12.3%), Выборгский район (22.5 тыс. человек, 11.4%) и Калининский район (20.8 тыс. человек, 10.5%) (табл. 4). Лишь из-за большой численности молодого населения на «предмиграционном этапе» эти районы не входят в группу с очень высокими темпами прироста. Для возрастной группы 1991–1995 г. р. отчетливо выделяются два лидера по абсолютному приросту молодого населения — Московский (16.5 тыс. человек, 12.0%) район, который не был лидером прироста для возрастной группы 1986–1990 г. р., и Выборгский (16.1 тыс. человек, 11.7%) район. Далее следуют Калининский (9.4%)

и Приморский (9.1 %) районы (табл. 4). Оба района сохранили свои лидирующие позиции. В целом структура прироста молодежи по абсолютной численности остается прежней: лидерами прироста молодежных когорт остаются спальные районы города — Выборгский, Калининский, Московский, Невский и Приморский районы. Рост молодежного населения в ряде районов объясняется образовательными особенностями: Петродворцовый район, имея не самое благоприятное положение относительно центра города, растет благодаря институциональному населению — студентам, что отражается в почти двукратном скачке численности молодежи в студенческие годы. Аналогичная ситуация характерна для Московского района, в нем расположен Межвузовский студенческий городок, рассчитанный на проживание более 8 тыс. студентов. При этом стоит учитывать, что когорты 1991–1995 г. р. фактически продолжают находиться в процессе активных перемещений и картина может сильно измениться.

Таблица 4. Темпы роста молодежной когорты 1986–1990 и 1991–1995 г. р. в районах Санкт-Петербурга в период с 2002 по 2015 г.

Группы	Рост в период 2002–2015 гг. (%; 100 % соответствует численности в 2002 г.)	Районы	
		1986–1990 г. р.	1991–1995 г. р.
Очень низкий прирост	< 140	<i>Колпинский, Кронштадтский</i>	Колпинский, Кронштадтский
Низкий прирост	140–159	Центральный, Фрунзенский, Кировский, Красногвардейский, Адмиралтейский, Невский	Центральный, Красногвардейский, Кировский, Невский, Фрунзенский, Адмиралтейский
Средний прирост	160–179	Курортный, Санкт-Петербург (в целом), <i>Красносельский, Василеостровский, Петроградский, Калининский, Приморский</i>	Калининский, Санкт-Петербург (в целом), <i>Красносельский, Приморский</i>
Высокий прирост	180–199	Выборгский	—
Очень высокий прирост	> 200	Московский, <i>Пушкинский, Петродворцовый</i>	Выборгский, Василеостровский, Петроградский, Петродворцовый, Пушкинский, Московский, Курортный

Примечание. Полужирным шрифтом выделены исторические районы Санкт-Петербурга; курсивом — пригородные районы Санкт-Петербурга.

Исходя из проанализированных выше данных и картосхем (рис. 2 и 3) по двум молодежным когортам мы видим, что ряд пригородных и центральных районов

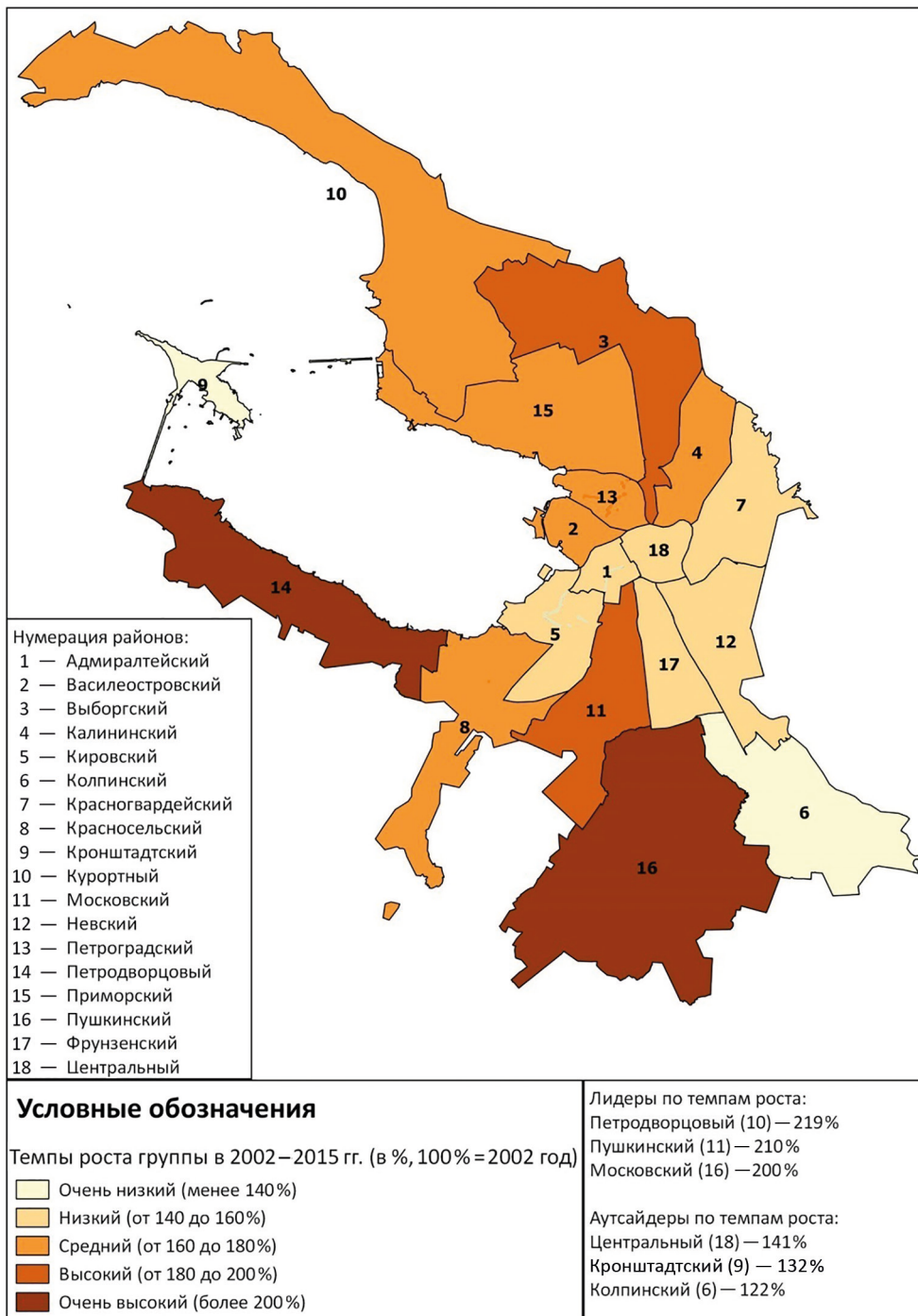


Рис. 2. Темпы роста молодежной когорты 1986–1990 г. р. в районах Санкт-Петербурга в период с 2002 по 2015 г. Источники: микроданные ВПН-02 и ВПН-10 (std.gmcrosstata.ru, n. d.) и данные Петростата (Федер. служба..., 2016а)

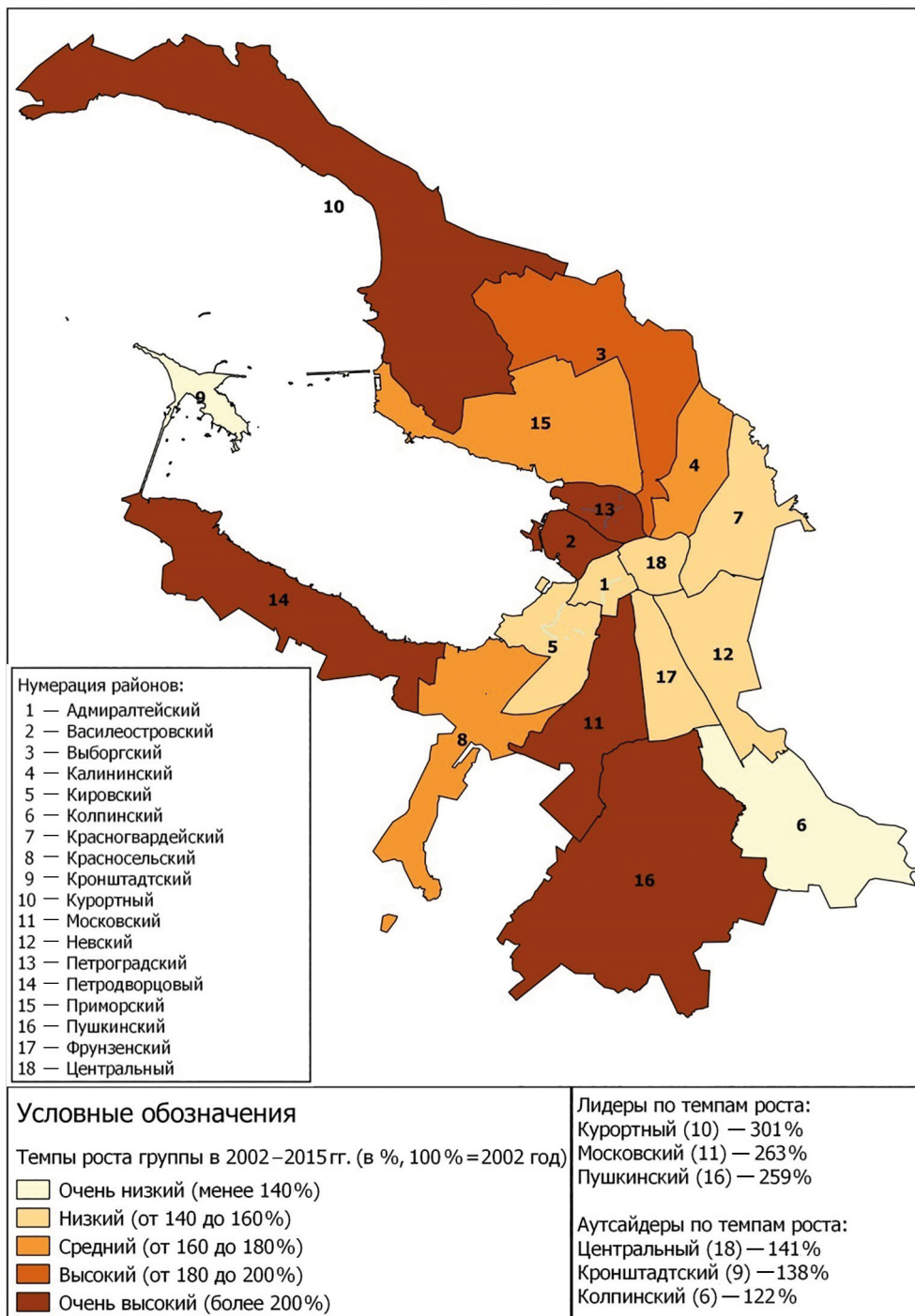


Рис. 3. Темпы роста молодежной когорты 1990–1995 г. р. в районах Санкт-Петербурга в период с 2002 по 2015 г. Источники: микроданные ВПН-02 и ВПН-10 (std.gmcrosstata.ru, n. d.) и данные Петростата (Федер. служба..., 2016а)

города испытывают более активный прирост более молодых когорт за тот же период времени (Василеостровский, Курортный, Пушкинский, Петроградский, Петродворцовый). Можно утверждать, что «притягательность» (т. е. увеличение темпов прироста молодежных когорт) ряда районов города для исследуемых молодежных групп усиливается, хотя структура прироста молодежных когорт в абсолютных значениях сохраняет стабильность. Примечательно, что некоторые районы исторической части Санкт-Петербурга испытывают прирост молодежи, несмотря на спад общей численности населения районов за 2002–2015 гг., что указывает на начавшееся «омоложение» исторического центра города. Однако, как отмечалось ранее, территориальная дифференциация молодежного потока в город остается в целом стабильной: наиболее «привлекательными» являются северные спальные районы (Выборгский, Калининский, Приморский и др.) и несколько южных пригородных районов (Петроградский, Пушкинский). Средним уровнем «привлекательности» обладают центральные и восточные спальные (Невский, Красногвардейский) районы, а наименее «привлекательные» — наиболее удаленные от центра города Колпинский и Кронштадтский районы.

Если рассматривать распределение обеих молодежных групп в пределах города, видим, что в четырех исторических районах (Адмиралтейский, Василеостровский, Петроградский, Центральный) Санкт-Петербурга проживает около 15 % всей молодежи 1986–1990 г. р. и 10 % всей молодежи 1991–1995 г. р. Большинство молодежи обеих возрастных групп проживает в спальных районах, лидерами среди них являются Невский и Приморский районы. Однако при рассмотрении доли молодежи в возрасте от 16 до 30 лет в возрастной структуре населения на 2015 г. видим, что лидерами являются два района исторического центра — Петродворцовый и Адмиралтейский (22–24 % от всего населения), а аутсайдерами — пригородные районы города — Колпинский и Курортный (около 16 %). На фоне других возрастных групп таким же широким диапазоном распределения значений по районам города обладает лишь группа младше трудоспособного возраста (8 %); более старшие возрастные группы имеют более низкий диапазон (5–6 %).

По результатам периода образовательных миграций *половая структура исследуемых молодежных когорт* претерпевает изменения, однако в целом характеризуется незначительным численным преобладанием мужского пола над женским. Соотношение мужчин и женщин для обеих возрастных групп в среднем по Санкт-Петербургу изменилось с 950–960 женщин на 1000 мужчин в 2002 г. до 970–980 женщин на 1000 мужчин на 2016 г., что частично отражает большую миграционную активность женской части когорты. Если на 2002 г. для обеих возрастных групп доля мужчин во всех районах выше доли женщин, то на 2015 г. в пяти районах Санкт-Петербурга женское население стало преобладать над мужским в обеих возрастных группах (Приморский, Красногвардейский, Фрунзенский, Василеостровский, Московский). Лидером стабильно является Московский район (1136 и 1115 женщин на 1000 мужчин для 1986–1990 и 1991–1995 г. р. соответственно). Противоположные значения соотношения полов имеют Петродворцовый и Кронштадтский районы, где на 1000 мужчин возрастной группы 1990–1995 г. р. в 2002 г. приходится порядка 900 женщин, а в 2015 г. — около 800 женщин. Наблюдаемое отличие, вероятнее всего, связано с вышеупомянутым институциональным населением: в этих районах располагается флотилия Бал-

тийского флота России, где служит учтенное на момент исследования мужское население призывного возраста.

2.3. Факторы, влияющие на динамику численности молодежных когорт по районам Санкт-Петербурга

Из анализа вышеизложенной динамики мы видим, что преимущественно спальные и пригородные районы «притягивают» большее число молодежи и за их счет увеличивается численность населения города в целом. Чем же могут объясняться такие различия?

Исследования внутригородской дифференциации больших городов по различным социальным и экономическим признакам показывают тесную связь социально-демографических процессов с *развитием рынка недвижимости*. А. А. Попов пишет, что «различия в стоимости жилой недвижимости используются многими отечественными исследователями в качестве ключевого индикатора глубины социальной стратификации. Хотя это и является вынужденной мерой в условиях бедности российской внутригородской статистики, данные по дифференциации показателя “жилищного капитала”, можно считать определенной заменой информации по уровню реальных доходов жителей, которые легко доступны в Западной Европе и США» (Попов, 2014, с. 70). По его мнению, «специфические особенности рынка недвижимости РФ оказывают существенное воздействие на миграционную подвижность населения... внутри крупных городов» (там же, с. 70). Жилищные условия часто являются фактором уровня жизни населения или качества городской среды. «Рынки недвижимости невозможно полноценно изучать в отрыве от территории без учета характеристик местоположения объектов и качества среды» (там же, с. 70). Исследование Н. К. Куричева и Е. К. Куричевой (2018) показывает взаимосвязь экстенсивного развития Московской агломерации и миграционного притока в столичный регион.

На *цену недвижимости* (выраженную в стоимости 1 кв. м в руб.) в первую очередь влияют факторы, связанные с экономической, социальной и политической обстановкой в стране, регионе и районах города (Родионова, 2009). Влияние локальных факторов (местоположение, озеленение и др.) на цену жилья имеет значение только при более крупном масштабе изучения связи между приростом молодого населения и ценами на недвижимость (уровень муниципалитетов). Также могут очень сильно различаться цены первичного и вторичного жилья. Если брать разницу между средней стоимостью первичного и вторичного жилья за 2015 г., увидим значительное преобладание цены на вторичное жилье над ценой первичного жилья, что обусловлено ограниченным предложением старого жилья в исторических районах города (кроме Василеостровского), а также разной степенью преобладания цены на вторичное жилье над первичным сектором в большинстве районов города, связанного с наличием свободных площадей для застройки (табл. 5).

За исключением центральных районов, где более высокая стоимость жилья обуславливается не жилищным спросом, можно заметить, что в большинстве районов-лидеров по притоку молодежных когорт 1986–1990 г. р. цена на вторичное жилье превышает цены на первичное жилье. В 2010-е гг. за молодежь (в возрасте от 25 до 30 лет) сохраняется решающая роль в формировании цены на рынке жилья со

стороны спроса, несмотря на то что в перспективе средний возраст покупателя на рынке жилья из-за низкой рождаемости 1990-х гг. будет расти (Вишневыский и др., 2010).

Таблица 5. Различия между средней стоимостью первичного и вторичного жилья по районам Санкт-Петербурга в 2015 г.

Районы	Средняя цена жилья первичного сектора за 1 кв. м в 2015 г. (руб.)	Средняя цена вторичного сектора за 1 кв. м в 2015 г. (руб.)	Разница между средней стоимостью первичного и вторичного жилья (руб.)	Средняя цена 1 кв. м в 2015 г. (руб.)
Адмиралтейский	124 733.5	108 228	16 505.5	116 480.75
Василеостровский	109 671	117 270.5	-7599.5	113 470.75
Выборский	79 171	104 539.5	-25 368.5	91 855.25
Калининский	87 921.5	100 069.5	-12 148	93 995.5
Кировский	98 024.5	97 192.5	832	97 608.5
Колпинский	73 166.5	76 197.5	-3031	74 682
Красногвардейский	98 245.5	95 564.5	2681	96 905
Красносельский	89 384	91 267	-1883	90 325.5
Кронштадтский	74 012	82 439.5	-8427.5	78 225.75
Курортный	88 497	90 737	-2240	89 617
Московский	110 026.5	114 242	-4215.5	112 134.25
Невский	82 396.5	94 567	-12 170.5	88 481.75
Петроградский	168 920.5	129 899.5	39 021	149 410
Петродворцовый	68 167.5	82 818.5	-14 651	75 493
Приморский	103 683	106 112.5	-2429.5	104 897.75
Пушкинский	70 782.5	88 163.5	-17 381	79 473
Фрунзенский	99 573.5	98 958	615.5	99 265.75
Центральный	164 873	121 128	43 745	143 000.5

Из обозначенного выше можно сделать вывод, что молодежь в первую очередь стремится покупать более дешевое жилье первичного сектора, хотя ее безусловно нельзя считать единственным покупателем на этом рынке. Однако в целях учета спроса на все виды жилья в качестве допущения в дальнейших расчетах нами берется среднее арифметическое стоимости жилья первичного и вторичного секторов.

Особая роль первичного жилья характерна для рассматриваемых молодежных когорт. Это дает возможность рассматривать связь между динамикой молодых поколений и вводом жилья (рис. 4). Петростат имеет данные по вводу жилья по райо-

Объемы ввода
жилья в 2013–2015 гг.
(тыс. кв. м)

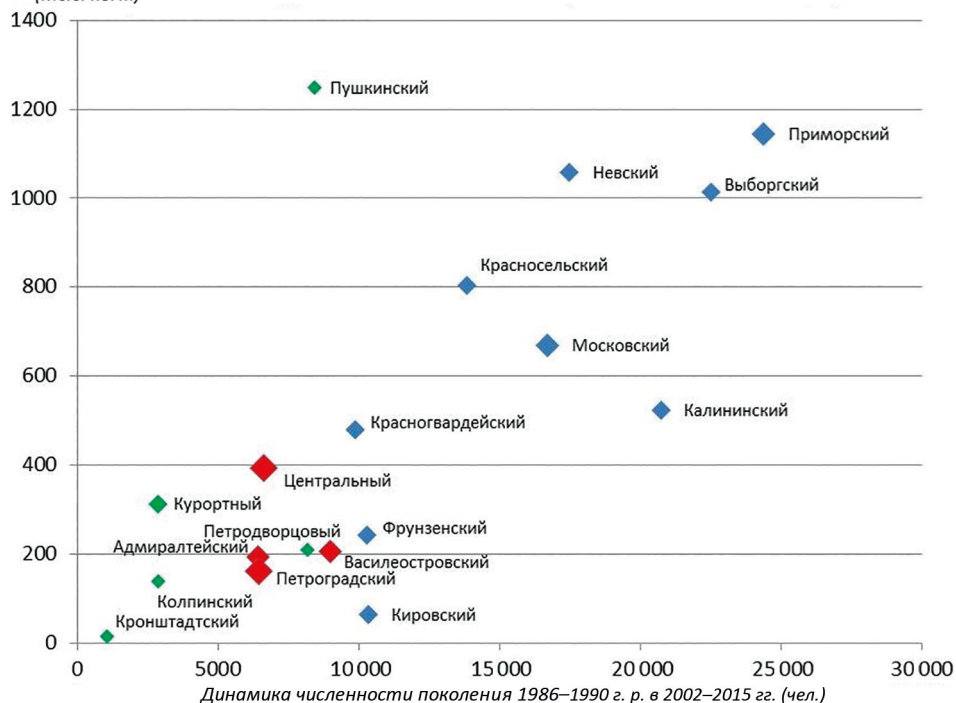


Рис. 4. Динамика численности поколения 1986–1990 г. р. в 2002–2015 гг. (по оси абсцисс) и объемы ввода жилья в 2013–2015 гг. (по оси ординат) по районам Санкт-Петербурга. Размер пунсона определяется средней стоимостью недвижимости в районе за 2015 г. в руб.; красный цвет соответствует центральным районам, синий — спальным, зеленый — пригородным. Источники: микроданные ВПН-02 и ВПН-10 (std.gmcrosstata.ru, n. d.), сборники Петростата (Федер. служба..., 2016а; 2016б); данные по стоимости квартир (bn.ru, n. d.)

нам за 2013–2015 гг., что в целом позволяет оценивать введенное жилье как первичное. В этот период времени большинство представителей когорты 1986–1990 г. р. только начинает выходить на рынок жилья. Люди в возрасте до 30 лет являются «неустойчивой» группой, так как находятся в процессе создания семьи и рождения первенцев и отличаются невысоким уровнем доходов и др. Более молодая группа 1991–1995 г. р. не берется нами для исследования, так как в возрасте 20–25 лет люди как правило, еще не выходят на рынок недвижимости (Вишневецкий и др., 2010) и в большинстве случаев еще не обладают собственным жильем.

В результате сопоставления данных о приросте молодежной группы 1986–1990 г. р. за 2002–2015 гг. с соответствующими рассматриваемому временному периоду данными об объеме ввода жилья за 2013–2015 гг. и средней стоимости недвижимости за 2015 г. установлено, что объемы ввода недвижимости тесно связаны с притоком в районы молодежных когорт 1986–1990 г. р. Как уже было указано, такое положение обусловлено большей дешевизной первичного сектора жилья (но не средней цены на жилье в целом). Можно выделить несколько типов районов, которые при более широком взгляде составляют два эшелона (табл. 6). Пер-

вый тип состоит из пригородных районов города (Кронштадтский, Колпинский, Курортный), для которых характерен низкий прирост молодежных когорт (менее 5000 человек), небольшие объемы ввода жилья (не более 400 тыс. кв. м) и невысокая стоимость 1 кв. м (не более 80 тыс. руб. за 1 кв. м). Районы исторического центра и пригородный Петродворцовый район образуют *второй тип* районов: как и первый тип, он характеризуется такими же невысокими объемами ввода жилья, но в отличие от него он обладает более высоким притоком молодежных когорт (от 5 до 10 тыс. человек). По стоимости жилья за 1 кв. м этот тип довольно неоднороден, стоимость жилья различается от 150 до 75 тыс. руб. за 1 кв. м. *Третий тип* образуют три спальных района, имеющих одинаковые размеры притока молодых когорт (около 10 тыс. человек), одинаковую стоимость жилья (около 100 тыс. руб. на 1 кв. м), но сильно отличающихся друг от друга объемом вводимого жилья. Однако все эти районы объединяет то, что стоимость вторичного жилья за 1 кв. м здесь превышает стоимость первичного сектора, что позволяет предположить, что наибольшим спросом в таких районах пользуется вторичный сектор. Первые три типа образуют *первый эшелон*, обладающий такими общими параметрами, как сравнительно невысокие объемы ввода жилья (не более 500 тыс. кв. м в каждом районе) и относительно низкие темпы прироста молодежных когорт (менее 12.5 тыс. человек в каждом из районов).

Таблица 6. Типология районов Санкт-Петербурга по приросту молодежных поколений и темпам ввода жилья на 2015 г.

Эшелон	Первый эшелон			Второй эшелон		Третий эшелон
Тип	Первый тип	Второй тип	Третий тип	Четвертый тип	Пятый тип	—
Районы	Кронштадтский, Колпинский, Курортный	Центральный, Адмиралтейский, Петроградский, Петродворцовый, Василеостровский	Красногвардейский, Фрунзенский, Кировский	Красносельский, Московский, Калининский	Невский, Выборгский, Приморский	Пушкинский

Второй эшелон образуют шесть спальных районов, обладающих большой неоднородностью показателей между собой. Все они имеют приток молодежных когорт свыше 12.5 тыс. человек, объем ввода жилья свыше 500 тыс. кв. м, а средняя цена на жилье составляет от 85 до 115 тыс. руб. за кв. м. Среди них можно выделить *четвертый тип*, который объединяет районы со средними объемами ввода жилья (от 500 до 800 тыс. кв. м) и *пятый тип*, объединяющий районы с высокими объемами ввода жилья (более 1000 тыс. кв. м). По средней стоимости жилья эти районы довольно однородны (от 88 до 112 тыс. руб. за 1 кв. м), а прирост молодежных когорт в каждом из них превышает 12.5 тыс. человек. В пятом типе два района из трех имеют наибольшие объемы ввода жилья и наибольшие темпы прироста молодежных поколений.

Особняком стоит Пушкинский район, где при наивысших среди всех районов города объемах ввода жилья наблюдается невысокий приток молодежи и сохраняется невысокая цена за 1 кв. м.

Таким образом, предложение первичной недвижимости, выраженное во вводе жилья, оказывает более сильное влияние на выбор молодежью места проживания. Чем шире предложение недвижимости, тем выше приток молодежных когорт в район вне зависимости от цены на жилье. На примере различий в миграции в спальные районы установлено, что стоимость жилья не является решающим фактором. Притяжение молодежных когорт к предложению жилья, вероятно, связано с высоко оцениваемыми транспортной доступностью, социально-бытовой инфраструктурой и относительно благополучной экологической обстановкой, наблюдаемыми в районах с наибольшим притоком молодежных групп (Заздравных, 2013; mirndv.ru, n. d.; spbhomes.ru, n. d.). Похожий вывод о том, что «иммигранты в силу своего статуса и низких доходов селятся в районах с дешевой недвижимостью» также не подтверждается и для Москвы (Шатило, 2015).

3. Заключение

Сравнение динамики численности двух групп молодежных когорт в период образовательных миграций показывает, что районы Санкт-Петербурга с разной скоростью прирастают молодым населением. При этом сама структура потока молодежных групп в целом сохраняет географическую «устойчивость» независимо от общего сокращения числа молодежных мигрантов. Некоторые районы города привлекают большее число молодежи, чем другие. Дифференциация притока молодежи обладает следующей географической составляющей: ряд наиболее удаленных от центра пригородных районов не увеличивает численность молодежных когорт в период образовательных миграций ни в относительном, ни в абсолютном выражении; основной вклад в прирост молодежных когорт вносят спальные районы города; ряд окраинных районов (Курортный, Петродворцовый, Пушкинский) благодаря строительству новых жилых комплексов численно прирастает молодежным населением. Прирост молодежных когорт в ряде исторических районов центра города не изменчив, несмотря на численную убыль населения в некоторых из них (Адмиралтейский, Центральный).

Увеличение численности молодого населения в районах Санкт-Петербурга в большей степени связано с объемом ввода нового жилья, а не с ценами на него. Строгие взаимосвязи между численным приростом молодежных когорт, ценами на жилье и объемами ввода жилья не прослеживаются, однако можно выделить различные типы районов Санкт-Петербурга по миграции молодежных когорт и темпам ввода жилья на 2015 г. Наблюдаемая картина связана с тем, что районы с новостройками обладают относительно высокими оценками всех или нескольких характеристик районов: транспортной доступности, инфраструктуры, экологической ситуации.

Литература

Александров, Д. А., Тенишева, К. А., Савельева, С. С. (2018). Дифференциация школьного выбора: два района Санкт-Петербурга. *Вопросы образования*, (4), 199–229. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2018-4-199-229>

- Андреев, Е. М. (2012). О точности результатов российских переписей населения и степени доверия к разным источникам информации. *Вопросы статистики*, (11), 21–34.
- Вишневецкий, А., Денисенко, М., Мкртчян, Н., Тюрюканова, Е. (2010). *Демографические изменения и экономика. Статья вторая*. [online] Демоскоп Weekly, 431–432. Доступно на: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0431/tema05.php> [Дата доступа 31.03.2021].
- Гладкий, А. В., Олифир, Д. И. (2017). Сравнительная характеристика территориальной структуры Санкт-Петербурга и Киева. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле*, 62 (2), 141–156. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu07.2017.202>
- Заздравных, Е. (2013). «Оскар» для районов Петербурга. [online] *Эксперт Северо-Запад*, 21 (618). Доступно на: <https://expert.ru/northwest/2013/21/oskar-dlya-rajonov-peterburga/> [Дата доступа 31.03.2021].
- Зайончковская, Ж. А., Ноздрин, Н. Н. (2008). Миграционный опыт населения региональных центров России (на примере социологического опроса в 10 городах). *Проблемы прогнозирования*, (4), 98–112.
- Кашницкий, И. С., Мкртчян, Н. В., Лешуков, О. В. (2016). Межрегиональная миграция молодежи в России: комплексный анализ демографической статистики. *Вопросы образования*, 13 (3), 169–203.
- Кириллов, П. Л. (2013). *Региональное геодемографическое прогнозирование (методика и опыт практических разработок)*. Дисс. ... канд. геогр. наук. МГУ имени М. В. Ломоносова.
- Куричев, Н. К., Куричева, Е. К. (2018). Взаимосвязь жилищного строительства в Московской агломерации и миграции в столичный регион. *Известия Российской академии наук. Серия географическая*, (1), 5–20. <https://doi.org/10.7868/S2587556618010010>
- Мкртчян, Н. В. (2013). Миграция молодежи в региональные центры России в конце XX — начале XXI века. *Известия Российской академии наук. Серия географическая*, (6), 19–32.
- Попов, А. А. (2014). Пространственно-временной анализ факторов ценообразования на рынке жилой недвижимости Москвы. *Региональные исследования*, (4), 70–80.
- Родионова, Н. В. (2009). Специфика ценообразования на рынке жилья и факторы, влияющие на цену недвижимости. *Аудит и финансовый анализ*, (2), 32–38.
- Слука, Н. А. (2006). *Современные геодемографические процессы в мировых городах*. Автореферат дисс. ... д-ра геогр. наук. Москва.
- Федер. служба гос. статистики, Территор. орган по г. Санкт-Петербургу и Ленингр. обл. (Петростат). (2016а). *Возрастно-половой состав населения Санкт-Петербурга на 1 января 2016 года*. Санкт-Петербург: Петростат, 57.
- Федер. служба гос. статистики, Территор. орган по г. Санкт-Петербургу и Ленингр. обл. (Петростат). (2016б). *Строительный комплекс Санкт-Петербурга в 2015 году*. Санкт-Петербург: Петростат, 77.
- Флорида, Р. (2018). *Новый кризис городов*. Москва: Точка.
- Шатило, Д. П. (2015). Роль рынка жилья в социальном расслоении городского пространства на примере Лондона, Берлина, Мадрида и Парижа. *Вопросы экономической и политической географии зарубежных стран*, 20 (20), 123–140.
- bn.ru. (n. d.). *Аналитика рынка недвижимости Санкт-Петербурга*. [online] Доступно на: <https://www.bn.ru/analytics/> [Дата доступа 31.03.2021].
- mirndv.ru. (n. d.). *Рейтинг лучших районов Санкт-Петербурга для проживания*. [online] Доступно на: <https://mirndv.ru/blog/luchshie-rajony-sankt-peterburga/> [Дата доступа 18.04.2021].
- spbhomes.ru. (n. d.). *Рейтинг лучших районов Санкт-Петербурга для проживания*. [online] Доступно на: <https://spbhomes.ru/science/rejting-rajonov-sankt-peterburga/> [Дата доступа 31.03.2021].
- std.gmcrosstata.ru. (2019). *Микроданные ВПН-2002 и ВПН-2010*. [online] Доступно на: <http://std.gmcrosstata.ru/webapi/jsf/dataCatalogueExplorer.xhtml> [Дата доступа 30.03.2019].
- Thomas, E., Serwicka, I. and Swinney, P. (2015). *Urban demographics. Why people live where they do*. [online] <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1053.8965> Доступно на: <https://www.centreforcities.org/reader/urban-demographics-2/why-do-people-live-where-they-do/> [Дата доступа 31.03.2021].

Статья поступила в редакцию 29 октября 2019 г.
Статья рекомендована в печать 26 февраля 2021 г.

Контактная информация:

Дельва Кирилл Игоревич — kirdelva93@gmail.com

The demographic dynamics of youth cohorts of St. Petersburg during the period of educational migrations

K. I. Delva

North-West Institute of Management, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 57/43, Sredny pr. V.O., St. Petersburg, 199178, Russian Federation

For citation: Delva K.I. (2021). The demographic dynamics of youth cohorts of St. Petersburg during the period of educational migrations. *Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences*, 66 (2), 192–211. <https://doi.org/10.21638/spbu07.2021.201> (In Russian)

One of the key sources of the population of cities in the world and Russia is population migration with subsequent “fixation” in a big city for permanent residence. However, the question of the distribution of young generations after the completion of education within cities has been studied rather poorly, especially in the Russian-language literature. This situation is due to the infrequent appearance of socio-demographic statistics for such a study at the intraregional level. This paper seeks to fill this gap; it considers the intra-urban dynamics of a number of youth cohorts born in 1986–1995 in St. Petersburg for the period of 2002–2015. The article determines the amount of inflow of the studied youth cohorts into the city and city districts during the period mentioned above. It was revealed that during the period of educational migrations, the districts of the city experience a different increase in the number of youth cohorts; however, the territorial structure of the growth of young people in both studied generations remains stable. Also, the paper proposes a typology of city districts by the size of the inflow of a group of youth cohorts to the city districts and the real estate market, expressed in the cost of housing in the districts and in terms of housing commissioning. An attempt to explain the reasons for the differences in the growth of youth cohorts born in 1986–1990 in the districts of the city showed that the increase is associated with the introduction of new housing and does not have a direct relationship with prices in the real estate market.

Keywords: youth, St. Petersburg, city districts, geodemographic situation, real estate market.

References

- Alexandrov, D., Tenisheva, K. and Savelyeva, S. (2018). Patterns of School Choice: Two Districts in St. Petersburg. *Educational Studies*, (4), 199–229. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2018-4-199-229>. (In Russian)
- Andreev, E. M. (2012). About the accuracy of the results of Russian population censuses and the degree of trust in various sources of information. *Voprosy statistiki*, (11), 21–34. (In Russian)
- bn.ru. (n. d.). *Analytics of the real estate market in St. Petersburg*. [online] Available at: <https://www.bn.ru/analytics/> [Accessed 31 Mar. 2021]. (In Russian)
- Feder. state service statistics, Territor. body in St. Petersburg and Leningrad. reg. (Petrostat). (2016b). *The construction complex of the St. Petersburg in 2015*. St. Petersburg: Petrostat Publ., 77. (In Russian)
- Feder. state service statistics, Territor. service in St. Petersburg and Leningrad. reg. (Petrostat). (2016a). *Age and sex composition of the population of St. Petersburg on January 1, 2016*. St. Petersburg: Petrostat Publ., 57. (In Russian)
- Florida, R. (2018). *The new urban crisis*. Moscow: Tochka Publ. (In Russian)
- Gladkey, A. V. and Olifir, D. I. (2017). Comparative characteristic of the territorial structure of Saint Petersburg and Kiev. *Vestnik of Saint Petersburg University. Earth Sciences*, 62 (2), 141–156. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu07.2017.202> (In Russian)
- Kashnitskiy, I., Mkrtchyan, N. and Leshukov, O. (2016). Interregional Migration of Youths in Russia: A Comprehensive Analysis of Demographic Statistics. *Educational Studies*, 13 (3), 169–203. (In Russian)
- Kirillov, P. L. (2013). *Regional geodemographic forecasting (methodology and practical experience)*. PhD thesis. Lomonosov Moscow State University. (In Russian)

- Kurichev, N. K. and Kuricheva, E. K. (2018). Interrelations of housing construction in Moscow agglomeration and migration to the capital region. *Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya*, (1), 5–20. <https://doi.org/10.7868/S2587556618010010> (In Russian)
- mirndv.ru. (n. d.). *Rating of the best areas of St. Petersburg for living*. [online] Available at: <https://mirndv.ru/blog/luchshie-rajony-sankt-peterburga/> [Accessed 18 Apr. 2021]. (In Russian)
- Mkrtchyan, N. V. (2013). Migration of youth in regional centers of Russia at the end of XX — early XXI century. *Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya*, (6), 19–32. (In Russian)
- Popov, A. A. (2014). Spatiotemporal analysis of key factors for residential real estate estimates in Moscow. *Regional'nye issledovaniia*, (4), 70–80. (In Russian)
- Rodionova, N. V. (2009). The specifics of pricing in the housing market and factors affecting the price of real estate. *Audit i finansovyi analiz*, (2), 32–38. (In Russian)
- Shatilo, D. P. (2015). Role of the housing market in the social stratification of urban space on the example of London, Berlin, Madrid and Paris. *Issues of economic and political geography of foreign countries*, 20 (20), 123–140. (In Russian)
- Sluka, N. A. (2006). *Modern geodemographic processes in world cities*. Abstract of the thesis. Dr. Sci. Moscow. (In Russian)
- spbhomes.ru. (n. d.). *New buildings in St. Petersburg and the Leningrad region*. [online] Available at: <https://spbhomes.ru/science/rejting-rajonov-sankt-peterburga/> [Accessed 31 Mar. 2021]. (In Russian)
- std.gmcrossata.ru. (2019). *Microdata of Russian Population Censuses 2002 and 2010*. [online] Available at: <http://std.gmcrossata.ru/webapi/jsf/dataCatalogueExplorer.xhtml> [Accessed 30 Mar. 2019]. (In Russian)
- Thomas, E., Serwicka, I. and Swinney, P. (2015). *Urban demographics. Why people live where they do*. [online] <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1053.8965> Available at: <https://www.centreforcities.org/reader/urban-demographics-2/why-do-people-live-where-they-do/> [Accessed 31 Mar. 2021].
- Vishnevskii, A., Denisenko, M., Mkrtchian, N. and Tiuriukanova, E. (2010). *Demographic change and economics. Article Two*. [online] Demoscope Weekly, 431–432. Available at: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0431/tema05.php> [Accessed 31 Mar. 2021]. (In Russian)
- Zayonchkovskaya, Zh. A. and Nozdrina, N. N. (2008). Migration experience of the population of regional centers of Russia (on the example of a sociological survey in 10 cities). *Problems of forecasting*, (4), 98–112. (In Russian)
- Zazdravnykh, E. (2013). “Oscar” for the districts of St. Petersburg. [online] *Expert Severo-Zapad*, 21 (618). Available at: <https://expert.ru/northwest/2013/21/oskar-dlya-rajonov-peterburga/> [Accessed 31 Mar. 2021]. (In Russian)

Received: October 29, 2019
Accepted: February 26, 2021

Contact information:

Kirill I. Delva — kirdelva93@gmail.com