

## ***Справки***

---

УДК 911.375.634 (71)

### **ПРОЦЕССЫ УРБАНИЗАЦИИ В КАНАДЕ**

© 2013 г. **Д.В. Подымова\***

*Российский педагогический университет им. А.И. Герцена,  
Санкт-Петербург*

*В работе выявлены пространственные и временные различия в процессах урбанизации в провинциях и на федеральных территориях Канады. Использованы различные методики отечественных авторов. С применением кластерного анализа произведена группировка провинций и территорий по количественным и качественным показателям.*

**Ключевые слова:** урбанизация, городская агломерация, кластерный анализ.

Процессы урбанизации вызывают огромный интерес у географов, политологов и социологов. Особенности современной урбанизации состоят не только в её динамизме, в небывалом ускорении темпов роста городского населения, в активном воздействии на организацию пространства, но и в появлении новых качественных показателей, являющихся решающими для городской жизни. Можно сказать, что урбанизация представляет собой глобальный социальный процесс, сущность которого обусловлена как ростом городского населения, так и концентрацией важнейших экономических, финансовых и политических функций в крупных и крупнейших городах. Однако объективность данного явления не унифицирует эволюцию системы формирования сети городских поселений. Скорее, наоборот, для каждой территориальной единицы характерен уникальный, специфический путь развития городских поселений, являющийся отличительной чертой экономико-социальной характеристики любой страны или региона.

Трудности в измерении уровня урбанизации обусловлены, во-первых, сложностью выражения в статистических показателях ряда существенных особенностей. Например, таких как повышение роли городов в жизни общества, распространение городского образа жизни, изменение социальной диверсификации городского населения. Во-вторых, в понятие урбанизации исследователи из разных научных дисциплин вкладывают различное содержание. Так, социологи понимают под урбанизацией определённую фазу развития общества, экономисты – процесс концентрации производительных сил на индустриальной стадии их развития, демографы – концентрацию населения в го-

---

\* ПОДЫМОВА Дарья Владимировна – аспирантка кафедры экономической географии Российского педагогического университета им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург. E-mail: podymova.darya@gmail.com

родах. В контексте данной работы мы будем придерживаться следующего определения урбанизации: «это процесс, в результате которого повышается удельный вес городского населения в стране, регионе, мире, а также (происходит. – Ред.) возникновение и развитие всё более сложных сетей и систем городов» [4, с. 534].

Можно сказать, что современная урбанизация и формирование городской структуры в Канаде отличаются определённым своеобразием. Это своеобразие получило выражение в образовании обширных, охватывающих огромные приграничные, западные и восточные приокеанические территории урбанизированных ареалов, в сильно разуплотненной застройке, а также в изменении системы административно-территориального устройства.

Для Канады характерна крайняя неравномерность размещения населения – обширные территории Канадского Севера (Северо-Западные территории, Юкон, Нунавут, северные части ряда провинций) населены очень редко, плотность населения здесь не более 1 человека на 5–10 кв. км, а свыше 90% населения живёт в сравнительно узкой полосе вдоль границы с США. Однако и в пределах этой полосы слабозаселённые пространства контрастируют с немногими ареалами высокой плотности городского населения. Узкая полоска суши от г. Уинсора до г. Квебека, на которой расположены вытянутые цепью города, занимает всего 2% площади Канады, но в ней сосредоточено больше половины населения страны и находятся 13 из 25 городских агломераций. Здесь образовались два крупнейших ареала сверхконцентрации населения – в конурбации Оштогам (Ошава – Торонто – Гамильтон; 4 млн. человек на 10 тыс. кв. км) и на юге-востоке провинции Квебек с центром в Монреале (4 млн. человек на 7 тыс. кв. км) [9]. Другие зоны высокой плотности населения несравненно меньше по размерам и также формируются вокруг крупных городов. В целом в 25 крупных городах проживает около 20 млн. человек, в том числе около 9 млн. в трёх крупнейших – Торонто, Монреале и Ванкувере.

Характерной особенностью современного процесса урбанизации является укрупнение городских агломераций, представляющих собой «компактное скопление населённых пунктов, главным образом городских, местами срастающихся, объединённых в сложную многокомпонентную динамическую систему с интенсивными производственными, транспортными и культурными связями» [6]. Как отмечает В.А. Безденежных [1], процесс агломерирования идёт не только вокруг крупных городов, но и вокруг поселений меньшего размера, таким образом, совокупность взаимосвязанных поселений называется системой агломерированного расселения.

Большинство специалистов сходятся во мнении, что главный показатель уровня урбанизации – доля городского населения во всей его численности. Именно этот показатель часто называют «урбанизированностью». Вместе с тем из определения понятия урбанизация видно, что одного показателя явно недостаточно для выявления уровня развития столь сложного и многообразного процесса.

Важно не только зафиксировать достигнутый уровень урбанизации, но и дать временную оценку этому процессу. Для этих целей служит расчёт коэф-

Таблица 1

**Коэффициент интенсивности урбанизации в Канаде**

Провинции и территории	$K_u$ (1971–1976)	$K_u$ (1976–1981)	$K_u$ (1981–1986)	$K_u$ (1986–1991)	$K_u$ (1991–1996)	$K_u$ (1996–2001)	$K_u$ (2001–2006)
Ньюфаундленд и Лабрадор	3,0	-0,5	0,5	-9,0	6,2	1,4	0,2
Остров Принца Эдуарда	-3,1	-2,2	4,7	4,7	10,8	1,4	0,4
Новая Шотландия	-1,6	-1,3	-2,0	-0,9	2,4	1,8	-0,5
Нью-Брансуик	-8,1	-3,1	-2,6	-3,4	2,3	3,3	1,4
Квебек	-1,9	-1,9	0,4	-0,4	1,0	2,6	-0,2
Онタрио	-1,5	0,6	0,5	-0,4	1,8	1,7	0,5
Манитоба	0,6	1,9	1,2	0,0	-0,4	0,1	-0,6
Саскачеван	4,7	4,9	5,2	2,6	0,5	1,6	1,1
Альберта	2,0	2,9	2,8	0,5	-0,4	1,8	1,5
Британская Колумбия	1,6	1,4	1,5	1,5	2,1	3,2	0,8
Юкон	0,0	4,9	1,1	-9,1	2,0	-2,2	1,7
Северо-Западные территории, включая Нунавут	2,7	-3,2	-3,9	-20,7	15,8	12,0	9,7
Канада в целом	-0,8	0,3	1	0,1	1,7	2,3	0,6

Рассчитано по: *Urban-Rural Population as a Proportion of Total Population, Canada, Provinces, Territories and Health Regions* (<http://www.statcan.gc.ca>).

**коэффициента интенсивности урбанизации**, который определяется по следующей формуле [2, с. 112]:

$$K_u = \frac{Y_i - Y_{oi}}{Y_{oi}} \times 100\%, \quad (1)$$

где:

$K_u$  – коэффициент интенсивности урбанизации;  $Y_{oi}$  – доля городского населения в исходном (базисном) году;  $Y_i$  – доля городского населения на конечную дату периода.

Можно отметить, что интенсивность урбанизационных процессов на территории Канады изменилась как по периодам, так и по провинциям (таб. 1).

Из данных табл. 1 следует, что за период 1971–1986 гг. городское население Канады возросло вдвое, а сельское по существу в абсолютных размерах не менялось. Коэффициент интенсивности урбанизации неуклонно рос вплоть до 1986 г. Такое положение говорит не только о поглощении городами мощного миграционного потока из сельской местности, но и об аккумулировании основной части иммигрантов.

В середине 1980-х годов в Канаде наблюдалось ухудшение экономического положения, спад производства, что повлекло за собой появление большого количества безработных на рынке труда, и, как итог, низкую миграционную подвижность. Причину этого видят в относительно высоких транспортных издержках при перемещении и поиске работы в другом районе. Учитывая, что прирост

городского населения обеспечивался, в первую очередь, посредством миграционного притока, Канада уменьшила свою привлекательность для мигрантов, о чём и свидетельствует снижение значения коэффициента, и, соответственно, численности городского населения во всех провинциях и территориях.

В 1990-е годы процесс урбанизации резко ускорился, что сказалось на увеличении доли городского населения, особенно в северных федеральных территориях Канады, что объясняется суровостью климатических условий и, как следствие, сосредоточением населения в административных центрах, крупных городах, где условия проживания лучше, чем в посёлках городского типа. Так, в Юконе, на Северо-Западных территориях и в Нунавуте почти 70% населения проживает в административных центрах [9].

В общей динамике урбанизации выделяется провинция Британская Колумбия, которая имеет положительные значения коэффициента за все периоды, что связано с весомым притоком иммигрантов из стран Юго-Восточной Азии. Также данная провинция словно магнитом притягивает внутреннюю миграцию канадцев. Она привлекает иммигрантов природной красотой, мягким климатом и спокойным образом жизни. Это происходило эпизодически на протяжении последних десятилетий, но особенно большие потоки иммигрантов наблюдались в периоды экономического роста 1990-х годов.

Приведённые выше данные об изменении городского населения не полностью учитывают жителей пригородных зон и мелких населённых пунктов, которые функционально связаны с центром городским образом жизни и мактниками миграциями, но расположены за пределами муниципалитета.

Для комплексного анализа процесса урбанизации в отдельных регионах О.В. Терещенко предлагает рассчитывать **уровень урбанистического развития** (УУР). По сравнению с показателем доли городского населения анализ такого рода позволяет не только учитывать развитие крупных и крупнейших городов, но и выявлять региональные различия в процессе урбанизации отдельных регионов [5, с. 45]:

$$УУР = 0,25 x_1 + 0,5 x_2 + 0,75 x_3 + x_4, \quad (2)$$

где:

$x_1$  – доля населения, проживающая в городах людностью до 100 тыс. человек;  $x_2$  – доля населения, проживающая в городах людностью от 100 до 250 тыс. человек;  $x_3$  – доля населения, проживающая в городах людностью от 250 до 500 тыс. человек;  $x_4$  – доля населения, проживающая в городах людностью более 500 тыс. человек.

Использование реального уровня урбанистического развития даёт возможность получить более объективные результаты по сравнению с показателем доли городского населения. Расчёт уровня урбанистического развития основывается на гипотезе: «истинный уровень урбанизации будет выше там и тогда, где или когда население будет проживать в более крупных городах» [5, с. 176]. Для осуществления анализа на примере Канады, с низкими пороговыми значениями численности населения в городах, мы предлагаем преобразовать формулу О.В. Терещенко в следующий вид:

$$УУР = 0,2 x_1 + 0,4 x_2 + 0,6 x_3 + 0,8 x_4 + x_5, \quad (3)$$

где:

$x_1$  – доля населения, проживающая в городах людностью до 10 тыс. человек;  $x_2$  – доля населения, проживающая в городах людностью от 10 до 50 тыс. человек;  $x_3$  – доля населения, проживающая в городах людностью от 50 до 100 тыс. человек;  $x_4$  – доля населения, проживающая в городах людностью от 100 до 150 тыс. чел.;  $x_5$  – доля населения, проживающая в городах людностью более 150 тыс. человек.

Данная методика позволяет оценить уровень урбанизации дифференцированно, с учётом основных иерархических уровней демоурбанистической структуры Канады.

И.В. Зорин и И.В. Канцебовская предлагают использовать **территориальный индекс урбанизации**, так как городские поселения, возникая и развиваясь в пределах определённых территорий, всё активнее воздействуют на окружающую сельскую местность путём распространения городского образа жизни. Этот индекс учитывает степень освоенности городскими поселениями тех территорий, на которые они распространяют свое влияние. Формула для вычисления территориального индекса урбанизации выглядит следующим образом [3]:

$$Tj = Uj \frac{1 - \frac{Sj}{S}}{\frac{Sj}{S}}, \quad (4)$$

где:

$Uj$  – уровень урбанизации  $j$ -го района;  $Sj$  – площадь  $j$ -го района;  $S$  – общая площадь всех районов.

Для провинций и территорий Канады также характерна гипертрофия крупнейших городов, прежде всего административных центров. Значение такого центра определяется **индексом главенства** (Игл), предложенным П.Н. Чепкасовым – «отношением численности населения центра к сумме населения четырёх следующих по рангу городов» [7, с. 36]:

$$\text{Игл} = \frac{P_{\text{гл}}}{\sum_{i=1}^4 P_i}, \quad (5)$$

где:

$P_{\text{гл}}$  – численность крупнейшего города;  $P_i$  – численность  $i$ -го города.

Следует отметить, что в районах притяжения крупных городов численность жителей населённых пунктов превышает номинальную, что объясняется миграциями и расширением границ пригородной зоны. Это вызывает некоторую путаницу в статистических показателях при переписи населения. Для решения данного вопроса была впервые предложена новая концепция территориальной единицы – «метрополитенского ареала» (*Census Metropolitan Area – CMA*), который представляет собой группировку из населённых пунктов, находящихся в непосредственной близости к главному городу («городскому ядру») и окружающих городских окраин, связанных с ним. Для того чтобы иметь статус метрополитенского ареала, население центрального города должно составить не менее 100 тыс. жителей по предыдущей переписи. Статус метрополитенского ареала сохраняется, даже если численность населения городского ядра падает ниже 100 тыс. жителей при проведении следующей переписи [9].

Таблица 2  
**Основные показатели урбанистического развития провинций и территорий Канады**

Провинции и территории	Уровень урбанизации	Коэффициент однородности	Уровень урбанистического развития	Индекс главенства	Территориальный индекс урбанизации
Ньюфаундленд и Лабрадор	57,8	0,148	41	2,9	1348
Остров Принца Эдуарда	45	0,438	50,6	1,9	72253
Новая Шотландия	55,5	0,038	58,3	1,7	9407
Нью-Брансуик	51,5	0,160	52,8	0,5	6503
Квебек	80,2	0,818	89,4	1,7	454
Онタрио	85,1	0,842	87,2	1,9	715
Манитоба	71,5	0,590	45,7	7,3	1103
Саскачеван	65	0,333	54,2	0,8	934
Альберта	82,1	0,407	66,9	0,8	1080
Британская Колумбия	85,4	0,423	77,2	2,8	752
Юкон	59,7	0,223	31,9	4,4	1085
Северо-Западные территории	58,4	0,278	24,1	1,6	391
Нунавут	43,4	0,208	13,9	0,8	160

Рассчитано по: *Urban-Rural Population as a Proportion of Total Population, Canada, Provinces, Territories and Health Regions* (<http://www.statcan.gc.ca>).

Для характеристики пространственного размещения городов на определённой территории мы предлагаем использовать коэффициент однородности:

$$K_o = \frac{\sum(P_1 - P_{cp}) + (P_2 - P_{cp}) + \dots + (P_x - P_{cp})}{n}, \quad (6)$$

где:

$P_1$  – численность населения первого по людности городского населённого пункта  $i$ -го района;  $P_2$  – численность населения второго по людности городского населённого пункта  $i$ -го района;  $P_x$  – численность населения городского населённого пункта  $i$ -го района;  $P_{cp}$  – средняя численность городского населения в  $i$ -ом районе;  $n$  – число городских населённых пунктов в  $i$ -ом районе.

Коэффициент однородности городских населённых пунктов позволяет выявить сходства или различия определённых территориальных единиц, в данном случае провинций и территорий Канады, для которых характерна крайняя неравномерность размещения городского населения. По всем предложенным показателям произведены расчёты, на базе которых стала возможна качественная характеристика урбанизационного процесса провинций и территорий Канады.

Анализ отдельных показателей не даёт полного представления о процессах урбанизации в Канаде. Для реальной оценки необходимо проанализировать объекты во взаимосвязи всех влияющих показателей (уровень урбаниза-

**Рис. 1. Кластерный анализ урбанистического развития провинций и территорий Канады**



Рассчитано по: *Urban-Rural Population as a Proportion of Total Population, Canada, Provinces, Territories and Health Regions.* (<http://www.statcan.gc.ca>).

ции, территориальный индекс урбанизации, индекс главенства, коэффициент однородности, уровень урбанистического развития). Для этого проведём кластеризацию провинций и территорий Канады (рис. 1).

К первому кластеру относятся провинции с наилучшими средними значениями по всем показателям – Онтарио, Альберта, Британская Колумбия. В данных территориальных единицах, характеризующихся стабильно растущим потоком иммигрантов, наблюдаются высокие значения как уровня урбанизации, так и урбанистического развития и низкий коэффициент однородности, что говорит о равномерном размещении городского населения по провинциям. Учитывая экономический подъём в Альберте и Британской Колумбии, связанный с бурным ростом нефтегазовой промышленности и строительства, наблюдается сильная внутренняя миграция, приток мобильного молодого населения из Центральной Канады, из Степных и Атлантических провинций в Западную Канаду.

Второй кластер образуют Квебек и Саскачеван, в которых уровень урбанизации выше среднего, остальные показатели равны средним по стране. Как правило, в этих провинциях со стабильно развивающейся экономикой происходит постепенный отток жителей из сельской местности в крупные города.

В третьем кластере сгруппированы такие провинции, как Остров Принца Эдуарда, Новая Шотландия и Нью-Брансуик, со средними показателями уровня урбанистического развития, но при высоком значении территориального индекса урбанизации. Они имеют приокеаническое положение, здесь широкое распространение получило рыболовство, а небольшие города тесной цепочкой усеяли все приатлантические бухты, создав прочный каркас расселения. Стоит упомянуть, что в данных провинциях федеральное правительство установило ограничение на количество желающих получить гражданство. Согласно новой программе бизнес-иммигранты могут на выбор либо стать владельцами 1/3 доли активов канадской компании, либо инвестировать в экономику страны не менее 1 млн. долл. в виде ссуды [8].

В четвёртый кластер вошли Ньюфаундленд и Лабрадор, Северо-Западные территории, Юкон. В основном, к этой группе относятся северные районы страны с разреженным рисунком расселения.

Пятый кластер объединил провинцию Манитоба и территорию Нунавут. Для них характерны низкие показатели по основным параметрам, неравномерное расселение по территории, разреженная сеть городских поселений, спад сельскохозяйственного производства и медленный рост промышленности, высокий процент эмиграции в другие провинции.

Таким образом, можно сделать вывод, что уровень, тенденции и динамика процессов урбанизации в Канаде характеризуются следующими чертами:

- В основном прирост городского населения в Канаде происходит за счёт внешней иммиграции. Необходимо отметить, что основным стимулом иммиграции в Канаду является высокий уровень экономического развития страны. Таким образом, основные мероприятия миграционной политики Канады направлены на создание механизмов отбора необходимых государству иммигрантов, а также создание условий для их интеграции в стране пребывания.
- Большую роль в росте городского населения играет и внутренняя миграция. В Конституции страны содержится право на свободу передвижения, в частности, в статье 6 Канадской Хартии прав и свобод [8]. Кроме того, правительства провинций берут на себя обязательства устранять препятствия на путях свободы передвижения, осуществляя с целью реализации этих прав. Это, прежде всего, относится к трудовым правам канадцев, которые на федеральном уровне зафиксированы в Конституции и Трудовом кодексе Канады.
- В связи с экономическим ростом в ряде Западных провинций наблюдается тенденция оттока мобильного молодого населения из Центральной Канады и Атлантических провинций, и как результат высокий уровень урбанизации в данных районах.
- Продолжается эмиграция из Квебека в другие провинции англоязычного населения, уставшего от нестабильности и неопределенности, связанной с сепаратистскими настроениями части франкоканадского населения.
- Для Канады характерны значительные различия в темпах урбанизации по провинциям и территориям: так, степень урбанизации колеблется от 85,4% в Британской Колумбии до 45% на Острове Принца Эдуарда. И даже в преимущественно сельскохозяйственной провинции Саскачеван этот показатель достигает почти 65%.

- Процесс роста агломераций, особенно крупнейших, которые территориально сконцентрированы вдоль юго-восточной границы страны, является причиной образования крупных сверхметрополитенских ареалов. Именно в пределах таких сгустков или в зонах их взаимодействия расположены основные очаги роста и притяжения населения.

Резюмируя выше сказанное, можно заключить, что современный этап урбанизации в Канаде носит интенсивный характер, когда определяющими становятся не количественные, а качественные параметры, такие как распространение городского образа жизни вне центров и урбанизированных ареалов. Когда происходит усложнение форм и систем урбанизированного расселения: переход от точечных агломераций к линейным, полосовым. И когда наблюдается увеличение радиусов расселения в пределах агломераций и урбанизированных районов, связанных с местами приложения труда, зонами отдыха.

### **Список литературы**

1. *Безденежных В.А.* Агломерированные центры и их экономико-демографические особенности (по материалам РСФСР). Автореф. дис. канд. экон. наук. М., 1981. 25 с.
2. *Выходцев А.М.* Некоторые аспекты развития урбанизации на территории Югры // География и природные ресурсы. 2008. № 3. С.111–114.
3. *Зорин И.В.* Некоторые методы измерения уровня урбанизации // Проблемы современной урбанизации / Под ред. И.В. Зорина, И.В. Канцебовской. М., 1972. С. 191–203.
4. Народонаселение. Энциклопедический словарь. М.: Большая Российская энциклопедия, 1994. 640 с.
5. *Терещенко О.В.* Потенциал городов. Методы статистического изучения. Новосибирск, 1991. 232 с.
6. *Харченко К.В.* Проблемы управления развитием городских агломераций: взгляд из г. Белгорода // Муниципальный мир. 2009. №1. С. 32–38.
7. *Чепкасов П.Н.* Картографическая и графическая интерпретация социально-экономических явлений и процессов: Учеб. пособие. Пермь: Пермь, 1987. 79 с.
8. Иммиграционная программа Острова Принца Эдуарда (<http://rusmontreal.com/immigracionnaya-programma-ostrova-princa-eduarda>).
9. Urban-Rural Population as a Proportion of Total Population, Canada, Provinces, Territories and Health Regions (<http://www.statcan.gc.ca>).