

Начавшийся рост меридиональной северной циркуляции с 1998 года сформировал неустойчивость атмосферы, что повлияло на повторяемость метеорологических экстремумов. Полученные данные отчетливо свидетельствуют об увеличении повторяемости стационарных антициклональных процессов как в летний, так и зимний период [4]. Увеличивается вероятность опасных для сельского хозяйства гидрометеорологических явлений во все сезоны года. Зимой возрастает вероятность низких температур и связанных с ними повреждением растений, летом – засушливых периодов, сменяемых интенсивными ливнями, шквалом и градом.

Схема развития циркуляционных процессов позволяет предположить, что в следующие 10–20 лет повторяемость экстремальных погодных явлений будет только возрастать. Учитывая размеры синоптических объектов, опасные гидрометеорологические явления следует ожидать одновременно в нескольких субъектах РФ.

*Работа выполнена в рамках гранта Российского Научного Фонда (проект № 14-17-00171)*

### Литература

1. Агроклиматические ресурсы Белгородской области. – Л.: Управление гидрометеорологической службы Центрально-Черноземных областей. 1972. – 92 с.
2. РД 52.04.563 – 2002 «Инструкция. Критерии опасных гидрометеорологических явлений и порядок подачи штормового сообщения». – М.: Росгидромет. 2003. – 27 с.
3. Фондовые материалы Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.
4. Petin A.N., Lebedeva M.G., Krymskaya O.V., Chendev Y.G., Kornilov A.G., Lupo A.R. Regional Manifestations of Changes In Atmospheric Circulation in Central Black Earth Region (By the Example of Belgorod Region) // *Advances in Environmental Biology*, 8(10), June 2014, pp. 544-547.

УДК 911.6:913(470.325)

### ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СТАРООСКОЛЬСКО-ГУБКИНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

Лихневская Н.В.

*Белгородский государственный научно-исследовательский университет, Россия*

Городские агломерации играют роль ведущих узловых элементов в опорном каркасе расселения и в территориальной структуре хозяйства. Каждая агломерация, способствуя интеграции самых разных видов деятельности, одновременно исполняет свои вполне определённые, более или менее специализированные общехозяйственные и социальные функции. Поэтому городская агломерация, как и её основа — крупный город — не только форма расселения населения, но и форма территориальной организации промышленности и вообще хозяйства, это удобная для населения форма сочетания жилища с местами приложения труда, а также местами отдыха, образования и т.п. [10]. Формирование инновационной экономики способствовало трансформации всей системы региональных экономических отношений, оказав заметное влияние, в частности, и на формирование агломераций. Развитие агломераций обусловило постепенное изменение роли и функции муниципальных образований в устойчивом развитии региональной экономической системы.

В качестве *объекта* исследования выбрана территория Старооскольско-Губкинской агломерации как один из экономически и демографически перспективных

регионов Белгородской области. *Предметом* исследования являются урбанистические и демографические процессы на территории Старооскольско-Губкинской агломерации.

*Цель* нашего исследования заключается в комплексном экономико-географическом зонировании территории Старооскольско-Губкинской агломерации по степени антропогенной нагрузки для достижения экологически устойчивого развития урбанизированного региона, а также для разработки предложений по рациональному использованию территорий. Соответственно, *задачами* работы мы считали: 1) оценка экономической, урбанистической и демографической структуры Старооскольско-Губкинской агломерации; 2) определение границ и состава агломерации, их визуализацию методами ГИС-технологий; 3) определение коэффициента развитости агломерации для установления перспективной экологической нагрузки на территорию исследуемого региона Белгородской области.

Для решения поставленных задач использованы сравнительно-географический; картографический; статистико-математический методы и статистические сведения о населении муниципальных районов Белгородской области за период с 1989 по 2014 гг., программа QGIS.

Если не само агломерирование, то предпосылки к его зарождению и появлению в России начали складываться еще в XIX веке, по ходу развития капиталистических отношений. Важнейшие из этих предпосылок – индустриализация, быстрый рост главных городов и бурное железнодорожное строительство. Российские агломерации – это детища XX века.

Первая послевоенная перепись 1959 года показала в общей сложности 42 агломерации. И не случайно, что среди «новичков» большинство составили ГА, располагавшиеся в бывших тыловых районах. Шестидесятые и семидесятые годы – это период бурного развития большинства городских агломераций, а также наращивания их совокупной сети. Семидесятые годы правомерно считать годами интенсификации урбанистических процессов в СССР. Это, проявилось и в формировании четырёх двухъядерных агломераций – Горьковско-Дзержинской, Ярославско-Костромской, Днепропетровско-Днепродзержинской, Крымской. В 1980-е гг. продолжается рост численности населения и площади ГА, а также процесс формирования пригородов и интенсификации связей между городом-ядром и приближенные к ним городами и поселками городского типа. Однако, процесс формирования новых ГА практически останавливается. До 1970-х годов существовала только одна двухъядерная ГА – Новокузнецк-Прокопьевская. За 1979-1989 годы сформировались только две новые городские агломерации. После распада СССР за пределами Российской Федерации – в бывших союзных республиках, а ныне независимых государствах – осталась 31 агломерация [4].

В России, как и в остальном мире, преобладают моноцентрические агломерации с одним городом-ядром, который подчиняет своему влиянию все населённые пункты его пригородной зоны. Центр в этом случае намного превосходит по размеру и экономическому развитию своего окружения. На территории Белгородской области таким центром является город Белгород, который является городом-ядром Белгородской агломерации [5]. Значительно меньшее число среди российских агломераций насчитывают полицентрические агломерации (конурбации). Старооскольско-Губкинская агломерация – это единственная в Черноземье двухъядерная агломерация с центрами в г. Старый Оскол и г. Губкин (в них проживает 24 % населения области) образующими пояс практически непрерывного расселения от Старого Оскола до Губкина.

Создание и развитие Старооскольско-Губкинской агломерации осуществляется на базе предприятий металлургии, машиностроения и сопутствующих производств, ее институциональное структурирование с учетом возможностей инновационного развития способствует достижению целей развития горно-металлургического кластера, внедрению и разра-

ботки новых инновационных технологий, обеспечению инновационного прорыва. В агломерации объем отгруженных товаров и услуг собственного производства, выпускаемых промышленными предприятиями, составил за 1 квартал 2014 года в действующих ценах более 100 млн. руб. или 110,3 % к аналогичному периоду прошлого года.

Промышленность Старооскольско-Губкинской агломерации – это многоотраслевой комплекс с высоким уровнем концентрации производства. Основные отрасли – горнодобывающая промышленность, черная металлургия, машиностроение и металлообработка, производство строительных материалов, пищевая промышленность. Ведущую роль в экономическом потенциале территории занимают: Лебединский ГОК (самое крупное в России и входящее в десятку крупнейших в мире предприятий по добыче железной руды и производству высококачественного сырья для черной металлургии); комбинат «КМАруда» («первенец» Курской магнитной аномалии).

В городе 144 крупных и средних промышленных предприятия, на которых работает более 80 тысяч человек. Все они высокими темпами наращивают производство продукции, которая успешно конкурирует не только на отечественных, но и на мировом рынках [1].

Положительные тенденции роста производства и переработки сырья не могут не отразиться на состоянии окружающей среды всей агломерации. Среди городов Белгородской области 56,2 % всех выбросов от стационарных источников приходится на г. Старый Оскол, 18,1 % – на г. Губкин, 7,2 % – на г. Белгород. Наибольшее количество вредных веществ из расчета на одного человека приходится на жителей городов Старый Оскол (319,4 кг) и Губкин (364,2 кг) при среднем по области 82,4 кг. Основным компонентом загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников выделения, является оксид углерода, который составляет 38 % от общего количества выбросов.

Всего в добыче полезных ископаемых и обрабатывающем производстве в 2014 году было занято 18948 человек – 52,0 % от общего количества работающих. На долю обрабатывающих производств в структуре экономики округа приходится 7,71 % объема отгруженных товаров, 11,04 % от общего количества работающих [1, 9].

Градостроительная политика в решении конкретных планировочных задач для Старооскольско-Губкинской агломерации опирается на многофункциональный промышленный потенциал городов Старый Оскол и Губкин, а также на преимущества географического положения.

Изучив множество методик проведения границ агломерации, предложенных различными учеными-географами (Перцик Е.Н., Лола А.М., Лаппо Г.М. и др.), а так же учитывая, что исследуемая агломерация является двухъядерной, мы пришли к выводу, что основными принципами делимитации границ являются: наличие двух городов, совмещенных экономическими, экологическими, и социальными интересами для обеспечения устойчивого и сбалансированного развития территории; определение границ агломерации в виде 40-минутная (брутто) изохрона транспортной доступности от г. Старый Оскол, т.к. именно там располагается более 60 % производственных и обрабатывающих предприятий; максимальная компактность территории; максимальное совмещение границ городской агломерации с существующими рубежами. Этот принцип позволит избежать многих правовых коллизий [3].

Исходя из представленных принципов, мы определили, что в состав Старооскольско-Губкинской агломерации входят 53 сельских поселений (235 сельских населенных пунктов), входящих в состав Старооскольского, Губкинского городских округов и Чернянского района (рис. 1).

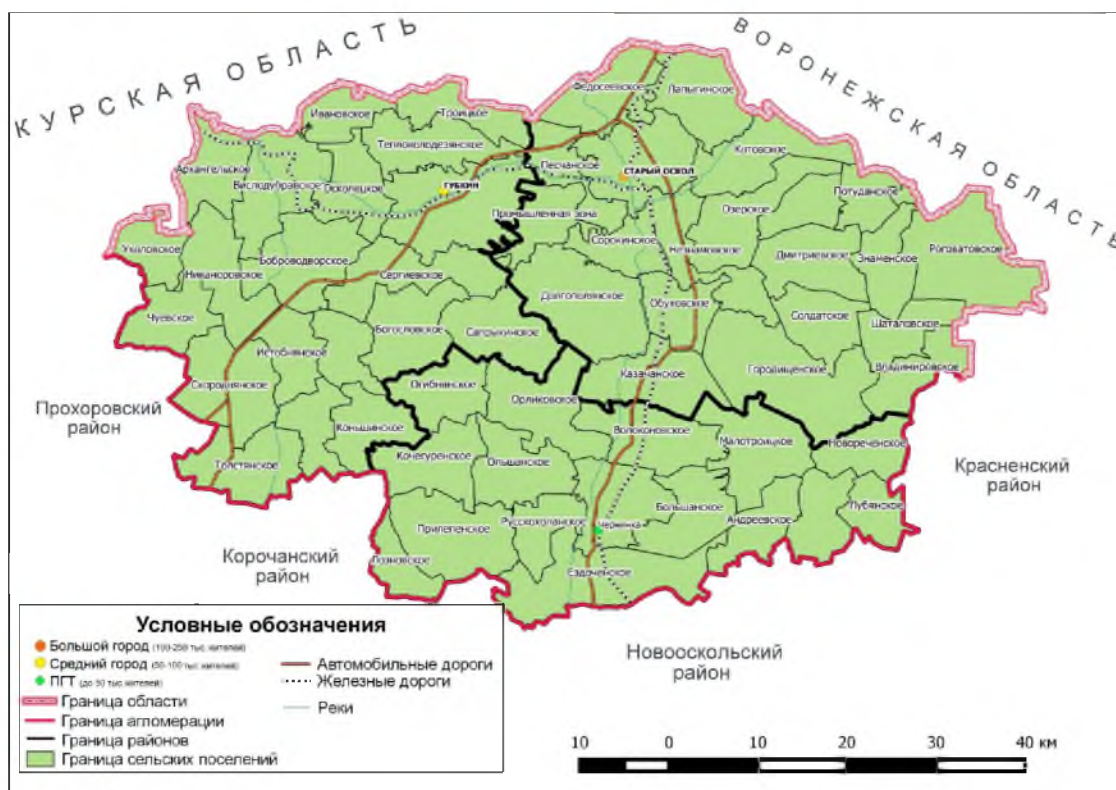


Рис. 1. Территория Старооскольско-Губкинской агломерации

Территория агломерации составляет более 4412 км<sup>2</sup> (16,3 % территории Белгородской области). Численность постоянного населения – 26 % процентов численности Белгородской области (409,6 тыс. человек) (табл.1). Количество городских жителей составляет 79% (323,5 тыс. чел.), сельских – 21 % (69,2 тыс. чел.) от общего числа населения агломерации.

Таблица 1

**Динамика численности населения Старооскольско-Губкинской агломерации\***

Показатели (тыс. чел)	1989 г.	2002 г.	2002 г. в % к 1989 г.	2010 г.	2010 г. в % к 2002 г.	2014 г.	2014 г. в % к 2010 г.	2014 г. в % к 1989 г.
Численность городского населения	261,2	317,1	121,4	324,9	102,4	323,5	99,6	123,8
в том числе:								
г. Старый Оскол	173,9	215,9	124,2	221,1	127,1	220,6	99,8	126,8
г. Губкин	73,8	86,1	116,7	88,6	102,9	87,9	101,5	119,1
пгт Чернянка	13,5	15,1	111,9	15,2	100,7	15,0	98,7	119,1
Численность сельского населения	81,6	81,7	93,3	86,4	105,7	86,1	99,6	105,5
Численность всей агломерации	348,8	398,8	114,3	411,3	103,1	409,6	99,6	117,4

\*Составлено и рассчитано автором по источникам [2, 6, 7].

Для оценки уровня развития Старооскольско-Губкинской агломерации следует использовать коэффициент развитости агломерации, предложенный П.М. Поляном ( $K_{разв}$ ),

который зависит от численности городского населения агломерации, числа городов и поселков городского типа и их доли в суммарной численности населения агломерации, по формуле [4]:

$$K_{\text{разв.}} = P / (M \times m + N \times n),$$

где P – численность городского населения агломерации;  
M и N – количество городов и поселков городского типа соответственно;  
m и n – доли в городском населении агломерации.

Агломерация считается сформировавшейся, если  $K_{\text{разв.}}$  не меньше 1,0.  $K_{\text{разв.}}$  Старооскольско – Губкинской агломерации составил 1,6.

$$K_{\text{разв.}} = 383,9 / (2 \times 95,4 + 1 \times 4,6)$$

Согласно классификации Лаппо Г. (табл. 2), Старооскольско-Губкинская агломерация переживает этап трансформации – так называемый первый класс сложности.

Это означает, что в Старооскольско-Губкинской агломерации происходит процесс наращивания агломерационного потенциала территории и формируются экономические, институциональные, пространственные, инфраструктурные эффекты развитой агломерации. Инвестиционная привлекательность Старооскольско-Губкинской агломерации создает предпосылки будущего экономического подъема, что прежде всего должно сказаться на увеличении выпуска продукции строительного комплекса за счет создания новых перерабатывающих предприятий, которые в свою очередь приведут к усилению техногенной нагрузки на территорию агломерации, повышению негативного влияния на окружающую природную среду.

*Таблица 2*

### Градации агломераций по развитости

Градации агломераций	Коэффициент развитости	Класс сложности
Перспективные	1	0
Развивающиеся	1-3	I
Слаборазвитые	3-7	II
Развитые	7-14	III
Сильно развитые	14-50	IV
Наиболее развитые	Более 50	V

Однако, в настоящее время наметилась тенденция к сокращению численности населения агломерации в основном за счет снижения рождаемости. Именно поэтому на данном этапе государственное участие становится необходимым, когда естественные агломерационные процессы должны стать объектом управления и регулирования. Необходима разработка комплекса мер, направленных на увеличение численности населения агломерации, а так же на поддержание экологически благоприятной ситуации на территории агломерации.

### Литература

1. Аналитическая записка о социально-экономическом развитии Старооскольского городского округа за 1 квартал 2014 г. – Ст. Оскол, 2015 г. – 20 с.
2. Всесоюзная перепись населения 1989 г. Численность населения СССР, РСФСР и ее территориальных единиц по полу. Режим доступа: [http://demoscope.ru/weekly/ssp/rus89\\_reg1.php](http://demoscope.ru/weekly/ssp/rus89_reg1.php)

3. Кoryтный, Л. М., Бардаш, А. В., Богданов В. Н. Географические аспекты обоснования развития агломерации «Большой Иркутск» // География и природные ресурсы – 2008 - №3 – С. 103-110.

4. Лаппо Г., Полян П., Селиванова Т. Агломерации России в XXI веке// URL: [http://www.frrio.ru/uploads\\_files/Lappo.pdf](http://www.frrio.ru/uploads_files/Lappo.pdf) (дата обращения 16.08.2012)

5. Лихневская, Н. В. Делимитация Белгородской агломерации как метод зонирования // «Регион – 2010: социально-географические аспекты» г. Харьков, 15 – 16 апреля 2010 г. тез. докл. – г. Харьков, 2010. – С. 292-295.

6. Муниципальные образования и численность населения Белгородской области на 1 января 2014 года. Стат. сб. / Белгородстат. – Белгород, 2014. – 643 с.

7. Основные итоги всероссийской переписи населения 2002 года / Белгород, Белгородстат 2005. С. 12-15 с.

8. Государственный доклад об экологической ситуации в белгородской области в 2013 году / Белгород, 2014. 116 с.

9. Сайт администрации Губкинского городского округа Белгородской области <http://www.gubkinadm.ru/gorod/okrug>

10. «Экономика России» <http://geographyofrussia.com/gorodskie-aglomeracii-rossii/>

УДК 911

## **АНАЛИЗ ГЕОГРАФИИ ОБРАЗА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ Г. БЕЛГОРОДА В АСПЕКТЕ ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ**

**Лобанова А.П., Лопина Е.М.**

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Россия*

Наше общество находится на стадии интенсивного развития и модернизации при-  
сущего ему образа жизни. Большой интерес представляет изучения уже сложившихся  
жизненных условий населения, т.к. они имеют прямое влияние на повседневную жизне-  
деятельность современного человека во всех сферах – экономике, политике и духовной  
жизни.

В изучение образа жизни населения внесли вклад такие ученые как Коробов В.К. и  
его труд «Проблема изучения стереотипов образа жизни» (1990), Потрясаев В.Н. «Управ-  
ление процессами повышения качества жизни населения в муниципальном образовании»  
(2004), а также Сергеева А.В., Прохоров Б.Б., Вейнгольд Ю.Ю. и др.

Образом жизни считается сложившаяся в данных культурно-исторических услови-  
ях система наиболее типичных, устойчиво повторяющихся изо дня в день способов орга-  
низации деятельности индивидов, направленных на удовлетворение основных челове-  
ческих потребностей [5].

Основными параметрами образа жизни являются труд (учеба для подрастающего  
поколения), быт, общественно-политическая и культурная деятельность людей, а также  
различные поведенческие привычки и их проявления. Образ жизни человека – главный  
фактор, определяющий его здоровье.

Ю.П. Лисицын выделяет в образе жизни четыре категории:

- 1) уровень жизни – экономическая;
- 2) качество жизни – социологическая;
- 3) стиль жизни – социально-психологическая;
- 4) уклад жизни – социально-экономическая [2].

На протяжении двух лет мы занимаемся изучением уровня жизни в Белгородской  
области. Данная категория образа жизни является социальным стандартом, характеризую-  
щим степень удовлетворения физических и социальных потребностей людей [2].