

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО И ЭКИСТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЫ АГЛОМЕРАЦИИ

Н. В. Чугунова,

доцент, НИУ «БелГУ», *Chugunova@bsu.edu.ru*,

Т. А. Полякова,

ст. преподаватель, НИУ «БелГУ», *polyakova_t@bsu.edu.ru*,

Е. В. Деловая,

магистрант,

С. А. Игнатенко,

студентка,

Белгородский государственный университет

Рассмотрены особенности социально-экономического и экистического развития пригородной зоны агломерации. Составлены карты системы расселения Белгородской агломерации с определением границы пригородной зоны, характера процессов размещения и изменения численности населения. Дана оценка уровню развития и определены современные проблемы территориальной организации экономики и экологической ситуации пригородной зоны

The article considers features the socio-economic and ekistics developments of a residential suburb of agglomeration. The maps of the settlement system of the Belgorod agglomeration with definition of border of a residential suburb, character of processes of placing and change of population are made. The estimation is given a level of development and identifies modern problems of the territorial organization of economy and ecological situations of a residential suburb are defined

Ключевые слова: пригородная зона, делимитация границ, социально-экономические показатели, система расселения, экологическая ситуация.

Keywords: residential suburb, delimitation borders, socio-economic indicators, settlement system, ecological situations.

Введение. Характерной чертой современного социально-экономического развития большинства стран является усложнение системы городского расселения. Развитие крупных городов неразрывно связано экономическими, социальными, трудовыми отношениями с развитием их пригородных зон (процессами субурбанизации). Пригородные зоны разнообразны и динамичны по величине, конфигурации территорий, объему и сочетанию функций, характеру размещения производства, транспорта.

Система расселения пригородной зоны последних десятилетий трансформируется под влиянием новых социальных, демографических и экономических факторов. Но проблемы пространственного развития урбанизации, эволюции процессов ее составляющих, исследованы не в полной мере. В развитии процессов субурбанизации, приводящих к росту пригородной зоны агломерации, наблюдаются элементы стихийности, а территории, занимаемые пригородами, используются недостаточно эффективно.

Актуальность исследования вызвана необходимостью анализа пригородной зоны, как составной, неотъемлемой части агломераций, с будущим которых связывается модернизация и все дальнейшее динамичное социально-экономическое развитие Российской Федерации.

Целью работы является выявление и анализ современных проблем и новых направлений социально-экономического и экистического развития пригородной зоны для определения ее адекватности вызовам нового времени. Выполнение цели предполагало решение задач: определение границ пригородной зоны агломерации, оценку уровней развития экономического, демографического, экистического потенциалов пригородной зоны. Объектом нашего исследования выбрана Белгородская агломерация.

Теоретические основы и методы. К пригородным зонам можно отнести территории, непосредственно окружающие города, наиболее многосторонне и тесно связанные с ними [14]. Пригородная зона формируется в результате

влияния города, стремящегося полнее использовать окружающую территорию для удовлетворения своих многообразных потребностей. Многофункциональность пригородной зоны часто усложняет ее рациональное устройство. Наиболее консервативным элементом пространственной организации пригорода является расселение, под которым мы будем понимать сеть населенных пунктов [2].

С распространением групповых форм городского расселения, развитием агломераций, в пригородной зоне можно видеть «вложенные» в нее пригородные зоны городов-спутников, связанные как с главным городом, так и со своим ближайшим соседом и обширные сельские территории. Соответственно, усложняется структура пригородных зон — по использованию земель, характеру расселения, направлениям связей [1]. Зрелые моноцентрические агломерации состоят обычно, подобно кольцам дерева, из шести структурных зон [3], из которых для целей нашего исследования наибольшее значение имеют две зоны: *первая пригородная зона*, которая включает по В. Г. Давидовичу, «поселения-спутники» первого круга, тесно связанные с главным городом в экономическом, трудовом и культурно-бытовом отношениях [4] и *вторая* — более отдаленная от центра-ядра, с менее интенсивными связями. Отметим, что при существующей системе административно-территориального деления в стране не выделяются в качестве самостоятельной единицы агломерации. Остаются справедливыми слова, сказанные С. А. Ковалевым сорок лет назад о том, что для урбанизированных районов возникает определенное отставание организационных форм от содержания (которое характеризуется тесной взаимосвязанностью расселения и хозяйственной жизни в пределах агломераций, включая их городские и сельские части) [1].

Информационной базой исследования являлись опубликованные результаты переписей населения 1989, 2002 и 2010 гг. по городскому округу Белгород, городам, муниципальным районам Белгородской области, результаты собственных исследований. Были проанализированы статистические данные по 3 городам (включая ядро), 7 п.г.т., 77 сельским поселениям и 426 сельским населенным пунктам, входящим в состав пригородной зоны Белгородской агломерации. В пределах исследуемой территории происходившие изменения ранга (статуса) населенных пунктов (из категории сельских — в городские и из городских — в

сельские) и состава сельских поселений (бывшие сельские советы, сельские округа) учитывались при сопоставлении данных.

В изучении структуры и динамики сетей и систем расселения, социально-экономического положения муниципальных районов и городского округа значительное место занимали статистические, сравнительно-географический, типологический, картографический (включая графоаналитический), функциональный методы. Для определения достоверности результатов были использованы статистические программные пакеты STATISTICA, MS Excel. В качестве инструментария служила программа ArgGIS, предоставившая возможности визуализации процессов и их картографирования.

Основные результаты исследования. *Определение границ пригородной зоны агломерации.* Последние десятилетия в составе агломерации происходят качественные изменения, вызванные социальной и экономической интеграцией близлежащих районов с Белгородом. В результате роста взаимосвязей города с окружающей территорией сформировалась пригородная зона (с единым рынком труда, большим объемом маятниковых поездок), к которой мы отнесли пять муниципальных районов. Интенсивное развитие дорог, автомобильного сообщения, включая автобусное, наличие работы в г. Белгороде позволяют приезжать на работу в центр агломерации жителям Белгородского, Борисовского, Корочанского, Шебекинского и Яковлевского районов.

При определении границ пригородной зоны (границ Белгородской агломерации) мы исходили из того, что исходный базовый критерий наличия агломерации — целостность системы городских и сельских поселений. Соответственно, сельское население агломерации выступало на равных с городским, активно используя главный город в качестве трудового, культурно-бытового и рекреационного (досугового) потенциала [5]. При определении границ пригородной зоны использовано несколько критериев. Главный критерий, положенный в основу делимитации пригородной зоны, — интенсивность связей поселений внешней зоны с центральным городом агломерации. Он являлся определяющим для установления границ агломерации, ее конфигурации, площади. Критерием интенсивности связей служили устойчивые трудовые маятниковые миграции населения пунктов-спутников с главным городом (так называемая прямая миграция). Обратная миграция незначительна, она не учитывалась.

Для расчетов мы использовали методику баланса труда и расселения в главном городе и спутниках [4], позволившую не только определить границы пригородной зоны, но и выявить взаимосвязанность расселения в пределах агломерации. От 88 % работающего экономически активного населения в первой пригородной зоне до 18 % во второй, ежедневно выезжают на работу за пределы своего населенного пункта, преимущественно, в Белгород (п. Дубовое Белгородского района: из 5,3 тыс. экономически активного населения около 400 человек работает в своем селе, остальные — маятниковые мигранты; с. Шеино Корочанского района: из 455 человек трудоспособного возраста 61 работают в селе, 32 — в Белгороде, остальные отнесены к занятым в ЛПХ). Отметим, что интенсивное развитие прямых маятниковых миграций — следствие масштабной, долговременной безработицы, недостаточности рабочих мест и узости выбора мест труда на селе, в городских поселках и городах-спутниках пригородной зоны.

Следующими индикаторами были временной радиус доступности и территориальная близость с использованием метода построения изохрон. Определяя транспортную доступность сельского поселения, включенного в пригородное автомобильное и железнодорожное обслуживание, мы учитывали рекомендации градостроителей по определению радиуса пригородной зоны больших городов [6]. Изохронами временной доступности служили 60 мин,

транспортной доступности — 40—50 км. Напряженность на рынке труда во многих населенных пунктах приводит к длительным нерациональным ежедневным поездкам.

В результате проделанной работы, построения карты мы получили пространственную структуру системы расселения Белгородской агломерации (рис. 1).

Численность Белгородской агломерации составляет 676 тыс. человек и по коэффициенту развитости отвечает стандартным нормативам, а по коэффициенту и индексу агломеративности относится к недостаточно развитым [7].

Оценка степени развития экономического, демографического, экзистического потенциалов пригородной зоны. Социально-экономическое «лицо» Белгородской агломерации уже достаточно представительно: 44 % населения, 27 % сельских населенных пунктов, 26 % обрабатывающей промышленности, 42 % инвестиций, 61 % оборота розничной торговли, 68 % платных услуг области [8].

Для выявления места пригородной зоны и ее оценки в территориальном, демографическом и экономическом потенциалах Белгородской агломерации и определения внутренних различий, мы сформировали и рассчитали необходимые для этой задачи индикаторы (таблица). Пригородную зону при расчетах ее социально-экономической структуры мы принимали за 100 %.

Полученные данные позволили сделать следующие выводы о территориальной организа-

Основные социально-экономические показатели пригородной зоны Белгородской агломерации, в %, 2009 г.

Муниципальные районы, городской округ	Территория	Население	Объем работ, выполненных по виду деятельности		Инвестиции в основной капитал*	Производство сельскохозяйственного сырья	Ввод в действие общей площади жилья	Оборот розничной торговли	Объем платных услуг
			Обрабатывающее производство*	Строительство					
Агломерация	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
г. Белгород	2,2	52,2	58,1	82,8	73,9	4,1	46,5	87,9	99,6
Пригородная зона	97,8	47,8	41,9	17,2	26,1	95,9	53,5	12,1	0,4
в том числе:									
Белгородский	22,5	33,4	6,7	21,7	29,8	26,8	61,5	30,4	22,8
Борисовский	9,9	8,1	8,5	2,8	9,8	7,9	2,5	6,7	24,3
Корочанский	22,4	12,0	30,5	4,5	26,2	16,0	6,1	12,0	17,1
Шебекинский и г. Шебекино	28,5	28,6	46,9	59,9	29,5	35,4	11,7	36,2	15,7
Яковлевский	16,7	17,9	7,4	11,1	4,7	13,9	18,2	14,7	20,1

* Без учета субъектов малого предпринимательства.

Таблица составлена и рассчитана по источнику № 7: с. 217, 220, 245, 251, 261, 265, 275.

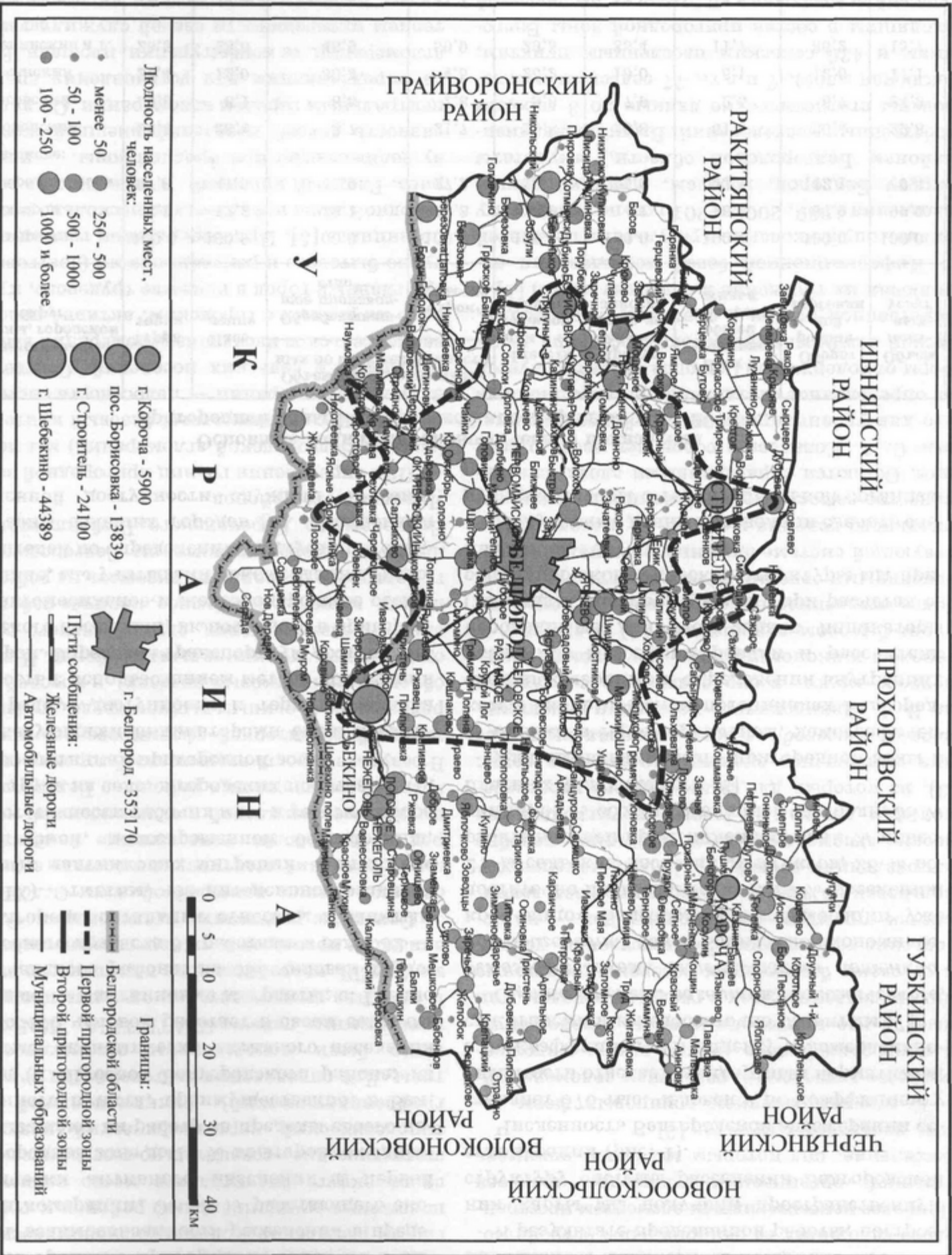


Рис. 1. Система расселения Белгородской агломерации

ции и уровне развития социально-экономического потенциала пригородной зоны Белгородской агломерации.

1. Город-ядро агломерации абсолютно доминирует над пригородом по всем экономическим показателям (от 58,1 до 99,6 %), отражая недостаточный уровень развития пригородной зоны и, косвенно, — всей агломерации.

2. Высокая доля жителей пригородов агломерации (47,8 %) свидетельствует об интенсивной концентрации населения в ней, об этапе развития урбанизации в стадии субурбанизации.

3. Структура экономики пригородной зоны многообразна и дифференцирована по выполняемым функциям, что говорит о разной степени развития и о различном сочетании функций: промышленности, сельского хозяйства, сервисных услуг.

4. Экономика муниципальных образований территории свидетельствует о низком удельном весе обрабатывающих отраслей (в Белгородском — 6,7 %, в Яковлевском — 7,4 %, в Борисовском — 8,5 %) и третичного сектора, что не отвечает вызовам времени XXI в., когда рост населения пригородов сопровождается созданием новых рабочих мест в промышленности и сфере услуг (третичном секторе). Тем более, что большая часть территории МО относится к первой пригородной зоне, которая должна быть логическим продолжением функций центрального города. Косвенно это показатель и высокой доли жителей пригородов, работающих в центральном городе — Белгороде.

5. Высока доля сельского хозяйства (в Белгородском, Шебекинском районах — 26,8 и 35,4 % соответственно), что отвечало бы традиционному, классическому пригородному типу сельского хозяйства, но не соответствует современной структуре экономики и требованиям жителей пригородной зоны (из-за высокой неэкологичности отрасли).

Сельское хозяйство пригородной зоны стало производить 30 % сельскохозяйственной продукции Белгородской области в результате строительства в последнее десятилетие многочисленных свинокомплексов и птицефабрик, ориентированных на вывоз продукции за пределы области. «Агропромышленные холдинги обнаружили, что при сравнительно небольших вложениях, сельское хозяйство — выгодная отрасль с относительно коротким оборотом инвестиций. Частный капитал из городов, в том числе из Москвы, стал выплескиваться в сельское хозяйство» [9]. В пригородной зоне

Белгородской агломерации только в сельхозорганизациях сконцентрировано 623 тыс. голов свиней [8]. Из 865 тыс. т скота и птицы, произведенных на убой (в живом весе) по области, на пригородную зону приходится 249,5 тыс. т, т. е. 29 %, или по 370 кг на душу населения, включая младенцев [8]. И это не предел: «МПЗ Агро-Белогорье» строит мясоперерабатывающий завод по забою 1 млн голов свиней в год в Яковлевском районе у с. Сажное.

Эксплуатация предприятий привела к росту экологической нагрузки на пригородную зону, загрязнению окружающей среды, к дискомфорту жизни населения, в то время как садоводство, производство ягодных культур и овощей, имеющих давние традиции, заброшено. Необходимы меры по стимулированию развития садоводства, овощеводства в пригородной зоне, а не наращивание мощностей отраслей животноводства (ГК «Мираторг» только в Корочанском районе завершает строительство свинокомплекса еще на 25,3 тыс. свиноматок).

Изучение структуры сельского хозяйства и промышленного производства в разрезе МО, городов представляется отдельной исследовательской проблематикой.

Статистические данные вышеприведенной таблицы отражают концентрацию строительства (ввода) жилья в Белгородском районе (свыше 60 % пригородной зоны), что является свидетельством развития как классической субурбанизации, когда формирующийся средний класс переезжает из города в пригороды в собственные дома, так и структурной субурбанизации — центростремительного потока из внеагломерационных районов [10]. Но состояние атмосферного воздуха, запахи, которые ощущают жители даже города Белгорода, дают основание сомневаться в качестве жизни населения.

Концентрация населения в пригородной зоне находит свое отражение в системе расселения.

Оценка демографического, экзистического потенциалов пригородной зоны. Демографический потенциал динамично меняется за счет более высоких темпов роста населения в пригородных районах: пропорции между ядром и пригородной зоной изменились в пользу второй на 32 % за постсоветский период.

О размещении и изменении численности населения пригородной зоны дает представление рис. 2.

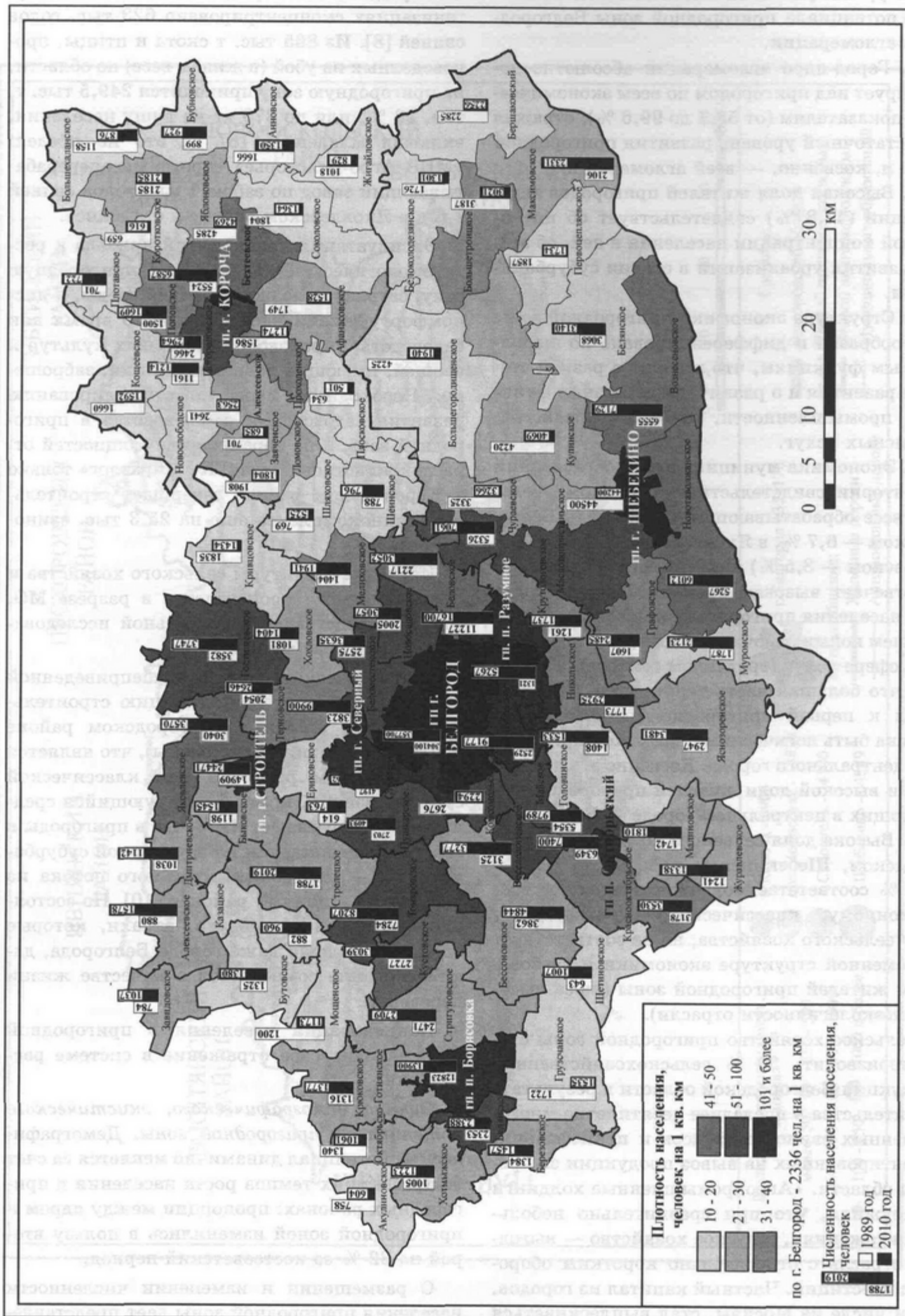


Рис. 2. Плотность и динамика численности населения пригородной зоны Белгородской агломерации

Анализ рисунка позволил выявить общие тенденции развитию сельского расселения пригородной зоны.

1. Существенную дифференциацию районов и поселений по индексам роста/убыли населения: от потерь поселениями населения до 75 % — до роста на 400 %.

2. Высокую концентрацию населения в зоне ближнего пригорода и уплотнение сети расселения вокруг ядра агломерации, как результат высокой инерционности сети поселений, сохранившей тенденции развития системы расселения последней четверти XX в.

3. Ключевым фактором развития расселения становится близость к большому городу, ядру агломерации. В результате, с 1989 г. численность населения Белгородского района выросла на 55 %, средняя людность сельских населенных пунктов составила 902 человека против 329 по области.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

- Делимитация границ пригородной зоны позволила выявить взаимозависимость расселения между населенными пунктами-спутниками и главным городом; большой

радиус и лаг времени поездок, значительный масштаб трудовых маятниковых мигрантов, свидетельствующий о проблемах с наличием и выбором рабочих мест в населенных пунктах — высокой безработице в пригородной зоне.

- Структура экономики не соответствует трендам развития современного общества, демографическому и экзистенциальному потенциалам обеих пригородных зон. Решить проблему диверсификации экономического устройства территории может строительство высокотехнологичных, трудоемких предприятий, вынос предприятий, неэффективно использующих территорию центрального города, в пригороды, развитие сервисных услуг.
- Концентрация животноводческих комплексов на территории пригородной зоны нарушает природную среду, снижает качество жизни населения. В условиях закрытости информационной базы по загрязнению окружающей среды агрохолдингами трудно применять адекватные меры по ее сохранению и улучшению.

Библиографический список

1. Ковалев С. А. Типология пригородных зон // Сб. Вопросы географии. № 87. Расселение в пригородных зонах. — М.: Мысль, 1971. — С. 44—51.
2. Народонаселение. Энциклопедический словарь. — М.: БСЭ, 1994. — 640 с.
3. Пивоваров Ю. Л. Основы геоурбанистики. Урбанизация и городские системы. — М.: ВЛАДОС, 1999. — 232 с.
4. Давидович В. Г. Расселение в пригородных зонах // Сб. Вопросы географии. № 87. Расселение в пригородных зонах. — М.: Мысль, 1971. — С. 5—43.
5. Лола А. М. Основы градovedения и теории города (в российской интерпретации). — М.: КомКника, 2005. — 344 с.
6. Яргина З. Н. Основы теории градостроительства. — М.: Стройиздат, 1986. — 326 с.
7. Лихневская Н. В. Пространственное развитие Белгородской агломерации // «Регион — 2009: социально-географические аспекты» Харьков, 23—24 апреля 2009 г., тез. докл. — Харьков, 2009. — С. 31—34.
8. Основные показатели социально-экономического положения городов и районов Белгородской области (2004—2009 гг.). Стат. сб. / Белгородстат. — Белгород, 2010. — 278 с.: табл.
9. Нефедова Т. Г. Карта сельской местности. «НГ-сценарии» о российских городах и селах // Демоскоп № 467—468. — 23 мая—5 июня 2011.
10. Чугунова Н. В. Субурбанизация в пространственной эволюции урбанизации / Регион — 2011: стратегия оптимального развития // Материалы научно-практической конференции с международным участием. Харьков, 10—11 ноября 2011 г. Харьков, 2011. — С. 58—61.

Журнал «Природопользование»