

УДК: 711.4

А.Ж. Абилов¹, Г.К. Кусаинова², А.Г. Махрова³

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ АНАЛИЗЕ ФОРМИРОВАНИЯ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ КАЗАХСТАНА (НА ПРИМЕРЕ АСТАНЫ)

Изучен опыт использования результатов социологических исследований при анализе формирования Астанинской городской агломерации. На примере результатов анкетного опроса населения г. Астаны, а также населенных пунктов, находящихся в зоне его влияния, показана возможность применения методики социальной оценки территории формирующейся агломерации. Продемонстрирован инструментарий сбора и использования информации, необходимой для установления границ агломерации. Дан анализ маятниковой миграции населения, направлению, целям и частоте поездок респондентов между Астаной и населенными пунктами, находящимися в зоне ее влияния, которые в целом характеризуют плотность различного рода связей в границах агломерации и являются объективной базой для принятия проектных решений.

Ключевые слова: социологические исследования, городские агломерации, социальная оценка территории.

Введение. В последнее время в Казахстане значительно усилился интерес к развитию городских агломераций не только в среде профессионалов-градостроителей, но и среди широкого круга управленцев, ответственных за принятие решений в сфере пространственной организации расселения на разных территориальных уровнях, что обусловлено как объективными, так и субъективными факторами.

Объективные факторы связаны, прежде всего, с интенсификацией урбанизационных процессов в республике в последнее десятилетие – массовым переселением в крупные города сельских жителей, жителей малых городов и поселков городского типа, и, как результат, – усилением пространственной неравномерности в развитии в условиях рыночной экономики, что свойственно для всего постсоветского пространства [Зубаревич, Сафронов, 2011; Голубчиков, Бадьина, 2016; Махрова, Кириллов, 2014; Нефедова с соавт., 2016; Golubchikov с соавт., 2014; Karachurina, Mkrtchyan, 2015]. Активная внутренняя миграция населения привела не только к увеличению численности населения крупных городов и к их территориальному росту, но и к ускорению формирования агломераций в зонах влияния таких городов, как Алматы, Астана, Шымкент, Актобе, которые стали основными центрами роста, концентрируя более трети всего населения страны [Афонцев, Зубаревич, 2012; Кириллов, Махрова, 2011; Гали, 2011; Как будет развиваться ..., 2016].

Среди субъективных факторов необходимо назвать уже почти устоявшееся представление влас-

тных структур о положительном синергетическом эффекте взаимосвязанного развития поселений в составе агломераций в результате концентрации трудовых ресурсов, производственного и интеллектуального потенциала в ареале крупных городов. Появились даже решения на правительственном уровне, закрепляющие статус городских агломераций Казахстана и делящих их на уровни по степени развитости и значимости для Республики⁴ (рис. 1). Как следствие, появились государственные заказы на разработку генеральных планов ряда городских агломераций – Алматинской, Астанинской, Актобинской и др.⁵

В то же время для принятия корректных проектных и управленческих решений в данной сфере в Казахстане сейчас, по большому счету, нет ни научной, ни информационной, ни нормативной баз, которые позволили бы объективизировать эти решения и дать по-настоящему ценные рекомендации, учитывающие реальную ситуацию и обоснованные прогнозы развития городских агломераций. В большей части исследований рассмотрены отдельные аспекты городских систем (чаще динамика численности и миграции населения) или отдельных агломераций [Акимжанов, Сафронов, 2014; Жумасултанов, 2011; Сагынбаева, 2011].

В качестве исключения можно назвать ряд работ, в которых были сделаны попытки подвести научную базу под проектные решения на основе учета временной доступности городов-ядер и расчета коэффициента развитости агломераций, установления границ агломераций путем расчета демографи-

¹ Казахский национальный исследовательский технический университет им. К.И. Сатпаева, Институт архитектуры и строительства им. Т.К. Басенова, кафедра «Архитектура», профессор, докт. архитектуры; *e-mail:* aabilov1@mail.ru

² ТОО Научно-исследовательский проектный институт «Астанангенплан», главный экономист; *e-mail:* kusainova@astanagenplan.kz

³ Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, географический факультет, кафедра социально-экономической географии России, вед. науч. с., канд. геогр. н.; *e-mail:* almah@mail.ru

⁴ Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 728 «Об утверждении Программы развития регионов до 2020 года» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.06.2015 г.).

⁵ Концепция перспективного развития города Алматы. Проектные материалы ТОО «ГРАДО». Алматы, 2014.

Корректировка Генерального плана города Актобе. Проектные работы ТОО «Градкомплекс». Алматы, 2013.

Корректировка Генерального плана развития города Астаны до 2030 года. Проектные работы ТОО НИПИ «Астангенплан». Астана, 2015.

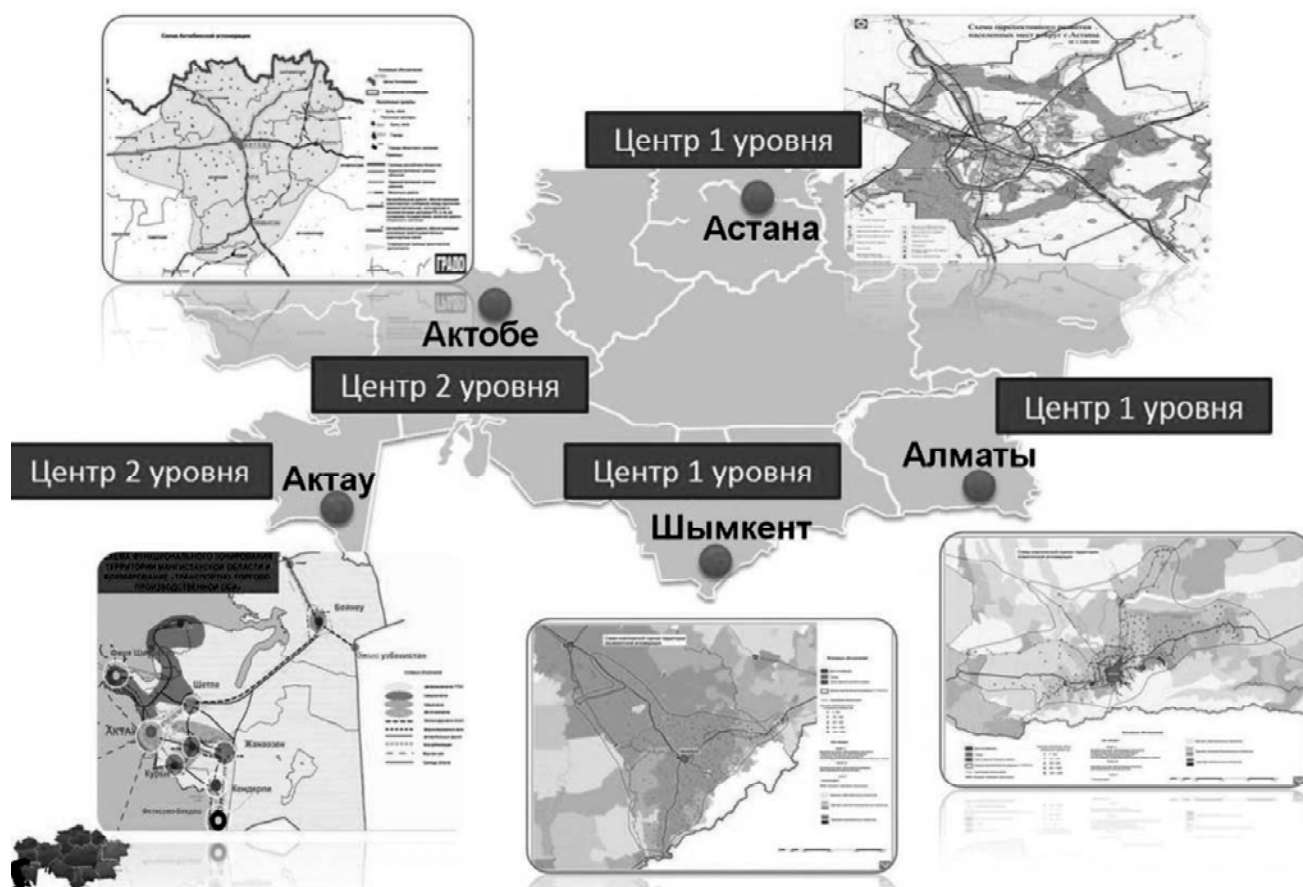


Рис. 1. Городские агломерации Казахстана первого и второго уровней

Fig. 1. The 1st and 2nd level metropolitan agglomerations of Kazakhstan

ческого притяжения⁶. В целом это объясняется почти полным отсутствием современных теоретических наработок в градостроительном проектировании, научно обоснованных нормативов и методик, соответствующих новым социально-экономическим условиям развития республики.

До последнего времени это не сильно сказывалось на качестве проектных работ, выполненных на уровне генеральных планов населенных пунктов, и использовавших методики и большой практический опыт проектировщиков старой формации. Однако с выходом на более высокие уровни территориального планирования (агломераций, регионов и страны в целом) отсутствие научной базы стало достаточно ощутимым. В этих условиях одним из способов решения проблемы стали работы по социальной оценке территорий в зонах влияния крупных городов на основе результатов соцопросов населения.

Материал и методы исследований. В рамках настоящей статьи рассмотрены некоторые результаты социологического опроса населения агломерации в зоне влияния г. Астаны. Столичный статус и связанные с этим преимущества ренты столичного пространства, например, в Москве, привели к стремительному росту населения города. С 1998 г., когда произошло международное представление Астаны в качестве столицы, город более чем в 3 раза увеличил численность своего населения. Превращение Целинограда – Акмола – Астаны с типичной для обычного областного центра людностью в 275 тыс. человек в центр с почти миллионным населением придает особую актуальность исследованию вопросов делимитации и проблем развития агломерации, которая складывается вокруг него [Об изменении численности населения ..., 2016].

⁶ Концепция формирования и развития Алматинской агломерации. Астанинский филиал АО «КазНИИСА». Астана, 2014.

Основные положения межрегиональной схемы территориального развития Астанинской агломерации. Проектные работы. ТОО Научно-исследовательский проектный институт «Астанагенплан». Астана, 2016.

Разработка концепции установления границ Алматинской агломерации на основе расчета демографического притяжения. Астанинский филиал АО «Казахский научно-исследовательский и проектный институт строительства и архитектуры», ТОО «ASTANA-PROJECT». Астана, 2014.

Анкетный опрос населения проводился одновременно как в самом городе, так и в населенных пунктах Акмолинской области, расположенных в гипотетической зоне влияния Астаны⁷. Для обеспечения репрезентативности социологического исследования количество анкет на каждом из опросных участков было пропорционально численности проживающего населения. Всего было получено 2110 анкет, пригодных для обработки и анализа, то есть в количестве, достаточном для переноса результатов опроса в рамках выборочной совокупности на генеральную совокупность – население исследуемой территории (величина допустимой ошибки составляет от 5 до 10%, что нормально в практике социологических исследований).

Социально-демографический портрет опрошенных показывает, что в выборочной совокупности респондентов доминирует население в наиболее активной части трудоспособных возрастов от 21 до 45 лет (более 50%). Доля двух других групп (условно молодых и допенсионного возраста) составляет 17,1 и 20,8%; на население пенсионного возраста приходится менее 6%, доля детей и подростков в возрасте менее 15 лет примерно вдвое меньше.

В опросе участвовало примерно одинаковое количество мужчин и женщин (42,5 и 57,5%). Среди

респондентов более всего рабочих (35,1%), а также госслужащих (21,1%), при примерно одинаковой доле работников сферы услуг и предпринимателей (по 9%) и довольно высокой доле безработных (5,7%). По национальному составу большинство респондентов составляют казахи (61%). На русских пришлось 25%, оставшиеся 14% – это представители других национальностей, что в целом соответствует национальному составу населения.

Результаты исследований и их обсуждение.

Цели, направления и интенсивность поездок.

Поскольку содержание анкет было достаточно емким и включало в себя множество необходимых для целей исследования вопросов, то полученные результаты дали возможность составить обширную базу данных весьма ценной и конструктивной информации. В частности, ответы респондентов позволили определить цели, направления и интенсивность маятниковой миграции населения – одного из важнейших показателей, характеризующих степень развитости агломерации на основании учета плотности связей между населенными пунктами и городом – ядром агломерации.

Более четверти всех респондентов (27%) совершает ежедневные поездки в Астану с разными целями. Доля поездок с частотой 2–3 раза в неделю, что

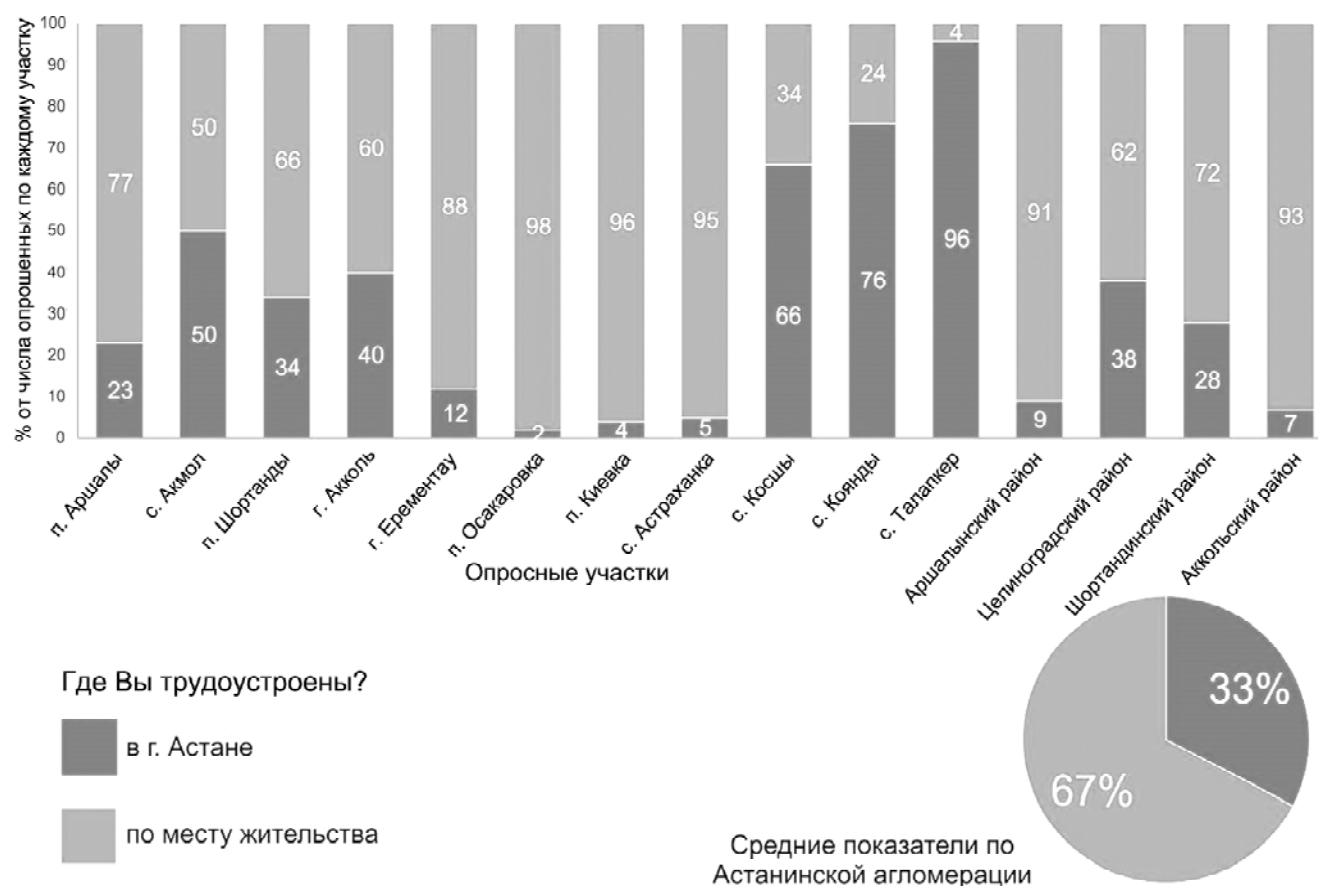


Рис. 2. Места приложения труда респондентов

Fig. 2. The places of employment of the respondents

⁷ Локализация опросных участков в Астане, населенных пунктах и районах Акмолинской области показана на рис. 3, 5 и 6.

позволяет отнести сюда лиц со сменным графиком работы, составляет 17%. Именно эти две категории опрошенных дают представление об уровне потенциальной вовлеченности населения в компьютерные поездки, который может быть оценен в 44%. Однако анализ ответов на вопрос о цели поездок показывает, что доля респондентов с трудовыми целями составляет лишь 27%, что близко к удельному весу опрошенных с целью проведения досуга (28%), при превалировании поездок за покупками (34%).

В отдельных случаях трудовые поездки составляют до 76% всех респондентов, как, например, жители села Талапкер, расположенного в радиусе получасовой транспортной доступности от столицы, 96% которых не трудоустроены в своем поселке, а ездят на работу в Астану (рис. 2). В целом дифференциация по месту работы (в своем населенном пункте или в Астане), как и показатели частоты и времени поездок, носит центр-периферийный характер с поправкой на уровень обеспеченности рабочими местами в отдельных населенных пунктах.

Делимитация границ и пространственная структура агломерации. Почти 3/4 всех опрошенных тратят на свои поездки в столицу до двух часов, то есть в пределах сохранения агломерационных связей или потенциальных границ водосбора тру-

довых маятниковых миграций. При этом у половины респондентов поездки в Астану занимают до 1,5 часов. Проведенное выделение зон по усредненным затратам времени позволяет представить концентрическую модель территории агломерации с зоной ближних, средних и дальних пригородов (рис. 3). Такая морфология характерна для ранних стадий развития агломерации, когда в пространственной структуре ее пригородной зоны нет сколько-нибудь выраженных подцентров трудового тяготения, которые могли бы рассматриваться как центры локальных агломераций второго порядка или как потенциальные «окраинные города» – самодостаточные субцентры экономической активности, не говоря уже о других элементах постсубурбии [Lang, 2003; Garreau, 1991].

При этом заметны лишь отдельные выплески пояса ближних пригородов на северо-северо-западе в направлении п. Шортанды и г. Акколь, средних пригородов – на западе в направлении с. Астраханка, дальней периферии – на востоке в направлении г. Ерейментау. Эффект сжатия концентрических зон наблюдается только в одном случае – на северо-востоке в направлении с. Коянды, что, как в случае растяжения, связано с особенностями расселения и организацией транспортной сети.

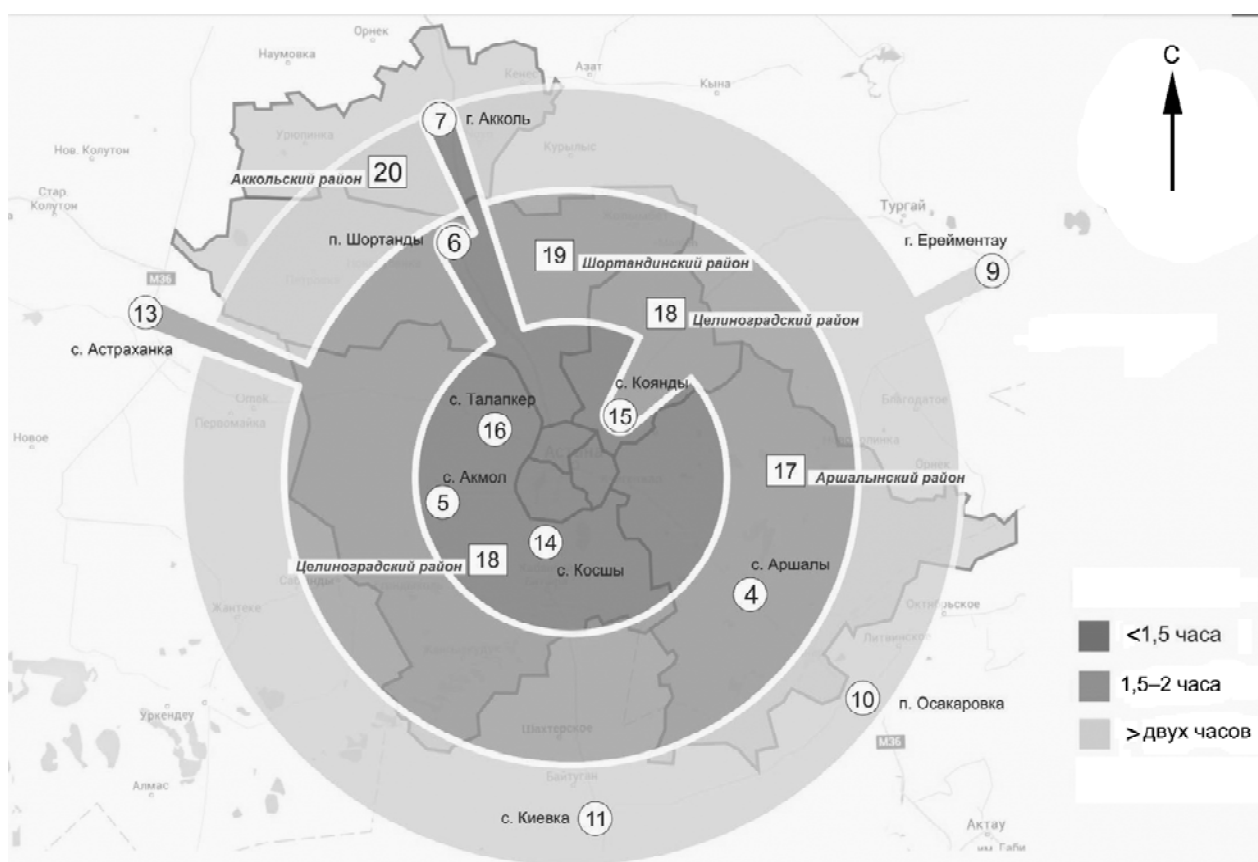


Рис. 3. Усредненные затраты времени на поездки в г. Астану

Fig. 3. The average travel time to Astana

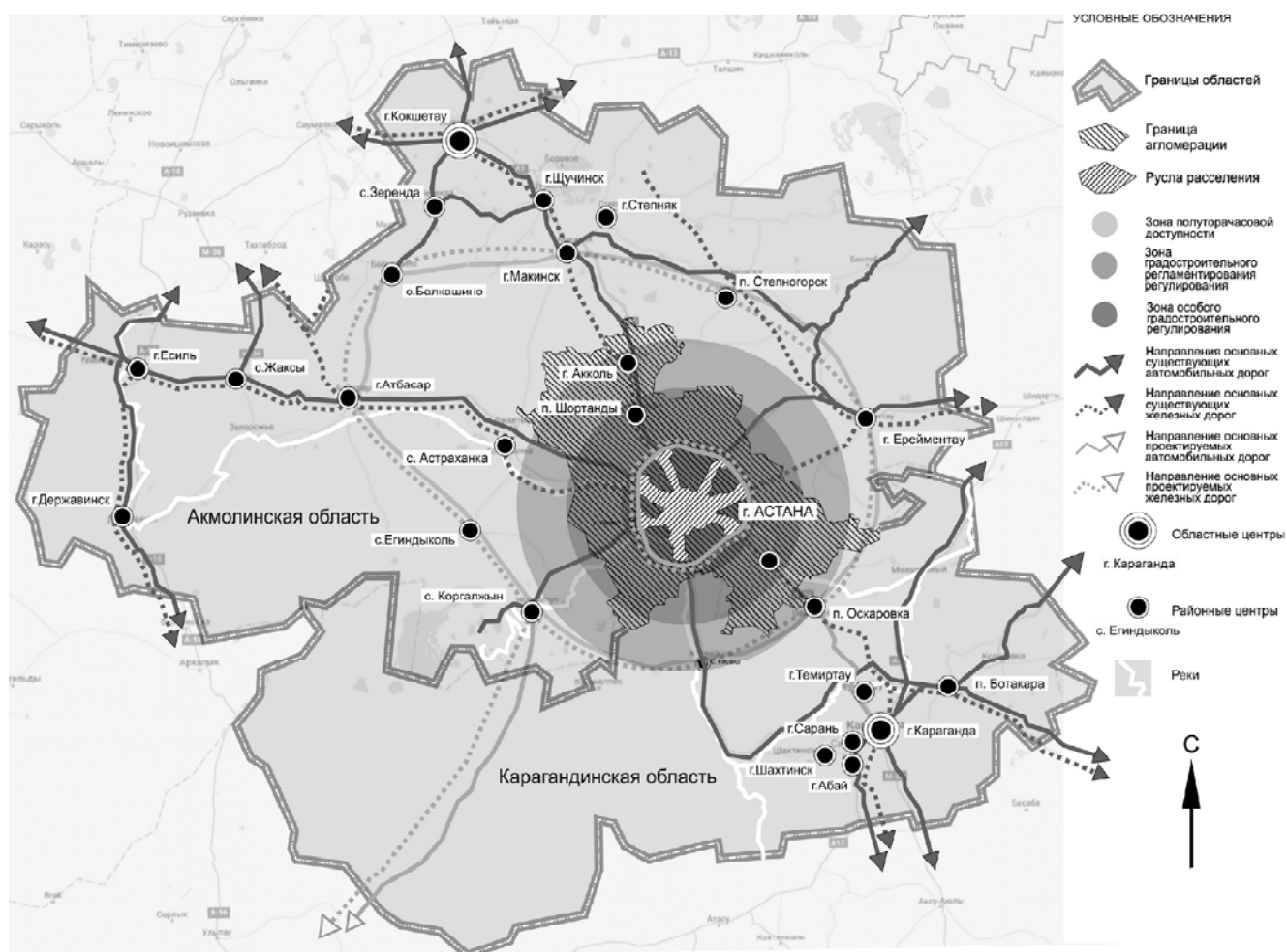


Рис. 4. Вариант установления границ Астанинской агломерации, принятый на основе учета комплекса показателей

Fig. 4. An option of border demarcation for the Astana metropolitan agglomeration, accepted through the consideration of the complex of parameters

На основе этих данных была проведена делимитация границ агломерации и сделан выбор одного из четырех проектных вариантов границ Астанинской агломерации, разработанных ТОО НИПИ «Астанагенплан»⁸ (рис. 4). При таких границах в зону влияния города Астаны входят 127 населенных пунктов трех районов Акмолинской области (Аршалынского, Целиноградского и Шортандынского), а также четыре округа Аккольского района.

Общая площадь Астанинской агломерации в выделенных границах составляет 2175 тысяч гектаров с численностью населения свыше миллиона человек, из которых на Астану приходится более 80% всего населения. При этом темпы роста населения ядра превышают аналогичные показатели для пригородной зоны, что приводит к росту удельного веса центра, прежде всего за счет застройки левого берега р. Есиль, которая началась в 2000-е годы. Тем не менее, и в пригородной зоне происходит уве-

личение численности населения и объемов индивидуального жилищного строительства, а наиболее крупные населенные пункты пригородной зоны – это г. Акколь (14 тыс. чел.) и три сельских населенных пункта (Коянды, Акмол и Косшы), людность которых в принципе позволяет их отнести к категории городских поселений.

Рассчитанный коэффициент развитости составил 0,6, что согласно шкале развитости агломераций по П.М. Поляну относит ее к категории развивающейся городской системы [Лаппо, Полян, Селиванова, 2010]. Коэффициент агломеративности намного ниже требуемых 0,1, при этом индекс агломеративности составляет 0,2 (допустимое, хотя и довольно низкое значение)⁹.

Таким образом, несмотря на значительную людность, Астанинская агломерация – молодая городская система, которая только формируется, а ее отнесение наряду с такими развитыми агломерация-

⁸ Основные положения межрегиональной схемы территориального развития Астанинской агломерации. Проектные работы / ТОО Научно-исследовательский проектный институт «Астанагенплан». Астана, 2016.

⁹ Коэффициент развитости рассчитывается как численность городского населения агломерации, умноженная на значение суммы двух произведений: количество городов, умноженное на их долю в городском населении агломерации, и число поселков городского типа, также умноженное на их долю в городском населении агломерации. Для того чтобы агломерация считалась сформировавшейся, коэффициент развитости должен быть не меньше 1,0.

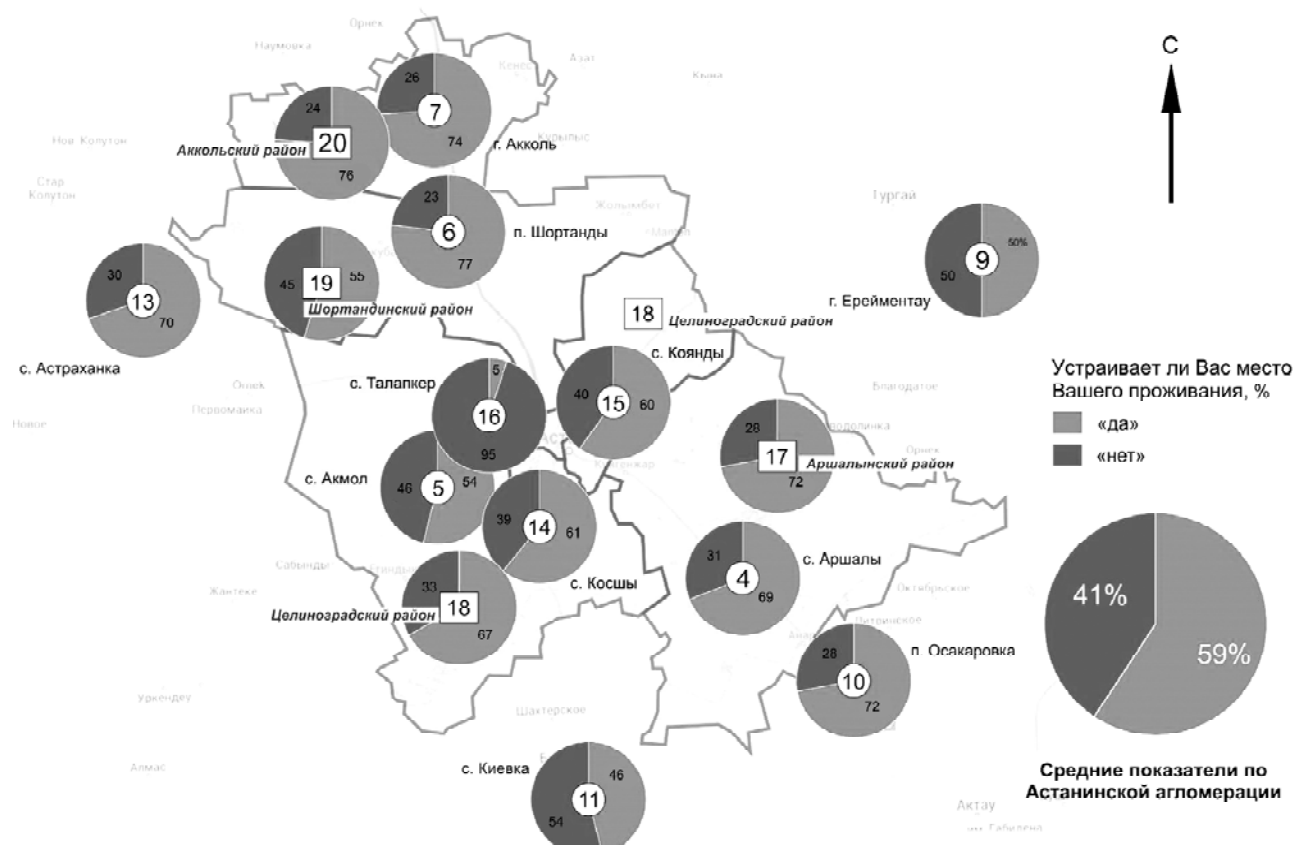


Рис. 5. Удовлетворенность опрошенных районом местожительства

Fig. 5. Pollee's satisfaction with their place of residence

ми юга страны, как Алматинская и Шымкентская к 1 классу – это аванс, данный с учетом потенциала ее развития, что обусловлено статусом официальной столицы.

Социальная оценка территории агломерации. Результаты анкетного опроса также дали возможность провести социальную оценку территории Астанинской агломерации, то есть оценку, данную жителями агломерации, охваченными анкетным опросом, по различным критериям – качеству жилья, культурно-бытового обслуживания, благоустройству территории, экологической ситуации и другим аспектам.

Анализ степени удовлетворенности опрошенных местом проживания показал, что 41% респондентов не удовлетворены условиями жизни в своем населенном пункте, при этом уровень неудовлетворенности варьирует в очень широких пределах: от 23% в п. Шортанды до 95% в с. Талапкер (рис. 5). Расшифровка причин неудовлетворенности районом проживания дала возможность выявить недостатки в организации среды жизнедеятельности в конкретных населенных пунктах и провести социальную оценку их территории по 10-балльной шкале. Самый высокий оценочный балл характеризует наибольшее количество проблемных вопросов, касающихся качества жилья, благоустройства территории, системы культурно-бытового обслуживания, организации досуга и других моментов, в целом сводящихся к

отрицательной характеристике района местожительства респондентами (рис. 6).

При этом различия как в степени удовлетворенности местом проживания, так и в общей социальной оценке между отдельными населенными пунктами в большей мере связаны не с их положением в центре или на периферии агломерации, а с их поселенческим статусом. Наиболее неблагоприятное состояние, связанное, в первую очередь, с низким уровнем обеспеченности рабочими местами и объектами инфраструктуры, в большей степени характерно для сельских населенных пунктов.

Тенденции и модель развития агломерации.

Как показывают результаты проведенного анализа и расчеты индексов уровня развитости агломерации, получение статуса столицы хотя и превратило Астану в одну из главных точек роста в стране с населением почти в миллион человек, но оказалось недостаточно для формирования полноценной пригородной зоны. Можно провести параллель между современной Астаной и Санкт-Петербургом конца XIX в., когда новая российская столица уже стала крупнейшим городом страны с более чем миллионным населением, опередив старую столицу – Москву, но вокруг нее еще не сложилось полноценной пригородной зоны [Лаппо, 2012].

При этом в отличие от Санкт-Петербурга, который дает представление об опыте формирования

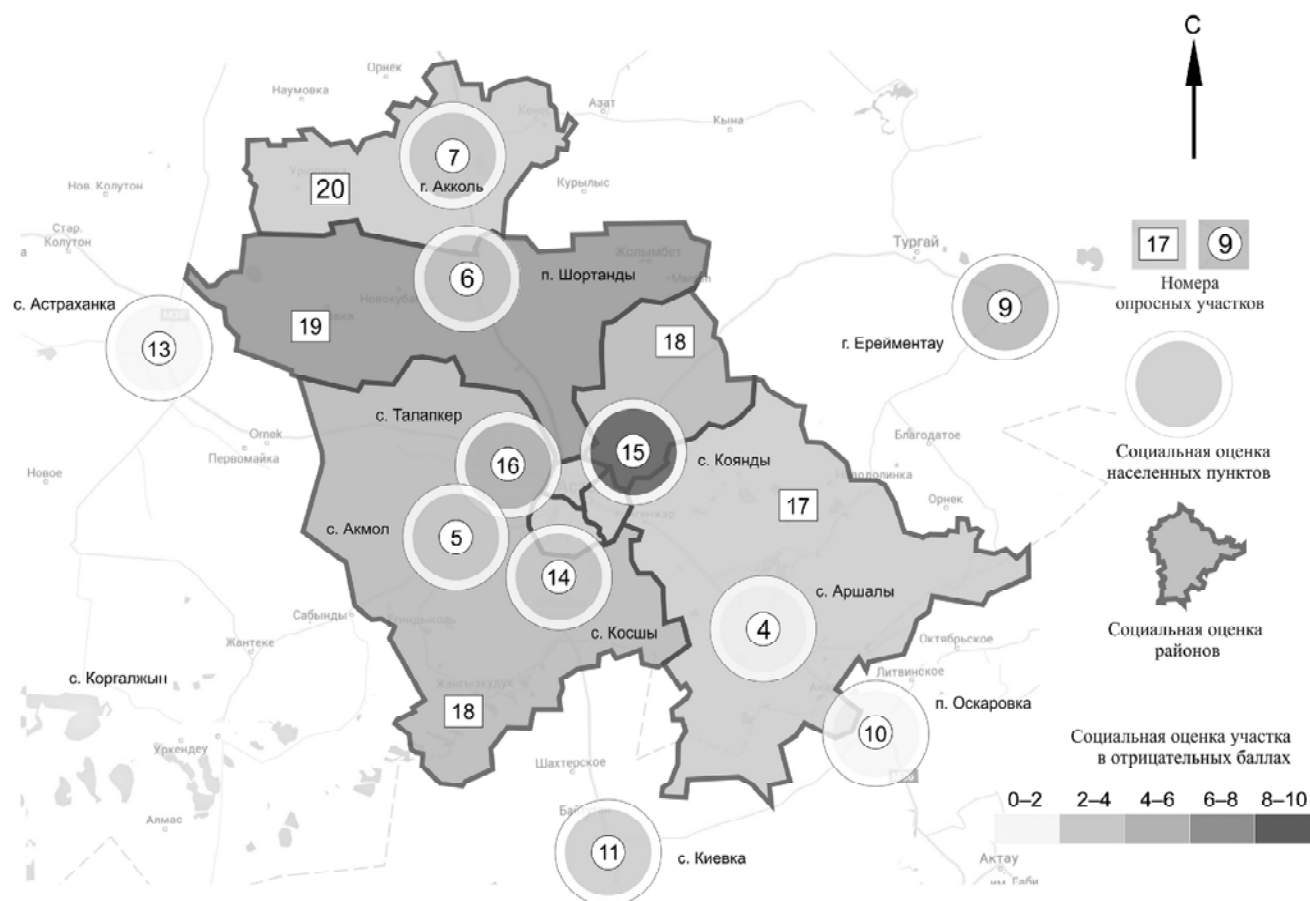


Рис. 6. Социальная оценка территории в границах Астанинской агломерации

Fig. 6. Social estimation of territory within the borders of Astana metropolitan agglomeration

столицы периода индустриального урбанизма, для Астаны важной становится возможность заимствования недостающих ресурсов извне, что характерно для эпохи постиндустриального города [Soja, 2000]. В случае Астаны это было стимулировано ресурсной рентой, что сближает ее как с Москвой и Баку на постсоветском пространстве, так и с городами Ближнего Востока (Абу-Даби, Эр-Рияд, Дубай и др.). При этом модель развития Астаны и ее окружения вызывает аналогию с нефтяными центрами арабских стран не только из-за их стремительного роста благодаря сырьевой ренте, но и из-за природных особенностей, обуславливающих оазисный (очаговый) тип расселения, что осложняет формирование пригородной зоны.

Похож и масштаб самих преобразований, когда значительная часть богатств, подаренных странам Ближнего Востока нефтью, пошла на превращение их столиц в современные постиндустриальные города, построенные по последним градостроительным стандартам, сам облик которых служит витриной достижений и амбиций своих стран. В полной мере

это характерно и для Астаны – столицы динамично развивающегося Казахстана, вертикальный силуэт которой определяют знаковые объекты, построенные по проекту Нормана Фостера: Дворец мира и согласия («Пирамида»), символ города – башня «Байтерек», торгово-развлекательный центр «Хан-Шатыр», строящийся жилой комплекс «Абу-Даби Плаза».

Еще одно отличие Казахстана от большинства постсоветских стран, включая Россию, – это не только принятие программ по стимулированию развития городских агломераций, как основных точек роста, но и детализации этих планов на уровне отдельных агломераций, а также следование принятым градостроительным решениям и регламентам. В отличие от Москвы, где проведенный в 2012 г. международный конкурс по развитию Московской агломерации не был продолжен в соответствующей схеме территориальной планирования, в Астане и ее агломерации есть весь комплекс взаимосвязанных градостроительных документов¹⁰. Однако пока ресурсов времени и денег хватило только на Астану, но оказалось недостаточно для формирования полноцен-

¹⁰ В 2001 г. был принят генеральный план, разработанный японским архитектором К. Курокава, победителем ранее проведенного международного конкурса. ЭКСПО-2017 стало не только еще одним импульсом, который ускорит развитие города и его окружения, но и причиной корректировки генплана города, разработки «Комплексного плана социально-экономического развития населенных пунктов, прилегающих к Астане, на 2011–2014 годы» (2010 г.), а также межрегиональной схемы территориального развития Астанинской агломерации (2016 г.).

ной агломерации, хотя проводимая политика ускорила эволюционный путь ее развития.

Выводы:

– социологические исследования, проведенные в Астане и ее окружении, показали, что в пределах 1,5–2-часовой транспортной доступности города наблюдается высокая плотность связей населенных пунктов пригородной зоны с ядром, с традиционным для моноцентрических агломераций центр-периферийным градиентом, что дает основание включить эти поселения в границы Астанинской агломерации;

– концентрическая модель Астанинской агломерации с зоной ближних, средних и дальних пригородов зон, построенная по усредненным затратам времени в пути, без выраженных подцентров трудового тяготения характерна для начальных стадий развития агломераций, что подтверждают рассчитанные коэффициенты развитости и агломеративности, а также концентрация основной части населения в ядре агломерации;

– социальная оценка территории Астанинской агломерации, выполненная по результатам анкети-

рования, выявила проблемы качества среды жизнедеятельности населения, прежде всего недостаток мест приложения труда и слабость обслуживающей население инфраструктуры; при этом различия между отдельными населенными пунктами связаны не столько с центр-периферийными различиями, сколько с их статусом городского или сельского поселения;

– модель развития Астаны и ее окружения близка к модели развития центров нефтяных стран Ближнего Востока не только из-за их стремительного роста благодаря сырьевой ренте, но и из-за природных особенностей, обуславливающих очаговый тип расселения, что осложняет формирование пригородной зоны;

– опыт Астаны показал, что административный путь «строительства» агломерации может только ускорить эволюционный путь ее развития: несмотря на проводимую политику, ресурсов времени и денег хватило только на Астану, построенную по лучшим градостроительным лекалам, но оказалось недостаточно для формирования полноценной агломерации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Акимжанов Х.Р., Сафронов С.Г. Социально-экономическая трансформация территориальной структуры Карагандинской агломерации // Регион. исследования. 2014. № 2. С. 86–96.
- Афонцев С., Зубаревич Н. Пространственное развитие как механизм модернизации Республики Казахстан // Вопросы экономики. 2012. № 5. С. 53–58.
- Гали Д.А. Развитие системы городских поселений и процессов расселения населения в Казахстане в 1950–1999 гг. (урбанизационный аспект) // Вестник НГУЭУ. 2011. № 2. С. 90–101.
- Голубчиков О.Ю., Бадина О.В. Макрорегиональные тенденции развития городов бывшего СССР // Регион. исследования. 2016. № 2. С. 31–42.
- Жумасултанов Т. Расселение населения по городской и сельской местностям // Экономика и статистика. 2011. № 3. С. 4–11.
- Зубаревич Н.В., Сафронов С.Г. Региональное неравенство в крупных постсоветских странах // Известия РАН. Сер. геогр. 2011. № 1. С. 17–30.
- Как будет развиваться Алматинская агломерация. Интернет-сайт «zakon.kz». URL: <http://www.zakon.kz/4798135-kak-budet-razvivatsja-almatinskaja.html> (дата обращения: 18.06.2016).
- Кириллов П.Л., Махрова А.Г. Сценарии демографического развития агломераций Казахстана // Вопросы истории и археологии Западного Казахстана. 2011. № 2. С. 10–21.
- Ланно Г.М., Полян П.М., Селиванова Т.Т. Городские агломерации России // Демоскоп Weekly. 2010. № 407–408. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0407/tema01.php> (дата обращения: 28.12.2016).
- Ланно Г.М. Города России. Взгляд географа. М.: Новый хронограф, 2012.
- Махрова А.Г., Кириллов П.Л. «Жилищная проекция» современной российской урбанизации // Регион. 2014. № 4. С. 134–144.
- Нефедова Т.Г., Слепухина И.Л., Браде И. Миграционная привлекательность городов на постсоветском пространстве на примере России, Украины и Беларуси // Изв. РАН. Сер. геогр. 2016. № 2. С. 27–38.
- Об изменении численности населения города Астаны за январь–апрель 2016 года. Экспресс-информация № 22–5–4 от 7 июня 2016 г. Казахстан Республикасы Улттық экономика министрлігінің. Статистика комитеті. Астана Қаласының Статистика департаменті.
- Сагынбаева А. Миграция населения Республики Казахстан // Экономика и статистика. 2011. № 3. С. 12–15.
- Garreau J. Edge City: Life on the New Frontier. New York: Doubleday, 1991.
- Golubchikov O., Badyina A., Makhrova A. The Hybrid Spatialities of Transition: Capitalism, Legacy and Uneven Urban Economic Restructuring // Urban Studies. 2014. V. 51. № 4. P. 617–633.
- Karachurina L., Mkrtchyan N. Population change in the regional centres and internal periphery of the regions in Russia, Ukraine and Belarus over the period of 1990–2000s // Bull. of Geography. Socioeconomic Series. 2015. № 28. Torun: Nicolaus Copernicus University. P. 91–111.
- Lang R.E. Edgeless Cities: Exploring the Elusive Metropolis. Brookings Institution Press, Washington. D.C., 2003.
- Soja E. Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions. Malden, MA: Wiley-Blackwell. 2000.

Поступила в редакцию 14.03.2017
Принята к публикации 31.03.2017

A.Zh. Abilov¹, G.K. Kusainova², A.G. Makhrova³

**SOCIOLOGICAL STUDIES FOR THE ANALYSIS OF FORMATION
OF THE METROPOLITAN AGGLOMERATIONS IN KAZAKHSTAN
(CASE STUDY OF THE ASTANA CITY)**

The experience of using the results of sociological studies for the analysis of the Astana agglomeration development is discussed. Basing on the results of questioning the inhabitants of the Astana city and other settlements located in its zone of influence, possible application of a social evaluation technique for the territory of forming agglomeration is described, as well as the tools used for collection and application of information necessary for identifying the agglomeration borders. Commuter migration of population is analyzed in terms of the purposes, directions and intensity of respondents' travelling between the Astana city and settlements around it, which indicates the density of various relationships within the agglomeration and, thus, provides an objective basis for decision making.

Key words: sociological studies, metropolitan agglomeration, social estimation of a territory.

REFERENCES

- Afontsev S., Zubarevich N. Prostranstvennoe razvitiye kak mehanizm modernizatsii Respubliki Kazakhstan [The Spatial development as a mechanism of modernization of the Republic of Kazakhstan] // *The Economy Issues*. 2012. № 5. P. 53–58 (in Russian).
- Akimzhanov H.R., Safronov S.G. *Social'no-ekonomicheskaya transformatsiya territorial'noi struktury Karagandinskoi aglomeratsii* [Social-economic transformation of territorial structure of Karaganda metropolitan agglomeration] // *The Regional Studies*. 2014. № 2. P. 86–96 (in Russian).
- Gali D.A. Razvitiye sistemy gorodskikh poseleniy i processov rasseleniya naseleniya v Kazakhstane v 1959–1999 godakh (urbanizatsionnyy aspekt) [The development of the system of urban settlements and population resettlement in Kazakhstan in 1959–1999 (urbanization aspect)] // *Vestnik NGUEU*. 2011. № 2. P. 90–101 (in Russian).
- Garreau J. *Edge City: Life on the New Frontier*. New York: Doubleday, 1991.
- Golubchikov O., Badyina A., Makhrova A. The Hybrid Spatialities of Transition: Capitalism, Legacy and Uneven Urban Economic Restructuring // *Urban Studies*. 2014. V. 51. № 4. P. 617–633.
- Golubchikov O.Yu., Badyina O.V. Makroregional'nye tendentsii razvitiya gorodov byvshego SSSR [Macroregional tendencies of development of the former USSR cities] // *Regional'nye issledovaniya*. 2016. № 2. P. 31–42 (in Russian).
- Kak budet razvivatsya Almatinskaya aglomeratsiya? [How will the Almaty agglomeration develop?]. Internet-site «zakon.kz». URL: <http://www.zakon.kz/4798135-kak-budet-razvivatsya-almatinskaya.html> (Accessed 18.16.2016) (in Russian).
- Karachurina L., Mkrtchyan N. Population change in the regional centers and internal periphery of the regions in Russia, Ukraine and Belarus over the period of 1990–2000 s // *Bull. of Geography. Socioeconomic Series*. 2015. № 28, Torun: Nicolaus Copernicus University. P. 91–111.
- Kirillov P.L., Makhrova A.G. Scenarii demograficheskogo razvitiya aglomeratsii aglomeratsiy Kazakhstana [Scenarios for demographic development of metropolitan agglomerations in Kazakhstan] // *Issues of history and archeology of the West Kazakhstan*. 2011. № 2. P. 10–21 (in Russian).
- Lang R.E. *Edgeless Cities: Exploring the Elusive Metropolis*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2003.
- Lappo G.M. *Goroda Rossii. Vzgljad geografa* [Cities of Russia. Geographer's view]. M.: The new chronograph, 2012.
- Lappo G.M., Polian P.M., Selivanova T.I. *Gorodskie aglomeratsii Rossii* [The metropolitan agglomerations in Russia] // *Demoscope Weekly*. 2010. No 407–408. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0407/tema01.php> (Accessed 28.12.2016) (in Russian).
- Makhrova A.G., Kirillov P.L. «Zhilishnaya proektsiya» sovremennoi rossiiskoi urbanizatsii. [‘Housing projection’ of a modern Russian urbanization] // *Regional'nye issledovaniya*. 2014. № 4. P. 134–144 (in Russian).
- Nefedova T.G., Slepukhina I.L., Brade I. Migratsionnaya privlekatel'nost' gorodov na postsovet'skom prostranstve na primere Rossii, Ukrainy i Belarusi [Migratory attractiveness of the former Soviet Union cities – case studies of Russia, Ukraine and Belarus] // *Izv. RAN. Ser. geogr.* 2016. № 2. P. 27–38 (in Russian).
- Ob izmenenii chislennosti naseleniya goroda Astany za yanvar'–aprel' 2016 goda [About the change in population numbers of Astana city for January–April 2016]. The Express-information. No 22–5–4, 7 June 7, 2016. The Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan, Statistic Committee, Department of Astana city (in Russian).
- Sagynbaeva A. Migratsiya naseleniya Respubliki Kazakhstan [Population migration of the Republic of Kazakhstan] // *Ekonomika i statistika*. 2011. № 3. P. 12–15 (in Russian).
- Soja E. *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*. Malden, MA: Wiley-Blackwell. 2000.
- Zhumasultanov T. Rasselenie naseleniya po gorodskoi i sel'skoi mestnostyam [Resettlement of the population over urban and rural areas] // *Ekonomika i statistika*. 2011. № 3. P. 4–11 (in Russian).
- Zubarevich N. V., Safronov S.G. Regional'noe neravenstvo v krupnykh postsovet'skikh stranah [The Regional inequality in the large post-Soviet countries] // *Proceedings of the Russian Academy of Sciences. The Geographical Series*. 2011. № 1. P. 17–30 (in Russian).

Received 14.03.2017

Accepted 31.03.2017

¹ K.I. Satpaev Kazakh National Research Technical University, T.K. Basenov Institute of Architecture and Construction, Department of Architecture, Professor, Doctor of Architecture; e-mail: aabilov1@mail.ru

² LTD «Research Design Institute «Astana Plan», Chief Economist; e-mail: kusainova@astanagenplan.kz

³ Lomonosov Moscow State University, Faculty of Geography, Department of Social-Economic Geography of Russia, Leading Scientific Researcher, PhD. in Geography; e-mail: almah@mail.ru