

Н. Г. Забродская¹, Г. А. Хацкевич²

¹Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
Минск, Беларусь

²Институт бизнеса БГУ, Минск, Беларусь

РАЗВИТИЕ МИНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Для 9,4 миллионной жителей Беларуси концентрация 2-х млн. населения страны на ограниченной территории Минска создает экологические, транспортные, экономические проблемы, требующие незамедлительного решения. Предлагается объединить столицу с прилегающими территориями Минского района, что позволит комплексно, эффективно развивать фактически стихийно сложившуюся минскую агломерацию, улучшить условия проживания городского и сельского населения.

Ключевые слова: минская агломерация, административно-территориальное деление, занятость, маятниковая миграция, зеленый город.

N. Zabrodskaya¹, G. Khatskevich²

¹Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Belarus

²School of business of BSU, Minsk, Belarus

DEVELOPMENT OF MINSK AGGLOMERATION: HISTORICAL ASPECT, PROBLEMS AND PROSPECTS

For 9.4 million inhabitants of Belarus, the concentration of 2 million of the country's population in the limited territory of Minsk creates environmental, transport and economic problems that require immediate solutions. It is proposed to unite the capital with the adjacent territories of the Minsk region, which will allow comprehensively and effectively develop the spontaneously formed Minsk agglomeration, improve the living conditions of the urban and rural population.

Keywords: Minsk agglomeration, administrative-territorial division, employment, commuting, green city.

Введение

До XIX века недостаточное развитие транспорта сдерживало формирование крупных городских поселений. Проживание населения и места приложения труда находились, как правило, в пределах пешеходной доступности. В странах Европы, в том числе и на белорусских землях преобладало сельское население, жившее в деревнях и на хуторах, в непосредственной близости к местам приложения труда.

Исторически столичные функции на территории Великого Княжества Литовского (современной Беларуси) выполняли Гродно, Полоцк, Вильно, являясь крупнейшими городами страны. Они формировались как торговые, ремесленные, промышленные, образовательные, религиозные и культурные

центры. В Российской империи Минск развивался как небольшой провинциальный город.

Индустриализация, строительство сети железных дорог коренным образом повлияло на градостроение. Интересно, что грандиозную Транссибирскую магистраль, практически не имея никакой техники, из-за угрозы русско-японской войны мужицкими артелями построили в рекордные сроки, за два года.

Исходя из огромных пространств Российской империи, стратегических соображений, постоянно ведущихся войн и угрозы нападения с западных сухопутных границ, Россия приняла отличный от мирового больший стандарт железнодорожной колеи, Минск превращается в узловой железнодорожный узел на Либаво-Ровенской железной дороге, построенной вскоре после небольшой первой ветки, соединившей Санкт-Петербург с Царским селом. Основное дорожное строительство велось в густонаселенной европейской части империи, способствуя быстрой индустриализации, развитию городских поселений и возникновению новых городов на железнодорожных магистралях (г. Барановичи). В промышленные центры империи, Москву, Санкт Петербург требовались непрерывные поставки больших объемов бакинской нефти, уральских черных и цветных металлов, украинской и белорусской сельскохозяйственной продукции.

До Второй мировой войны расселение населения Беларуси характеризовалось преобладанием жителей села и небольших местечек (83 процента от общего количества проживающих), относительной равномерностью распределения по территории страны. Столица, областные центры, крупные города насчитывали от 120 до 200 тыс. человек, г. Минск – 260 тыс. жителей.

История минского градостроения

История развития Минска как столицы Белорусской Советской Социалистической республики сначала в составе Советского Союза, а затем независимой Беларуси уникальна не только для европейских городов, но и мировых столиц. До Второй мировой войны Минск развивался устойчивыми темпами, находясь в непосредственной близости от границы великой державы Союза Советских Социалистических республик. Близость к государственной границе сдерживало приток союзных инвестиций в город. В связи со сложной международной обстановкой, незадолго до начала второй мировой войны в Москве было принято решение о переносе столицы БССР в г. Могилев, где даже построили точную копию минского здания Дома правительства.

Жилищная, административная застройка, инфраструктура только трех крупных городов мира была практически полностью разрушена во время войны: Варшавы, Минска и Сталинграда. В июле 1944 г., после освобождения, в Минске проживало немногим более 60 тыс. человек.

Восстановление Минска велось под руководством приехавших ленинградских и московских архитекторов. Генеральный план столицы республики задумывался как «Город солнца», визитная карточка для приезжающих в первую в мире коммунистическую державу рабочих и

крестьян, при использовании в строительстве последних достижений градостроительной науки.

Интересна история Сталинского (Ленинского) проспекта, проходящего осевой линией через весь город с востока на запад, когда его планировку принесли на утверждение первому секретарю компартии республики Пономаренко, он спросил о его ширине: «Равна ширине Невского проспекта» - отвечали архитекторы. Последовало приказание сделать главный проспект столицы на 10 метров шире. В настоящее время проспект Независимости как целостный архитектурный ансамбль проходит процедуру экспертизы в ЮНЕСКО на присвоение статуса мировой архитектурной и культурно-исторической ценности. Однако в 60-е годы часть проспекта от гостиницы Минск до площади Якуба Коласа уже имел данный статус, но назывался Ленинским проспектом.

В послевоенные годы в Минске наблюдались одни из самых высоких темпов роста городского населения в мире. По советским строительным нормативам метрополитен разрешалось строить только в городах с миллионным населением. Тогда, в конце 70-х годов в Минске разрешили прописаться всем работающим и фактически проживающим в городе. За несколько лет население столицы с 840 тыс. человек увеличилось до 1,1 млн. постоянно проживающих жителей.

Анализ современных градостроительных тенденций и маятниковой миграции

Планировка основных магистралей и проспектов, водно-зеленый диаметр вдоль реки Свислочь, малоэтажные, утопающие в садах и парках жилые дома создавали комфортные условия для жизни столичных жителей. Водно-зеленый диаметр, искусственные рекреационные и технические водохранилища (Заславское, Чижовское, Дрозды), широкие проспекты, проходящие через весь город, обеспечивающие приток свежего воздуха (Ленинский, Партизанский, Рокасовского), удаленность крупных промышленных предприятий от центра города (Тракторного, Автомобильного заводов), соблюдение нормативов зеленых защитных полос и зон вдоль дорог и промышленных предприятий, создавали экологически благоприятную городскую среду. Большим преимуществом Минска остается его компактность, позволяющая добираться из центра в любой конец города за 40-50 мин.

В градостроительной практике с 60 годов XX века прослеживается устойчивая тенденция выноса государственных центральных управленческих институтов, организаций путем строительства новых столиц на необжитых территориях. Данная градостроительная политика позволяет с нуля оптимально организовать городское пространство, создать благоприятные условия для жизни и работы населения за счет рациональных логистических транспортных потоков, совершенствования городского зонирования, учета местных климатических, водо-, почво-охранных процессов, сохранения биоразнообразия. Например: строительство столицы Бразилиа позволило геополитически разместить город в центре страны, увеличить управляемость и удобство для менеджеров в регионах, разгрузить перенаселенную бывшую

столицу Рио до Жанейро, задыхающуюся от многочисленных фавел и разгула преступности в них.

На постсоветском пространстве перенаселенная Алма-Ата, расположенная ниже уровня высокогорного искусственного водохранилища, построенного на озере Медео, вынудила власти Казахстана построить в центре страны новую современную столицу Астану, переименованную в 2018 г. в честь первого президента независимой страны Назарбаева в Нурсултан.

В настоящее время для крупных городов мира и Минска, предоставляющих разнообразные, более высокооплачиваемые рабочие места, характерна большая маятниковая миграция.

Маятниковая миграция – регулярные (обычно – ежедневные) поездки с места жительства на работу или учебу из одного населенного пункта в другой, вызванные несоответствием размещения производства, организаций, учреждений и расселения населения.

Маятниковая миграция характерна для пригородных зон мегаполисов, крупных городов и агломераций. Пробная перепись населения, проведенная в 2018 г. в г. Молодечно, показала, что каждый третий житель трудоспособного возраста работает в Минске, ежедневно проводя в дороге от 2,5-й до 4-х часов.

На практике в Республике Беларусь отсутствует точный учет маятниковой трудовой миграции, ее регистрируют органы Министерства внутренних дел, при добровольной подаче заявления человеком. Добровольно регистрируются не более 14-23 % работающих мигрантов. Еще более искажают картину открытые границы с Российской Федерацией и отмененный с 2020 года визовый режим. До последнего времени наибольшее количество белорусских внешних трудовых мигрантов работало на стройках, промышленных предприятиях, торговле и сфере услуг российских промышленных центров.

Наблюдаются следующие негативные последствия маятниковой миграции:

1) ухудшение экологии населенных мест, где 60-70 % загрязнения воздушного бассейна выхлопными газами, почвы, грунтовых вод тяжелыми металлами приходится на автомобильный транспорт;

2) ухудшение здоровья и качества жизни населения;

3) стрессы и непроизводительные потери времени в дороге, пробках жителями агломераций;

3) транспортные проблемы в часы пик, природных аномальных явлений (гололед, ливни, снегопады);

4) нерациональное, социально неэффективное использование территории;

6) нехватка парковок, гаражей, объектов инфраструктуры;

7) высокий травматизм и смертность в дорожно-транспортных происшествиях.

Методика исследования и предложения по изменению административно-территориального деления Республики Беларусь

Развитие современных цифровых информационно-коммуникационных технологий позволяет при взаимодействии государственных и частных организаций, министерств и ведомств, таможенных органов наладить оперативный учет внешней и внутренней миграции. Однако необходимо

пересмотреть ряд функций и компетенций вышеперечисленных органов, законодательную и нормативную базу и порядок их взаимодействия. Программное обеспечение должно быть комплексным, единым, совместимым с ранее разработанным в организациях, простым, требующим минимального обслуживания. Курировать и координировать данный процесс целесообразно Министерству труда и социальной защиты, как головной организации, отслеживающей и прогнозирующей потребность и использование трудовых ресурсов.

Важность и своевременность точного определения потоков внешней и внутренней миграции, квалификационных, возрастных, социальных, национальных, религиозных характеристик мигрантов объясняется сложной эпидемиологической обстановкой в мире, распространением террористических организаций, демографическим кризисом в стране, длительной тенденцией сокращения активного населения Республики Беларусь. Кроме того, Россия, Германия, сопредельные с Беларусью страны длительное время проводят политику привлечения молодых, квалифицированных кадров из Республики Беларусь. Принимаются целевые программы по поддержке квалифицированных мигрантов, предоставления им жилья, медицинского обслуживания, других социальных льгот, привлечению белорусской талантливой молодежи на учебу в лучшие вузы.

Низкие темпы роста экономики Беларуси, отставание в уровне доходов с сопредельными странами (за исключением Украины), отсутствие перспектив работы по специальности в малых городах и населенных пунктах, быстрого карьерного роста у молодых специалистов, материальные трудности с приобретением собственного жилья способствуют ускорению внешней миграции специалистов, студенческой молодежи, особенно из столицы.

Государству необходимо разработать стратегию и целевые программы привлечения квалифицированных мигрантов, репатриации уехавших ранее, систему льгот и преференций для сохранения за ними жилья, особенно актуальную в крупных городах и Минске.

Субурбанизация, быстрый экстенсивный рост крупных белорусских городов в XXI веке обусловлен маятниковой миграцией, предоставлением населению городов значительно лучших условий труда, отдыха, медицинского, образовательного и культурного обслуживания.

По нашему мнению, в современной истории развития экономики Республике Беларусь можно выделить три этапа урбанизации и расселения населения:

Первый этап – конец XIX -60-е годы XX века – массовая миграция сельского населения в города, вызванная индустриализацией и развитием перерабатывающей промышленности.

Второй этап – 70-е - 90-е годы XX века - вторая волна урбанизации, переселение населения из малых городов в крупные города, столицу и областные центры, предоставляющие большие возможности для работы, учебы, профессионального роста и досуга.

Третий этап – начало XXI века - по настоящее время – субурбанизация столицы и ее превращение в агломерацию с почти 2-х миллионным, официально зарегистрированным городским населением и неучтенным значительным количеством маятниковых мигрантов.

Субурбанизация, образование спальных районов и пригородных предместьев приводят к развитию имущественной, социально-экономической сегрегации по направлению центр – периферия. Городская среда становится неоднородной, поляризуется за счет застраиваемых пригородов.

На процессы урбанизации, социального неравенства и расслоения населения значительное влияние оказывают распространение информационно-коммуникационных технологий, становление информационной электронной экономики знаний. Телекоммуникации, информация, цифровизация производственных, коммерческих, социальных процессов превращаются в производительную силу, определяющую уровень и качество жизни общества. К сожалению, данные процессы недостаточно изучены экономической наукой, не выработаны критерии оценки их влияния на различные сферы и институты общества, качество и уровень жизни населения.

В градостроительной науке выделяются два этапа развития агломераций.

На первом этапе потоки ежедневной маятниковой миграции направлены из городов спутников, спальных районов в гипертрофированный центр (ядро) города.

На втором этапе субурбанизации, по мере исчерпания ресурсного, экономического потенциала центра (ядра), специализации окраин и развития их инфраструктуры, появления самодостаточных городов спутников возникает обратный поток маятниковой миграции жителей высоко урбанизированного ядра на периферию.

В настоящее время можно констатировать нахождение столичной агломерации на первой стадии урбанизации, что подтверждается статистикой городов-спутников. Проводимая политика их стандартной многоэтажной городской застройки потерпела фиаско из-за низкого качества инфраструктуры, отсутствия рабочих мест, достойного проведения досуга.

Города-спутники должны привлекать большей комфортностью проживания, рабочими местами. Необходимы индивидуальные программы развития городов спутников, разработанные при широком привлечении местной общественности, исходя из природных, социальных, экономических, культурных особенностей. Усадебное и танхаузное строительство, фриланс, стимулирование развития удаленной занятости в сфере информационно-коммуникационных технологий, при развитии ипотечного кредитования и льготного подключения инженерных сетей, должно помочь решению, по нашему мнению, жилищной проблемы перенаселенного Минска.

Процесс негативного влияния Минска на экологию региона наблюдается далеко за пределами городской черты. Он усугубляется хаотичным развитием на пригородных территориях сельскохозяйственных производственных кооперативов. Городские поселения Минского района застраиваются без учета комплексного развития сопредельных территорий и столицы. Улучшить

экологию столицы возможно путем внедрения скандинавского опыта поощрения автомобилистов, берущих попутчиков льготными налогами.

Наиболее экологически деградирующий регион Беларуси – центральный, где природа уже многие десятилетия не в состоянии восстанавливать фито- и биоразнообразие, подвергаясь мощному антропогенному воздействию.

Ошибкой власти БССР было решение разместить одно из самых вредных производств – кожевенное в непосредственной близости от столицы, в поселке Гатово. Надеялись на передовые итальянские технологии. Итальянская фирма, строившая завод, благополучно разорилась, не построив очистные сооружения, так как их стоимость сопоставима с ценой завода.

По нашему мнению, нецелесообразно было размещать под Минском в Столбцах, при преобладающей западной розе ветров, завод электропоездов «Штадлер». Строительство завода в Орше, также обладающей транспортной и логистической инфраструктурой, позволило бы дать импульс развитию региона, занять на высококвалифицированных рабочих местах безработное население.

О непродуманности, несогласованности с населением важных решений городских властей по использованию финансовых средств, свидетельствуют долгосрочные компании по модернизации остановочных пунктов. В разгар экономического кризиса городская администрация принимает решение отобрать у мелких предпринимателей киоски на остановочных пунктах, лишив бизнес рабочих мест, и установить на них единообразные стеклянные ограждения, бездумно скопировав их дизайн в Западной Европе, забыв об особенностях нашего климата. Причиной скольких простудных заболеваний стало ожидание людьми транспорта на продуваемыми всеми ветрами, практически не защищающими от сильных осадков стеклянных остановочных пунктах, зачастую поврежденных вандалами не поддается учету. Ошибки в расчете парусности конструкции, халатность рабочих при установке остановок, привели к нескольким травмам горожан при их обрушении в неблагоприятных климатических условиях. Но верхом неэффективности использования бюджетных средств, становится замена старых остановок плоскостными массивными конструкциями новых со стеклянными прозрачными крышами, не защищающими людей не только от атмосферных осадков, но даже от солнечных лучей, проходящих через них, как через линзы. Оснащение остановок лавочками с теплопроводностью металла, создает неудобство, и угрозу здоровью при длительном сидении в холодное время года.

Немецкая практика градостроительства предполагает согласованное развитие территорий за счет разработки единого долгосрочного плана для промышленности, аграрного комплекса, жилищного строительства при широком участии местного населения и бизнеса. К сожалению, в Республике Беларусь автономно планируют стратегию и тактику развития отраслевые министерства и ведомства, исполнительная власть, при практическом не информировании и не участии широких слоев общественности. Исполнительные органы управления на местах, не обладая достаточными финансовыми, материальными ресурсами, квалифицированными кадрами

фактически превратились в статистов, выполняющих распоряжения вышестоящего начальства.

Исходя из маятниковой, трудовой миграции и требований устойчивого развития регионов, создания зеленых городов, благоприятных для проживания, для повышения эффективности государственного и местного управления целесообразно изменить административно-территориальное деление Республики Беларусь. Данный процесс затрагивает социальные, имущественные, общественные, экономические интересы практически всех слоев населения и может носить болезненный характер, вызывая социальное напряжение в стране. Поэтому, по нашему мнению, его следует проводить в два или даже три этапа.

На первом этапе целесообразно включить, например, в состав Минска Минский район и ряд близлежащих промышленных и сельских поселений (рисунок 1), в г. Гродно, как типичного представителя крупных городов Беларуси – Гродненский, уточнив границы агломераций притяжением маятниковой трудовой миграции.

Затем, на втором этапе, в течение 2-3 лет, изучив результаты управления новыми территориальными образованиями Большого Минска и Большого Гродно, организовать широкое общественное обсуждение в средствах массмедиа, интернете, предприятиях и организациях на местах, изучить пожелания населения страны по присоединению их районов к близлежащим городам.

На третьем этапе (1год), вынести схему нового административно-территориального деления страны на общественное обсуждение и принятие Правительством и Президентом окончательного решения.



Рис. 1. Административно-территориальное образование Большой Минск
 Fig. 1. Administrative-territorial division of Bolshoy Minsk

Условное обозначение:
 - границы Большого Минска.

Выводы и рекомендации

При провозглашенном курсе на сохранение зеленых зон в Минске широко распространена практика их застройки высотными домами из стекла и бетона, архитектурно не вписывающимися в облик столицы (высотная застройка гостиничного и торгового комплекса в историческом центре на проспекте Победителей, архитектурные недоразумения фасада громадины «Дома Чиж»,

закрывшего историческую панораму верхнего города, убожество здания на месте снесенного Музея Великой Отечественной войны).

В Санкт-Петербурге, еще во времена Советского Союза, ленинградские архитекторы и общественность добились признания панорамы Невских берегов культурно-историческим наследием и принятия закона, запрещающего их застройку. Закон правомочен и в настоящее время. Когда всесильный Газпром запланировал строительство высотного административного офисного здания на Невской набережной, ему не позволили. Необходимо провести комплексное исследование минских панорам и районов исторической застройки, выделив наиболее ценные как исторически культурное наследие, не допускающее изменений.

Отдельного исследования заслуживает плотность жилищной застройки морально и физически устаревшими железобетонными коробками типовых серий, недопустимых для столицы европейского государства. В каменных джунглях дворов недостаточно места не только для создания комфортных зеленых зон отдыха жителей, но и спортивных и детских площадок. В спальнях районов Минска на одного проживающего приходится 2 кв. м территории (меньше, чем на кладбище). Даже в 10 млн Токио на каждого японца приходится значительно больше территории и зеленых насаждений.

По данным зарубежных исследований, отсутствие зеленых зон в летнюю жару повышает температуру воздуха в европейских городах до 48 градусов Цельсия и смертность населения на 14-19%. В Германии, Испании, Нидерландах, других странах Европейского Союза разработаны целевые программы по превращению каменных мостовых и площадей в зеленые зоны отдыха горожан. Претворение их в жизнь позволяет снизить температуру окружающей среды летом на 3,4-5 градусов, создает благоприятную рекреационную среду для горожан.

Считаем необходимым законодательно запретить возведение в столице типовых железобетонных коробок и точечную застройку на месте зеленых насаждений, вызывающую справедливое возмущение местных жителей и социальные протесты.

Целесообразно внедрить опыт Германии, где решения о направлениях развития земель и промышленности принимают местные власти совместно с общественностью, бизнесом, при участии церкви. Полезен опыт Швейцарии, решающей все вопросы, затрагивающие интересы населения на референдумах.

Устойчивое развитие Минской агломерации, решение долгосрочных социальных задач с меньшими издержками, улучшение экологии региона, возможно при активном участии местного населения, государственно частном партнерстве.

Список использованных источников

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: belstat.gov.by. - Дата доступа: 31.08.2020.

2. Солодовников, С. Ю. Проблемы и перспективы развития социального капитала / С. Ю. Солодовников // Экономика и управление. – 2013. - №3(11). – С. 33–38.

3. Хацкевич, Г. А. Статистическое оценивание динамики конкурентоспособности регионов Беларуси на основе интегрального показателя / Г. А. Хацкевич, В. И. Ляликова, А. А. Ланевская // Журн. Белорус. гос. ун-та. Экономика. - 2017. - № 2. - С.25-32.

4. Хацкевич, Г. А. Демографический прогноз и миграционная политика в Республике Беларусь: проблемы и перспективы / Г. А. Хацкевич, Н. Г. Забродская // Бизнес. Инновации. Экономика. Сб. науч. ст. - Вып. 2. – 2019. - С. 19-28.

5. Беларусь и Россия. 2018 : Стат. сб. / Росстат, Белстат. - М. : Росстат, 2018. - 212 с.

References

1. National statistical Committee of the Republic of Belarus (2020). Available at: belstat.gov.by. (accessed 31 August 2020).

2. Solodovnikov S. Yu. Problems and prospects of social capital development. *Ekonomika i upravlenie* [Economics and Management], 2013, no. 3(11), pp. 33-38 (in Russian).

3. Khatskevich G. A., Lyalikova V. I. , Lanevskaya A. A. Statistical assessment of the dynamics of the competitiveness of the regions of Belarus on the basis of the integral indicator. *Zhurnal Belorus. gos. un-ta. Ekonomika = Journal of the Belarusian State University. Economics*, 2017, no. 2, pp. 25-32 (in Russian).

4. Khatskevich G. A., Zabrodskaya N.G. Demographic forecast and migration policy in the Republic of Belarus: problems and prospects. *Biznes. Innovatsii. Ekonomika = Business. Innovation. Economics*. 2019, pp. 19-28 (in Russian).

5. *Belarus and Russia, 2018. Statistical book*. Moscow, 2018, 212 p. (in Russian).