

23. Türk R., Wirth V., Lange O.L. CO₂-Gaswechsel-Untersuchungen zur SO₂-Resistenz von Flechten, *Oecologia* (Berl.). 1974; 15: 33—64.
24. Van Herk C.M., Mathijssen-Spiekman E.A.M., de Zwart D. Long distance nitrogen air pollution effects on lichens in Europe, *The Lichenologist*. 2003; 35: 413—415.
25. VDI 3957 Blatt 13, Biologische Messverfahren zur Ermittlung und Beurteilung der Wirkung von Luftverunreinigungen auf Pflanzen (Bioindikation): Kartierung der Diversität epiphytischer Flechten als Indikator für die Luftgüte, 2005, Beuth-Verlag, Berlin.
26. Wirth V., Türk R. Zur SO₂-Resistenz von Flechten verschiedener Wuchsform *Flora* 1975; 164: 133—143.
27. Wunder B., Türk R. Effects of air pollutants on the growth rates of lichens in Linz, Upper Austria, *Berichte f. Ökologie u. Naturschutz der Stadt Linz*. 2012; 3: 55—112.
28. Zechmeister H. G., Türk R., Kropik M. Atmosphärische Stickstoffdepositionen im Gebiet des Biosphärenparks Wienerwald 2014, *Wiss. Mitt. Niederösterreich. Landesmuseum* 25: 237—248. St. Pölten.

Сведения об авторе:

Роман Тюрк — доктор наук, профессор Отделения биологических наук Университета Зальцбурга, Австрия, действительный член Международной академии наук (Здоровье и Экология),

Roman Turk — Univ. Prof. i. R., Dr. phil., University of Salzburg Department of Biological Sciences, Austria, Active Member of the International Academy of Science (Health&Ecology)

О ПРОБЛЕМЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ: НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ГРОЗНЫЙ И ГРОЗНЕНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

П. М. КРЫЛОВ

Московский государственный областной университет, Мытищи, Россия
Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «Гипрогор»

About the Problem of Strategic Spatial Development on the Example of the City of Grozny and the Grozny Agglomeration

P. M. Krylov

Moscow state regional university, Mytischki, Russia
Russian Institute of Town Planning and Investment Development «Giprogor»

В статье дается описание и анализ стратегического пространственного развития (на примере транспортной инфраструктуры генерального плана городского округа «город Грозный» на современном этапе его развития). Грозный рассматривается как ядро Грозненской городской агломерации. Приводится краткий исторический анализ транспортной составляющей генеральных планов прошлых лет. Рассматриваются основные направления перспективного развития городской транспортной системы.

Ключевые слова: пространственное развитие, город Грозный, городская агломерация, генеральный план, городская транспортная система

In article the description and the analysis of strategic spatial development is given (on the example of transport infrastructure of the master plan of the city district «city of Grozny» at the present stage of his development). Grozny is considered as a kernel of the Grozny city agglomeration. The short historical analysis of a transport component of master plans of last years is provided. The main directions of perspective development of the city transport system are considered.

Keywords: spatial development, city of Grozny, city agglomeration, master plan, city transport system

Грозный как центр формирующейся агломерации

Новая общественно-политическая ситуация в России, становление местного самоуправления, изме-

нившиеся экономические, земельно-имущественные отношения в городах и других населенных пунктах требуют иных подходов и методов регулирования, планирования и организации градостроительной деятельности в регионах [1].

Город Грозный — город сложной судьбы, с двухсотлетней историей, рожденный как стратегически важный форпост на южных рубежах Российского государства, затем — развивающийся нефтяной промышленный центр Российской империи, в годы советской власти — высоко-развитый промышленный центр, центр нефтехимического комплекса РСФСР, научный, социально-культурный и административный центр Чечено-Ингушской АССР, после — практически исчезнувший город в 1990—2000 гг. новой России, и, наконец, — восставший из пепла современный, развивающийся город юга Европейской части РФ.

Транспортная система городского округа Грозный — основа транспортной системы Чеченской республики. Грозный — крупнейший и наиболее развитый транспортный узел Чечни. Он обеспечивает внешнюю связность республики с другими регионами Северо-Кавказского и Южного федерального округов, а также (в меньшей степени) и с регионами других федеральных округов.

Как и множество других республиканских центров России, Грозный может считаться центром городской агломерации. Так как для городской агломерации как территориального образования, характерны следующие признаки: 1) скопление городов и других населенных пунктов на компактной территории; 2) наличие одного и более центров — более крупных городов, вокруг которых формируется агломерация; 3) непосредственное примыкание густонаселенных территорий (городов, поселков, поселений) к основному городу (ядру города) без существенных разрывов в застройке; 4) площадь застроенных (урбанизированных) территорий в агломерации превышает площадь сельскохозяйственных угодий, лесов; 5) наличие интенсивных производственных, хозяйственных, культурно-бытовых и рекреационных связей внутри агломерации; 6) массовые трудовые, учебные, бытовые, культурные и рекреационные поездки (маятниковые миграции) — не менее 10—15% от числа трудоспособного населения; 7) формирование на всей территории агломерации общего рынка труда, капитала, товаров и услуг [3]. Его специфика — выполнение столичных функций на уровне республики в составе РФ, что накладывает на город специфические черты [4].

Грозный обладает выгодным транспортно-географическим положением относительно центров Северо-Кавказского макрорегиона, при наличии развитой транспортной инфраструктуры отдельных видов транспорта: железнодорожного, автодорожного, воздушного и трубопроводного. Для формирования крупного транспортного узла городу не хватает водных видов транспорта.

Транспортно-инфраструктурный комплекс города интегрирован в транспортную систему Чеченской Республики, РФ, что служит основой для устойчивого межрегионального сотрудничества, международной торговли, логистики.

Основные объекты транспортной инфраструктуры города — международный аэропорт «Грозный —

Северный», федеральная автомобильная дорога Р-217 «Кавказ» и ответвление участка Северокавказской железной дороги «Ростов-на-Дону — Грозный».

Город Грозный является центром развивающейся Грозненской агломерации, с высоким уровнем экономической и деловой активности, со стабильной социальной ситуаций, высокой духовно-религиозной сферой — центром притяжения отечественных и иностранных инвестиций. Грозненская агломерация исторически уже давно сложилась и активно развивается на основе устойчивых трудовых, деловых, социально-культурных, инфраструктурных связей г. Грозного (центра агломерации) с окружающей территорией.

Стратегическое видение предполагает развитие Грозного не обособленно, а в Грозненской агломерационной системе, включающей городские и сельские поселения прилегающих территорий: Аргун, Гудермес, Шали, Ачхой-Мартан, Серноводск и др.

Город Грозный и территория в радиусе 50 км от него концентрирует практически 90% населения республики и может рассматриваться стратегически как территория экономического роста, с миллионным населением, высоким природным и социально-экономическим потенциалом, как опорная территория развития Северного Кавказа.

С другой стороны, развиваясь в агломерационной системе, город получает большие конкурентные преимущества за счет возможности согласованного использования земельных ресурсов, строительства дорог, коммунальной инфраструктуры (водозаборов, очистных сооружений, коллекторов, полигонов твердых коммунальных отходов и пр.), школ и медицинских учреждений.

В настоящий момент наблюдается чрезмерная концентрация и централизация производительных сил в городе Грозном и, связанная с этим, повышенная (относительно республики в целом, но не всей территории России) трудовая и бытовая маятниковая миграция. Происходит чрезмерная урбанизация центральной части территории республики вокруг городов Грозный, Аргун, Гудермес.

Плохо организованная планировочная структура в южной части республики, где неразвита транспортная инфраструктура, отсутствуют места приложения труда, нет прямых связей между районными центрами (Шатой — Ведено, Ведено — Чири-Юрт, Итум-Кале — Ведено) ведет к пространственной замкнутости и недостаточности социально-бытового обслуживания населения.

Транспортные связи в пределах формирующейся Грозненской агломерации обеспечиваются за счет автобусного и личного автомобильного транспорта. Наибольшие потоки приходятся на автодорогу Р-217 по направлениям к городам, поселкам и иным населенным пунктам: Гудермес, Аргун, Ачхой-Мартан. Развито пригородное сообщение в в 25-километровой зоне от Грозного с населенными пунктами: Шали, Мескер-Юрт, Ал-

хан-Кала, Автуры, Курчалой, Урус-Мартан и др. Более удаленные населенные пункты фактически не входят в формирующуюся Грозненскую агломерацию.

Город также получает реальную возможность более рационального использования земельных ресурсов с учетом их градостроительной ценности — появляется возможность выбора инвестиционных площадок под капитальное строительство, а также определенную федеральную поддержку при реализации инвестиционных проектов.

Город будет иметь возможность выноса чуждых городу производств и видов экономической деятельности, не совместимых со статусом столичного центра.

Возможно радикальное изменение функционального зонирования и планировочной структуры города. Вместе с городом-центром (ядром агломерации), получают развитие и периферийные территории агломерации.

Краткий исторический обзор становления транспорта города Грозный

Строительство железной дороги (1893 г.) во многом предопределило планировочную структуру города, размещение селитебных территорий и промышленных предприятий. Быстрый рост нефтедобычи вызван строительством нефтеперерабатывающих заводов, размещавшихся вблизи железной дороги в юго-западной части города (впоследствии Заводской промрайон). Одновременно строились вокзал, железнодорожное депо и другие обслуживающие железную дорогу предприятия.

Прокладка улиц города к вокзалу закрепила одну из важнейших магистралей города (ныне улица им. Басхана-Хаджи). Определяющую роль в зонировании города сыграла железная дорога, которая прошла по территории станицы Грозненская, с объектами железнодорожной инфраструктуры, в том числе и железнодорожным вокзалом. Железнодорожная линия прошла через город — это грубейшая градостроительная ошибка, и она предопределила судьбу промышленной зоны, что крайне отрицательно сказалось на зонировании территории города, и дальнейшем планировочном развитии.

Первый вариант генплана 1929 г. в своей основе сохранял исторически сложившуюся прямоугольную систему планировки города Грозного и в увязке с ним наметил пути реконструкции магистральных улиц и в целом транспортной сети. При этом, проспект Орджоникидзе рассматривался главной транспортной артерией и основной композиционной осью генерального плана. В генплане 1950 г. необходимо было составить современную транспортную схему города с укрупнением кварталов, выделением жилых районов и микрорайонов, большинство улиц намечалось расширить. Генплан 1950-х годов создал предельную нагрузку на Октябрьскую площадь, так называемую площадь Минутка. Обследование последующих лет показало, что

эти транспортные «пробки» — неблагоприятную ситуацию — создает транзитный транспорт, подавляющая доля которого через центр идет на Старопромысловское шоссе Заводского района и обратно.

Новый генеральный план 1986 г. кроме промышленности, учитывал необходимость развития других градообразующих факторов: в т.ч. внешнего транспорта.

После событий 1990-х гг. городской электротранспорт в Грозном отсутствует. Сложившаяся планировочная структура города, ширина улиц и проездов ограничивает развитие электротранспорта на перспективу.

В генплане 2012 года одной из первоочередных задач являлось освобождение центра исторической части города от транзитных потоков автотранспорта.

Транспортная инфраструктура Грозного и Грозненской агломерации: перспективы развития (транспортно-географический и планировочный аспекты)

Транспортная система Грозного может рассматриваться как сочетание внешнего и внутреннего транспорта. К внешнему транспорту можно отнести, в первую очередь, автомобильный и железнодорожный транспорт. Железнодорожный транспорт представлен грузовыми и пассажирскими перевозками. Последние представлены только поездами дальнего следования, пригородное железнодорожное сообщение отсутствует. Город Грозный соединен беспересадочным железнодорожным сообщением с Москвой и Волгоградом. Внутригородской транспорт представлен автомобильным транспортом, включая легковой автотранспорт, а также автобусным транспортом общего пользования (представленным внутригородским, пригородным и междугородным сообщением).

Одна из транспортных проблем городского округа — продолжающийся рост уровня автомобилизации населения. Это приводит к существенно большим чем еще 3—5 лет заторам в движении на автомобильных дорогах, как в центре, так и на окраинах городского округа. Нехватка парковочного пространства (а также недостаток парковочных мест во вновь вводимых в эксплуатацию жилых и нежилых зданиях) осложняет регулирование транспортных потоков.

В целом, транспортная система города Грозного может считаться сформированной. Ее характерная черта — опора на развитую улично-дорожную сеть и автобусный транспорт. С учетом роста населения Грозного и Грозненской агломерации необходимо увеличение ввода в эксплуатацию неземлеемких транспортных объектов (например, эстакады, многоуровневые транспортные развязки, многоэтажные паркинги).

Сложившаяся структура улично-дорожной сети не всегда способна выполнять возложенные на нее функции из-за возрастающего потока транспортных средств. Одной из задач корректируемого генерального плана яв-

ляется устранение сложившейся системы одноуровневых пересечений автомобильных дорог и железной дороги.

Дифференциация населения по уровню доходов привела, с одной стороны, к росту автомобилизации, в том числе к увеличению уровня мобильности населения. С другой стороны, наиболее бедные слои населения в еще большей степени, чем полтора-два десятилетия тому назад, стали зависеть от качества и уровня развития транспорта, оказывающего глубокое воздействие на трудовую деятельность, уровень потребительских цен и возможности удовлетворения потребностей людей в перемещении [2].

Рост численности и мобильности населения городского округа приводит к необходимости строительства нового аэропорта, способного принять большее количество пассажиров и предоставить им все необходимые современные услуги. Возникает необходимость расширения автостанций в черте городского округа.

Увеличение транспортных потоков приводит к необходимости улучшения экологической ситуации с точки зрения транспортно-дорожной инфраструктуры. Существует потребность в установке шумозащитных экранов. Экологичность транспортного комплекса городского округа будет связан на перспективу с расшире-

нием использования газомоторного топлива, появления электромобилей. Это также предопределяет строительство новых АГЗС и станций заправки электромобилей. Для улучшения экологической обстановки в центральной и северо-восточной частях города, а также снижения уровня шума и повышения уровня комфортности рекомендуется дополнительно внедрение ограничительных мер для движения грузового транспорта.

Необходимая мера развития транспортной системы города: оснащение транспортных средств коммунальных и дорожных служб спутниковой системой ГЛОНАСС, интегрированной в автоматизированную систему диспетчерского управления дорожным хозяйством. Система спутникового контроля и управления транспортом коммунальных и дорожных служб позволяет осуществлять мониторинг и контроль работы компаний подрядчиков, осуществляющих очистку автомобильных дорог и вывоз твердых бытовых отходов.

Таким образом, стратегическое пространственное развитие (на примере транспортной системы Грозного) — сложная планировочная задача, отражающая местные специфические черты территории, нормы и нормативы пространственного развития, так и исторические этапы развития города.

Литература

1. Кадиев Д.А. Грозный: перспективы развития столицы. М., 2006. 400 с.
2. Крылов П.М. Транспортная уязвимость населения в начале XXI века. Известия РАН. Серия Географическая, 2012; 1: 26—35
3. Кудрявцев А.Ф., Лекомцев А.А., Сидоров В.П. Особенности Ижевской агломерации и перспективы её развития. Экологический консалтинг, 2015; 3: 30—34.
4. Семина И.А. Развитие транспортной инфраструктуры Саранска при реализации столичных функций. Регионология, 2015; 1: 57—66.

Сведения об авторе:

Крылов Петр Михайлович — кандидат географических наук, доцент кафедры экономической и социальной географии Московского государственного областного университета) главный специалист по транспорту ОАО «Российский институт градостроительства и инвестиционного развития «Гипрогор»,
E-mail: pmkrylov@yandex.ru