А.А. Павловский, Ю.П. Калиновская

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА С УЧЕТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ

A.A. Pavlovsky, Y.P. Kalinovskaya

ECOLOGICAL AND SANITARY NORMS AND REQUIREMENTS OF PECULIARITIES OF INDUSTRIAL CLUSTERS IN SAINT-PETERSBURG

В статье рассматриваются тенденции развития промышленных зон на территории Санкт-Петербурга с учетом требований экологического и санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации, а также практика разработки проектов единой санитарно-защитной зоны для промышленных кластеров города.

Ключевые слова: промышленные зоны, кластеры, единая санитарно-защитная зона.

The article describes the growth peculiarities of industrial zones in Saint-Petersburg in accordance with ecological and sanitary norms and requirements of Russian Federation, as well as, the practice of development of unified sanitary-protective zone for industrial clusters of the city.

Keywords: industrial zones, clusters, unified sanitary-protective zone.

Обеспечение устойчивого развития современного мегаполиса достигается в случае сбалансированного учета экономических, социальных и экологических факторов при осуществлении градостроительной деятельности. Реализация данного принципа особенно важна для развития крупнейшего мегаполиса Северной Европы Санкт-Петербурга — центра сосредоточения социально-экономических, историко-культурных, промышленных и природных доминант.

Последние десятилетия характеризуются высокой активностью инвестиционной деятельности в Санкт-Петербурге, что создает предпосылки для структурных изменений как его территорий, так и условий экономической деятельности.

Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 28.06.2011 № 834 «О Программе улучшения инвестиционного климата в Санкт-Петербурге на 2011-2015 годы» установлены задачи по повышению привлекательности города как объекта инвестирования. Санкт-Петербург — один из наиболее привлекательных для инвесторов российских регионов с точки зрения инвестиций в несырьевые секторы экономики. Так, в соответствии с данными комитета Госстатистики, объем инвестиций в основной капитал организаций экономики Санкт-Петербурга за последние пять лет вырос в три раза, при этом рост показателя связан с увеличением объемов инвестирования таких отраслей, как строительство, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, обрабатывающее производство. По данным Росстата, за период январь-ноябрь 2011 г. индекс промышленного производства достиг показателя 114,5 % к январю-октябрю 2010 г., при этом в 2010 г. объем иностранных инвестиций 106,7 % к аналогичному периоду 2010 г. [1].

В июне 2007 г. Правительством Санкт-Петербурга было издано Постановление «О Концепции социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2025 года», в котором определена главная цель развития Санкт-Петербурга в долгосрочной перспективе — стабильное улучшение качества жизни населения Санкт-Петербурга с ориентацией на обеспечение европейского качества жизни, которое в большой степени связано с улучшением качества окружающей среды.

С целью создания максимально выгодных условий для инвестиционной деятельности в Санкт-Петербурге Правительством города разрабатываются механизмы инвестиционной деятельности и государственно-частного партнерства как долгосрочного взаимовыгодного сотрудничества государства и частного сектора в целях эффективной и качественной реализации общественно значимых проектов. На основе Закона Санкт-Петербурга «Об участии Санкт-Петербурга в государственно-частных партнерствах» осуществляются два крупных проекта: развитие аэропорта «Пулково», целью которого ставится преобразование аэропорта «Пулково» в крупнейший аэропорт международного уровня на территории 920 гектар и проект строительства и эксплуатации автомобильной дороги «Западный скоростной диаметр» — платной скоростная автомагистрали общей протяженностью 46,6 км, которая обеспечит транспортные связи Большого морского порта Санкт-Петербурга через Кольцевую автодорогу с федеральными выходами на Москву, регионы России, страны Балтии и Скандинавии, а также снизит транспортную нагрузку на исторический центр города [2].

По оценке рейтингового агентства «Эксперт РА», в инвестиционном рейтинге регионов Санкт-Петербург занимает четвертое место по инвестиционному риску и второе по инвестиционному потенциалу. Наименьший инвестиционный риск — законодательный, наибольший — экологический [3].

Одним из главных направлений градостроительного преобразования производственного комплекса Санкт-Петербурга является процесс сокращения функциональных промышленных зон в центральной части города путем перебазирования предприятий на периферию. Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 15 мая 2007 года 493 установлен примерный перечень территорий, предполагаемых для реконструкции и размещения объектов производственного, транспортно-логистического, общественно-делового и складского назначения в количестве 28 зон, а также установлены сроки реализации мероприятий по разработке документов территориального планирования. Зоны первоочередного развития — «Шушары», «Металлострой», «Конная Лахта», «Нойдорф», «Красносельская», «Рыбацкое», «Ручьи», «Ново-Орловская», «Каменка». Схема местоположения промышленных зон на территории Санкт-Петербурга представлена на рис. 1.

Процесс перераспределения промышленных зон на территории Санкт-Петербурга создает предпосылки для реализации принципов кластерной подхода к размещению производств. Целью кластерной политики размещения промышленности является повышение уровня экономического развития и конкурентоспособности города на глобальном и национальном рынках за счет создания эффективного многопрофильного комплекса на основе максимально-полного использования отраслевого, технологического, инновационного, человеческого, финансового и административного потенциала с учетом экономических интересов всех участников.

Наиболее динамично развивающимися и перспективными кластерами Санкт-Петербурга являются: автомобильный — в промзонах «Шушары-2», «Каменка», «Марьино», фармацевтический — в «Ново-Орловской», «Пушкинской», «Нойдорф», и судостроительный кластер, планируемый к размещению на острове Котлин. Местоположение кластеров показано на рис. 1.

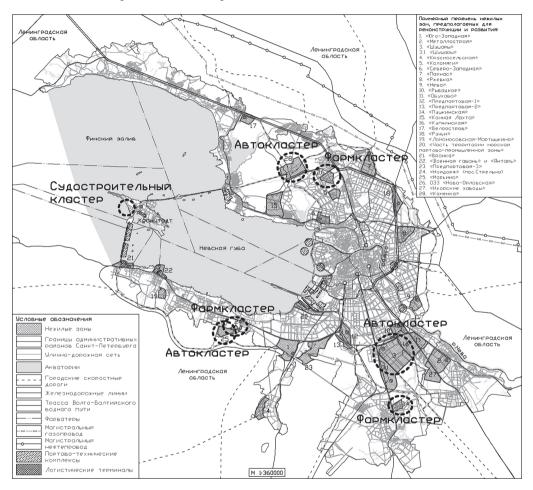


Рис. 1. Схема местоположения промышленных зон и кластеров на территории Санкт-Петербурга (М $1:360\ 000$).

Важнейшей составляющей концепции развития нежилых зон и территорий размещения объектов инновационной инфраструктуры является соблюдение экологических и санитарно-гигиенических норм и требований [4].

Согласно санитарному законодательству для промышленных зон устанавливается единая санитарно-защитная зона с учетом суммарного негативного воздействия всех источников воздействия на окружающую среду, входящих в состав промузла [5].

Санитарно-защитная зона относится к зонам с особыми условиями использования территории и накладывает ограничения на землепользование. Данная линия градостроительного регулирования представляет собой планировочный барьер между промышленной застройкой и жилыми территориями, основной функцией которого является: достижение на его границе гигиенических норм по содержанию вредных веществ в приземном слое воздуха и допустимых уровней физических факторов воздействия (шум, инфразвук, вибрация, электромагнитные волны и статическое электричество). Размер санитарно-защитной зоны промышленных производств определяется последовательно: расчетный, выполненный на основании проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух; установленный — на основании результатов натурных наблюдений и измерений для подтверждения расчетных параметров.

Санитарно-защитная зона является важнейшим элементом российского природоохранного законодательства, основанного на принципе нормирования, ее размер во многом определяет природоохранную деятельность предприятия — от разработки раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» до установления нормативов предельно-допустимых выбросов и получения разрешения на выброс вредных веществ.

Понятие санитарно-защитной зоны раскрывают следующие нормативные правовые акты Российской Федерации: Градостроительный и Земельный кодексы Российской Федерации, Федеральные законы Российской Федерации «О санитарно- эпидемиологическом благополучии населения», «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха», Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Градостроительное законодательство Санкт-Петербурга, Закон «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга», устанавливает жесткие требования к объектам, являющихся источниками воздействия на здоровье и среду обитания человека — их размещение допускается при условии сокращения санитарно-защитных зон до границ соответствующих территориальных зон, а для жилых, общественно-деловых и рекреационных зон — до границ земельного участка. Санитарно-защитные зоны могут распространяться только на зеленые насаждения специального назначения (территориальная зона ТР5-2). Однако на практике, в рамках действующего функционального и территориального зонирования Санкт-Петербурга, повсеместное выполнение данных требований не представляется возможным.

В Санкт-Петербурге имеется положительный опыт разработки проектов обоснования единых санитарно-защитных зон промышленных узлов: «Проект обоснования размеров санитарно-защитной зоны для промышленного узла «Шушары-2» (на полное развитие первой очереди автопромышленного комплекса с учетом развития прилегающих территорий)», разработчик — ГУ «НИПЦ Генерального плана Санкт-Петербурга» [6, 7]; 2. «Проект обоснования размеров единой санитарно-защитной зоны для западной части территории производственной зоны «Восточная» («Пушкинская») для размещения объектов производственного, транспортно-логистического, общественно-делового и складского назначения для государственных нужд Санкт-Петербурга в составе концепции развития [7, 8], разработчик ООО «Зеленый город».

В проекте по промзоне «Шушары-2» были учтены следующие предприятия: ООО «Тойота Мотор Мануфэкчуринг Россия» (производительность – 50 тыс. авт./год), ООО «Дженерал Моторз Авто» (60 тыс. авт./год), ООО «Магна Санкт-Петербург» (производство автокомпонентов – 15 млн. штамповочных и 3,5 млн. сварных деталей), также была учтена площадка планируемого размещения ООО «СУЗУКИ АВТО МФГ РУС» (30 тыс. авт./год). Все в расчете участвовал 31 промышленный объект, 6 из которых — существующие, 25 — проектируемые [6, 7]. Суммарный выброс вредных веществ от промузла «Шушары-2» на полное развитие первой очереди автопромышленного комплекса с учетом окружающих территорий составляет: 149,80 г/с и 1265,56 т/г. Расчетные концентрации вредных веществ, как на границе санитарно-защитной зоны, так и жилой застройки не превышают установленные гигиенические нормативы. Наибольшие концентрации наблюдались по следующим веществам: Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Ксилол (смесь изомеров), 1,2,4-Триметилбензол (Псевдокумол), Этилбензол, Нафталин, Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый), 2-Этилгексанол (спирт изопропиловый), Этилацетат, Сольвент нафта, Уайт-спирит. Максимальный расчетный размер санитарно-защитной зоны составил 500 м, режим выдержан.

В промзоне «Восточная» предполагается размещение следующих предприятий [7, 8]: ЗАО «Фарм-Холдинг» (пептидные препараты), ООО «Герофарм» (импортозамещающие дженерики), ООО «Самсон-Мед» (лекарственные средства на основе природных биологически активных веществ), ООО «Неон» (готовые лекарственные средства и инъекционные растворы), а также сопутствующие инженерно-коммунальные объекты. Всего на территории западной части промзоны «Пушкинская» размещается 11 промышленных объектов, из которых 4 существующих. Суммарный выброс вредных веществ составляет: 68,29 т/г, количество выбрасываемых веществ — 68, из которых 29 твердых, 39 газообразных. Максимальный выброс приходится на вещества: углерод оксид -42.7 т/г (62,6 %), азота диоксид -16.3 т/г (23,9 %). Основным вкладчиком в загрязнение является улично-дорожная сеть промзоны. Максимальные расчетные приземные концентрации вредных веществ, как без учета фона, так и с учетом фона, во всех расчетных точках (на границе санитарно-защитной зоны, на границе жилой застройки, на границе промышленных площадок отдельных предприятий) не превышают предельно-допустимые концентрации. Максимальный размер санитарно-защитной зоны составляет 100 м, в границы не попадает ни одного нормируемого объекта, запрещенного к размещению. Режим выдержан.

К сожалению, стоит отметить, что для большинства промышленных зон Санкт-Петербурга вопрос с размерами их единых санитарно-защитных зон в настоящее время не решен. Кроме того, существует отрицательный опыт прохождения санитарно-эпидемиологической экспертизы по подобным работам — для промзон «Конная Лахта», «Металлострой», «Коломяги», и «Ижорские заводы» [7].

Выполненный анализ особенностей развития промышленных кластеров в условиях сложившейся градостроительной ситуации Санкт-Петербурга показал высокую значимость учета экологических и санитарно-гигиенических требований в данном процессе. Следует отметить положительные тенденции и имеющий опыт по обоснованию единых санитарно-защитных зон автомобильного кластера «Шушары-2» и фармацевтического кластера «Пушкинская», который может быть применен в отношении

других промышленных зон Санкт-Петербурга, в целях осуществления хозяйственной и инвестиционной деятельности на их территории в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации.

Литература

- 1. http://petrostat.gks.ru
- 2. http://www.cedipt.spb.ru
- 3. http://www.cedipt.spb.ru
- 4. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 28.06.2011 № 834 «О Программе улучшения инвестиционного климата в Санкт-Петербурге на 2011-2015 годы».
- 5. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
- 6. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 78.01.02.000.Т.002594.10.10 от 13.10.2010 г.
- 7. http://www.fp.crc.ru
- 8. Санитарно-эпидемиологическое заключение №78.01.02.000.Т.003068.12.10 от 15.12.2010 г.