### ПРОБЛЕМЫ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ИСТОРИИ

УДК 908(571.1)"19":332.14(571.1) DOI: 10.17323/19988613/73/1

#### Е.И. Гололобов, Э.С. Красовитова

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ УРБАНИЗАЦИИ СЕВЕРА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СЕРЕДИНЕ 1960-х – 1980-е гг.

Результаты получены при поддержке гранта Правительства РФ, проект № 075-15-2021-611 «Человек в меняющемся пространстве Урала и Сибири» и в рамках выполнения гранта РНФ № 20-68-46044 «Воображаемый антропоцен: производство и трансферы знания об окружающей среде в Западной Сибири в XX—XXI вв.»

Рассматриваются экологические проблемы урбанизации Севера Западной Сибири в период активного промышленного освоения. Отмечается, что загрязнение и экологическая деградация территорий Севера Западной Сибири были связаны не только с развитием и становлением нефтегазодобывающей промышленности, но и с развитием городской коммунальной инфраструктуры и проблемами в хозяйственно-бытовой сфере. Делается вывод, что в обострении экологических проблем городов большую роль сыграли социально значимые аспекты (ведомственность, отсутствие генпланов при строительстве, ориентация на выполнение производственных планов, а не на развитие социальной инфраструктуры).

Ключевые слова: урбанизация, ХХ в., Север Западной Сибири, экологическая история.

1960-1980-е гг. - время активного промышленного освоения Сибирского Севера в целом и Севера Западной Сибири в частности. Шла его активная модернизация на основе нового индустриального стандарта «хозяйственного освоения» региона. Индустриальный стандарт освоения территории подразумевает рациональный контроль не только над обществом, но и над природой, осуществление научной революции, расширение прикладных научных исследований, развитие промышленности, товарного сельского хозяйства, процессов урбанизации. В 1960-1970-е гг. на территории Севера Западной Сибири происходило становление и развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, что существенно изменило значение региона как в хозяйственном комплексе страны, так и в мировой экономике ХХ в.

Тенденции освоения Севера в XX в., использования его ресурсов были характерны не только для СССР; чтобы преодолеть «культурную отсталость», «дикость» этих территорий, их надо было преобразовать, развить промышленность, товарное сельское хозяйство, построить города и дороги. Север необходимо было колонизировать, освоить, привнести в жизнь местных народов «цивилизацию». Здесь интересы социализма и капитализма совпадали. Добыча биологических ресурсов, затем полезных ископаемых становилась главной задачей освоения северных территорий и в СССР, и в Канаде, и в США [1–4].

Стремление к господству человека над природой было общим для всех модернистских государств, особенно в таких странах, как СССР и США. Авторитарные режимы особенно увлекались идеей реализации проектов покорения природы из-за ограниченных институциональных возможностей сопротивления граж-

дан этим проектам. В СССР идеи покорения природы получили интенсивное развитие и стали важной частью государственного дискурса освоения северных территорий. Советское государство провозгласило господство человека над природой, призвав граждан контролировать, изменять и регулировать природные процессы, справляться с хаотичной и бессмысленной природной средой [5].

Советская власть рассматривала природную среду главным образом с экономической точки зрения – как источник для добычи и производства природных ресурсов. Она подлежала контролю, регулированию и планированию с фундаментальной целью максимизации прибыли, тем более что перед СССР стояла цель – вырваться в мировые лидеры по добыче нефти. И действительно, в 1960-е гг. Советский Союз обогнал США по объему добываемой нефти, причем Север Западной Сибири давал 1 млн т нефти в сутки [6].

Для решения вышеуказанных экономических задач на Север необходимо было переместить значительные людские ресурсы. Слабая заселенность Сибирского Севера преодолевалась за счет широкомасштабной миграции трудоспособного населения из давно обжитых регионов СССР. Поэтому частью процесса модернизации, внедрения новых стандартов освоения региона стала стремительная урбанизация Севера Западной Сибири. Главной целью формирования системы расселения на Севере стало создание оптимально функционирующего народнохозяйственного комплекса, основным системообразующим признаком которого являлось наличие рациональных связей между производством и расселением.

Проектировать и строить новые города приходилось в очень сложных природно-климатических усло-

виях. Возникали проблемы, требующие научного анализа и осмысления. В 1973 г. состоялась Всесоюзная научно-практическая конференция «Климат-городчеловек», на которой обсуждались вопросы влияния природно-климатических условий на проектирование городов. В докладах рассматривались актуальные проблемы учета природно-климатических факторов при планировке и застройке городов, мелиорации и прогнозировании городского климата, оздоровления городской среды. Применительно к задачам градостроительства анализировались особенности климата и микроклимата городов, расположенных в различных ландшафтных зонах [7].

Основной целью советского градостроительства декларировалось создание оптимальных условий жизнедеятельности во всех без исключения поселениях при совершенствовании их территориальной организации. На Севере ввиду специфики градостроительного освоения и развития населенных мест с учетом природно-климатического комплекса должна была быть создана планировочная структура городов, обеспечивающая формирование характерного для городов региона уклада жизни и комфортной городской среды высокого качества с равноценными для всего населения условиями организации труда, быта, отдыха и творческой деятельности [8. С. 11].

Таким образом, город рассматривался как целостная система, строящаяся на основе взаимодействия искусственной и природной сред в их единстве при ведущей роли искусственной среды и регламентирующей роли природных факторов. Профессиональное сообщество признавало, что масштабы преобразования окружающей среды в городах становятся настолько значительными, что уже не могут не нарушать ход существующих экологических процессов. К основным вопросам, связанным с охраной и усовершенствованием среды города в гигиеническом аспекте, относились: охрана окружающей среды от загрязнения производственными и бытовыми отходами; защита населения от городских шумов; сохранение и восстановление природных компонентов городской среды (рассмотрение форм связи природно-ландшафтной среды, окружающей город, с искусственно созданной средой самого города); улучшение микроклимата и повышение санитарно-гигиенических качеств городской застройки (инсоляция, аэрация, тепловой режим и др.) в различных природно-климатических зонах страны [9. С. 3–4].

Таким образом, экологические факторы урбанизации Севера Западной Сибири анализировались в контексте влияния промышленного освоения региона на природную среду, обеспечения комфортных условий жизнедеятельности человека (санитарно-эпидемиологическая обстановка) и градостроительства (генпланы городов, благоустройство, коммунальная инфраструктура, бытовые и промышленные загрязнения). Влияние природноклиматических условий на формирование расселения рассматривалось в совокупности с производственной инфраструктурой и градостроительной ситуацией [10. С. 9].

Важнейшим принципом градостроительства в регионах со сложными и экстремальными условиями, в том числе в районах Севера, Сибири и Дальнего Востока,

стал учет в проектировании и строительстве региональных особенностей, который имел значительный экономический и социальный эффект [11. С. 62]. Это делает необходимым использование в исследовании регионального подхода. Север Западной Сибири мы рассматриваем как регион с особыми природноклиматическими условиями, которые оказывали влияние на человека; и наоборот, человек в ходе своей преобразующей деятельности изменял природу региона. Именно в 1965–1980-е гг. начались ускоренный темп урбанизации и активный прирост населения. За беспрецедентно короткие сроки Север Западной Сибири (особенного его таежная зона в пределах ХМАО) превратился в один самых урбанизированных регионов в России. Его история тесно связана с историей развития нефтегазовой промышленности, становлением Западносибирского нефтегазового комплекса, развитием инфраструктуры, в целом индустриализации. Города, поселки городского типа становились опорной базой по добыче нефти и газа. Наряду с прогрессом в области урбанизации и индустриализации все отчетливее выявлялись деградационные процессы в области экологии, так как природа Севера была крайне уязвима к антропогенному воздействию.

Рассмотренные природно-климатические факторы необходимо было учитывать в проектировании и строительстве городов на Севере Западной Сибири. Суровый климат, ветровой режим, многоводность и заболоченность территории оказывали непосредственное влияние на планировку и застройку населенных мест региона. Их игнорирование или недоучет обусловливали дискомфортность среды проживания и приводили к негативным экономическим и социальным эффектам.

Ключевая проблема, возникшая при развитии городов нефтегазодобывающих районов Западно-Сибирской равнины во второй половине XX в., специалистами определялась как оптимальная организация системы расселения в условиях неблагоприятной природной обстановки и крайне слабой освоенности территории. Своеобразие экологических проблем города на Сибирском Севере заключалось в особой и тесной связи процессов развития производительных сил с природной средой, в ее высокой «ранимости», необходимости более глубокой и комплексной разработки вопросов рационального использования, охраны и преобразования природной среды [12. С. 174, 279].

На протяжении длительного времени перечисленные природно-географические особенности региона определяли его освоение «очаговым» способом, при котором антропогенная нагрузка на окружающую среду носила локальный характер. Ситуация резко изменилась во второй половине XX в. С середины 1960-х гг. начинаются индустриальное освоение территории, активная разработка месторождений нефти и газа.

Открытие углеводородных месторождений в Сибири в 1960-е гг. и последующее создание Западносибирского нефтегазового комплекса (ЗСНГК) не только предопределило дальнейшее индустриальное развитие региона, но и в корне изменило систему природопользования. Вовлечение новых видов природных ресурсов в хозяйственный оборот и увеличение масштабов

осваиваемых территорий значительно ухудшило экологическую обстановку. До эпохи «большой нефти» экономика региона наносила ущерб природе точечно, по отдельным элементам ландшафта, флоры и фауны. В период активного развития ЗСНГК воздействие на природную среду пошло «по всему фронту». Вода, воздух, почвы, флора, фауна, недра Севера Западной Сибири подверглись мощному антропогенному воздействию, загрязнению. Переход хозяйственной деятельности в регионе с освоения биоресурсов на добычу нефти и газа значительно усугубил экологические проблемы региона.

Город в этом процессе играл одну из ключевых ролей. Главной целью формирования системы расселения на Севере в рассматриваемый период являлось создание оптимально функционирующего народнохозяйственного комплекса, обеспечивающего прежде всего максимальную эффективность в масштабе всей страны. Поэтому основным системообразующим признаком при рассмотрении системы расселения на Севере было наличие рациональных связей между производством и расселением. Как уже отмечалось, северный город был теснейшим образом включен в производственные процессы и становился очагом активного воздействия на прилегающее пространство.

Уникальность развития Севера Западной Сибири заключается в форсированном развитии промышленности и урбанизации, аналогов которым не было в мире. Неудивительно, что Тюменскую землю называли полуторатысячекилометровой строительной площадкой [13. С. 33]. Север Западной Сибири стал территорией с «промышленным пейзажем», развитой инфраструктурой и городами со значительным для северных условий постоянным населением. В рассматриваемый период население в ХМАО увеличилось в 10,3 раза. При этом городское население в ХМАО в конце 1980-х гг. достигло 90,8%, а в ЯНАО – 56% [14. Л. 34; 15. С. 85].

Северный город был включен в производственные процессы и становился очагом активного воздействия на прилегающее пространство. Это обстоятельство вступало в противоречие с основной целью советского градостроительства - созданием оптимальных условий жизнедеятельности во всех без исключения поселениях при совершенствовании их территориальной организации. На Севере ввиду специфики градостроительного освоения и развития населенных мест с учетом природно-климатических факторов должна была создаваться планировочная структура городов, которая обеспечила бы формирование среды жизнедеятельности высокого качества с равноценными для всего населения условиями организации труда, быта, отдыха. Во многом эта специфика при строительстве северных городов, особенно на начальных этапах индустриального освоения (1960-1970-е гг.) не учитывалась. Над многими сферами жизни и производства на Севере, в том числе и над градостроительной политикой, довлел так называемый «шаблон средней полосы», т.е. строительство северных городов осуществлялось по нормам и стандартам, разработанным для умеренной климатической зоны, для давно обжитых районов.

Урбанизация стала мощным экологическим фактором, сопровождающимся преобразованием ландшафта, земельных и водных ресурсов, массовым производством отходов, поступающих в атмосферу и гидросферу. Новые и старые населенные пункты Севера Западной Сибири становились источниками промышленных и бытовых отходов, в частности роста фекальных загрязнений. Вследствие ведомственной разобщенности проблемы коммунального характера перекладывались на разные организации, что усугубляло, а не разрешало имевшиеся трудности. В связи с этим в городах региона была сложная эпидемиологическая обстановка. В середине 1960-х - 1970-х гг. фиксировался высокий уровень заболеваемости дизентерией и желудочно-кишечными инфекциями. Антисанитария в населенных пунктах, отсутствие качественной питьевой воды, проблемы с канализацией, организация некачественного питания рабочих - все это приводило к вспышкам острых желудочно-кишечных инфекционных заболеваний. Низкокачественное жилье, которое предоставлялось рабочим, тяжелые условия труда, климатический фактор становились причинами различных простудных заболеваний. Загрязненная городская среда, в которой проживал человек, становилась источником болезней [16].

Факторы окружающей среды, в первую очередь низкие температуры, негативно воздействовали на здоровье людей. К другой категории факторов влияния можно отнести производственную среду: профессиональные вредности, гигиенические условия (загазованность, освещенность, тепловой режим). К третьей группе относятся индивидуальные особенности человека: возраст, образ жизни, иммунитет, вредные привычки (курение, употребление алкоголя т.д.). Многих проблем можно было бы избежать, если бы санитарные службы осуществляли в городах и на территориях районов должный надзор за проектированием и строительством объектов жилищного, гражданского и промышленного назначения, а также проводился государственный надзор за центральным водоснабжением, канализацией, теплоснабжением, очисткой населенных пунктов, за местами общественного питания и торговли, общежитиями согласно утвержденному в 1973 г. Положению о государственном санитарном надзоре в СССР [17]. Ситуация в этой сфере начала меняться в положительную сторону лишь с середины 1970-х гг. На Севере Западной Сибири учреждения здравоохранения стали работать эффективнее, улучшались жилищно-бытовые условия, развивалась коммунальная инфраструктура (централизованные водопровод, канализация). В результате показатели по многим инфекционным заболеваниям снизились, но ситуация продолжала оставаться сложной [18. Л. 53, 55, 56; 19. Л. 28-31].

Стремительно растущее городское население XMAO и ЯНАО необходимо было обеспечить жильем, учитывая специфику региона (защитить человека от суровых климатических воздействий), наладить коммунальные инженерные сети, создать соответствующую инфраструктуру. Город должен был быть комфортным для проживания, безопасным для здоровья человека с точ-

ки зрения экологии, чтобы стать компенсатором в экстремальных условиях. Именно эти вопросы необходимо было включать в генеральные планы строительства. Основной проблемой населения на Севере Западной Сибири стала некомфортабельность жилой среды региона, а также слабая функциональность пространства городов.

Приведем конкретные примеры. Разработка плана застройки Сургута длилась 4 года, начиная с 1964 г. Проектировался город по двум вариантам: минимальному, на 120-130 тыс. человек (город должен был развиваться на восток - от ручья Кедровка в сторону Старого Сургута и Черного мыса), и максимальному, на 250 тыс. человек (город должен был развиваться на запад - от ручья Кедровка в сторону Белого Яра). В 1968 г. было принято решение строить на восток от ручья Кедровка с использованием территории Старого города до Черной речки. Данное решение было одобрено Тюменским обкомом КПСС и облисполкомом, но проекты планировки еще рассматривались и утверждены не были [20. Л. 10, 11]. Руководство области не устраивало качество застройки города ввиду ведомственности и низкой градостроительной дисциплины. Генеральный план Сургута был утвержден решением облисполкома № 785 от 27 декабря 1968 г [Там же. Л. 30]. Таким образом Сургут практически пять лет строился без генерального плана, по сути, велась его самовольная застройка.

Межведомственные разногласия и разобщенность привели к смене проектировщика в Сургуте. Вместо Гипрогора (Государственный институт проектирования городов) был назначен новый главный проектировщик – Ленинградский научно-исследовательский институт по разработке генеральных планов и проектов застройки городов. В 1978 г. институт разработал схему территориального развития города. Сургут проектировался как центр нефтедобывающей промышленности, как базовый город, обеспечивающий вахтовую методику освоения месторождений нефти и газа Севера Тюменской области [21. С. 100]. В результате даже в 1970-е гг. строительства общественных зданий в Сургуте не планировалось [22. Л. 160; 23. Л. 12]. При этом в условиях ведомственного управления народным хозяйством финансирование жилищного и культурно-бытового строительства в городах осуществлялось преимущественно через министерства. Чаще всего эти объекты рассматривали как второстепенные, а основные средства стремились направить на развитие промышленного строительства и производства [24]. К тому же Сургут до 1970 г. не имел четко выраженного центра города.

Таким образом, главной причиной серьезных недостатков в проектировании северных городов было затянувшееся составление генеральных планов, их постоянное переделывание, перерассмотрение и переутверждение. Жилые микрорайоны, отведенные для многоэтажного строительства, начинали интенсивно застраиваться деревянными домами без надлежащих удобств или просто временными строениями, приспособленными для жилья. Многие люди в первые годы существования северных городов жили в землянках,

бараках, временных строениях [25. Л. 156, 157, 160]. Подобная самовольная застройка приводила к нарушению генерального плана. Отсюда и последствия: неряшливый вид города, асимметричность застройки, отсутствие архитектурно-планировочного замысла, общегородской парковой зоны.

Многие рабочие поселки Севера Западной Сибири в 1960-е гг. вообще не имели генпланов. Даже к 1980-м гг. эта проблема не была решена: в Берёзовском районе 10 поселков не имели генпланов, в Октябрьском – 2 поселка, в Кондинском – 1, в Сургутском – 10, в Нижневартовском – 3. Генеральные планы появлялись спустя несколько лет после появления самих поселков, несмотря на то что населенные пункты имели важное промышленное значение [26. Л. 60–63; 27. Л. 63, 64, 153–155; 28. Л. 46–53].

Причины неудовлетворительного состояния планировки, застройки, инженерного оборудования и благоустройства крылись в безответственности министерств и ведомств, их местных организаций. При возведении жилых домов отсутствовал контроль со стороны местных советов депутатов трудящихся, а также со стороны городских отделов по делам строительства и архитектуры, технического надзора заказчиков и авторского надзора проектных организаций. Постоянно фиксировались многочисленные нарушения, такие как применение в жилищном строительстве домов, не пригодных для условий Севера, грубые нарушения проектов, несвоевременный завоз строительных материалов [29. Л. 121; 30. Л. 14; 31. Л. 10]. Основными проблемами были отсутствие баз домостроения и строительных материалов, генеральных планов строительства, проектов детальной планировки, проектов застройки городов, низкое качество жилья из-за поставляемых материалов, которые не соответствовали нормам [29. Л. 24; 32. Л. 196, 200]. Строительство проводилось без учета природно-климатических условий и необходимости бережного отношения к природе.

Низкое качество строительства объяснялось также выборочным освоением земель на наиболее благоприятных территориях, недостаточной плотностью застройки, отсутствием четкого зонирования территории и комплексного решения по инженерному оборудованию. Также можно отметить и другие проблемы: застройка велась не комплексно, не обеспечивался одновременный ввод в эксплуатацию объектов культурнобытового и коммунального назначения, инженерного оборудования и благоустройства территорий. В результате создавалось тяжелое положение с обеспечением населения и промышленных предприятий водой, теплом. Организации, осуществлявшие строительство городских инженерных сооружений, были маломощными и не имели достаточного количества техники и материалов, в связи с чем строительство велось медленно и было низкого качества, выделяемые средства часто вовремя не осваивались [33. Л. 26, 119].

Эстетикой и благоустройством городов практически не занимались. Интенсивное развитие городов и районов, рост населения — все это затрудняло руководство и контроль за работой сельских и поселковых советов со стороны горисполкомов, что, разумеется,

снижало эффективность управления дальнейшим развитием районов, не способствовало повышению материально-культурного уровня населения [34. Л. 20].

Таким образом, города Севера Западной Сибири застраивались стихийно, не имея генплана, в виде разрозненных автономных поселков. Дома не соответствовали условиям Севера, застройка велась некачественно, нарушалась производственная и технологическая дисциплина. Планировка, застройка и благоустройство городов находились на низком архитектурно-планировочном и строительно-техническом уровне и в подавляющей части противоречили основным правилам советского градостроительства. Оставались нерешенными важные вопросы: поставка в города устаревших серий жилых домов; отставание инженерного обеспечения [35. Л. 220; 36. Л. 93; 37. Л. 106, 189; 38. Л. 211, 212].

Многоведомственность в проектировании городов, отсутствие должного надзора за градостроительством, отсутствие базы стройиндустрии, безответственность министерств и ведомств, местных организаций, градостроительных организаций, отсутствие утвержденных генеральных планов и единого заказчика, а также отсутствие типовых проектов, учитывающих условия градостроения на Севере – все это привело к нерациональным затратам, дискредитации элементарных основ градостроительства [39. Л. 7, 9; 40. Л. 139].

Проанализировав ситуацию, можно выделить следующие основные причины экологического неблагополучия урбанизированных территорий Севера Западной Сибири: командно-административные методы в управлении хозяйством страны и региона, экстенсивное природопользование, отсутствие эффективной системы контроля и надзора за выполнением законодательства об охране природы и соблюдением градостроительных норм, игнорирование природно-климатических условий Севера. В 1980-е гг. нарастающее экологическое неблагополучие городов уже нельзя было игнорировать. Местные власти начали принимать важные для санитарного благополучия северных городов решения, например проводились дни санитарной очистки и благоустройства. Во второй половине 1980-х гг. в архитектурно-градостроительном сообществе наметился переход от локального учета отдельных экологических факторов к системному «эколого-градостроительному проектированию», охватывающему весь сложный комплекс вопросов градостроительного освоения, охраны и улучшения окружающей среды. Вопросы экологии становились очень важными при разработке планировочной документации. Местные органы управления стали активно заниматься благоустройством и озеленением [21. С. 101].

В целом можно выделить три периода становления коммунальной инфраструктуры на территории Севера Западной Сибири в 1965–1980 гг. [41].

1-й период (1965–1972) — единичный ввод канализационных сетей, водопровода в городах и поселках, отсутствие очистных сооружений, отсутствие благоустройства. В этот период многие города строились без генплана, контроль за экологической ситуацией в регионе отсутствовал. Очистных сооружений не хватало или их просто не было.

2-й период (1972–1979) – постепенный ввод в строй очистных сооружений и инженерных сетей. В это время начались активный снос ветхого жилья и переселение людей в благоустроенное жилье. С 1976 г. в строительстве происходят изменения: стали утеплять стены домов, вести строительство с учетом климатических условий.

3-й период (1980–1989) — в строительстве происходит усиление контроля за возведением очистных сооружений. Усилился контроль за проведением природоохранных мероприятий. Принимаются важные решения для санитарного благополучия северных городов, например дни санитарной очистки и благоустройства городских территорий. Вопросы экологии стали важными при разработке документации по планировке урбанизированных территорий. Местные органы управления начали активно заниматься благоустройством и озеленением.

Таким образом, периоды становления коммунальной инфраструктуры на территории Севера Западной Сибири в 1965—1980-е гг., характеризуются постепенным вводом инженерно-технических сетей, усилением контроля за строительством, изменением градостроительной политики в сторону большего учета природно-климатического и в целом экологического фактора в проектировании и строительстве. Усиливается экологический контроль.

Для улучшения условий жизни людей требовалась новая градостроительная политика. В северных городах должны были быть иные градостроительные задачи, которые бы отражали специфику региона и отвечали экологическим, социально-экономическим, архитектурно-планировочным требованиям. Учет данных факторов и включение всех этих задач в градостроительную документацию наметились уже в 1980-е гг.

Город, городская среда должны были стать мобильными, комфортными, удобными для населения, не только быть сосредоточием развития народнохозяйственных комплексов, но и обеспечить устойчивое экологическое равновесие, благоприятные условия для труда, быта, отдыха населения и охраны природы, а также взаимодействие природного и антропогенного компонентов, где бы учитывалось, с одной стороны, влияние природных факторов на жизнедеятельность человека, а с другой – воздействие антропогенной деятельности на микроклимат города, городскую и окружающую среду. Однако на территории Севера Западной Сибири сосредоточились на максимальной добыче природных ресурсов, и это привело к пагубным экологическим последствиям.

Формирование в Западной Сибири крупного территориально-производственного комплекса по освоению месторождений нефти и газа вызвало быструю перестройку социально-экономической структуры региона. В целом урбанизация ХМАО, ЯНАО, особенно на начальных этапах (середина 1960-х – середина 1970-х гг.), не способствовала созданию комфортной городской среды. Движение к этому наметилось во второй половине 1980-х гг. В целом экологическая составляющая оставалась неблагоприятной. На протяжении всего рассматриваемого периода северный город оставался источником многих экологических проблем.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Josephson P.R. An environmental history of Russia. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. viii, 340 p.
- 2. Bruno A. The Nature of Soviet Power: an Arctic Environmental History. Cambridge: Cambridge University Press, 2016. 288 p.
- 3. Petrov A.N. Re-Tracing Development Paths: Exploring the Origins and Nature of the 20th Century's Northern Development Paradigms in Russia and Canada // Arctic Yearbook. 2018. P. 1–14.
- 4. Demuth B. Floating Coast: an Environmental History of the Bering Strait. New York: W.W. Norton & Company, 2019. 416 p.
- 5. Болотова А.А. Государство, геологи и колонизация природы в СССР // Неприкосновенный запас. 2006. № 2 (46). С. 68–84.
- 6. Комогорцев И.И. Индустриальное развитие Сибири и задачи его изучения // Социально-экономическое развитие советской Сибири: исторический опыт и современность. Новосибирск: Наука, 1984. 285 с.
- 7. Влияние местных природно-климатических условий на проектирование городов: докл. к конф. «Климат-город-человек») / АН СССР, Геогр. о-во СССР (Моск. филиал), Гл. упр. гидрометеорол. службы при Совете Министров СССР. М.: Моск. отд-ние Гидрометиоиздата, 1974. 179 с.
- 8. Градостроительное освоение Красноярского Севера / под общ. ред. Т.М. Брагиной, Л.К. Панова / ЛенНИИПградостроительства. Л. : Стройиздат, Ленингр. отд-ние, 1983. 278 с.
- 9. Чистякова С.Б. Методика анализа и учета комплекса физических факторов окружающей среды в градостроительстве // Влияние местных природно-климатических условий на проектирование городов: докл. к конф. «Климат–город–человек») / АН СССР, Геогр. о-во СССР (Моск. филиал), Гл. упр. гидрометеорол. службы при Совете Министров СССР. М.: Моск. отд-ние Гидрометиоиздата, 1974. С. 3–12.
- 10. Мякиненков В.М., Крестьяшин С.И. Региональные особенности формирования системы населенных мест зоны Севера // Расселение, планировка и застройка городов на Севере: сб. ст. / под общ. ред. С.И. Крестьяшина. М.: ЛенНИИПградостроительства, 1979. С. 7–16.
- 11. Смирнов В.И. Комплексный учет ведущих природно-климатических факторов в градостроительном проектировании // Расселение, планировка и застройка городов на Севере: сб. ст. / под общ. ред. С.И. Крестьяшина. М.: ЛенНИИПградостроительства, 1979. С. 62–68.
- 12. Перцик Е.Н. Город в Сибири: (проблемы, опыт, поиск решений). М.: Мысль, 1980. 286 с.
- 13. Аганбегян А.Г. Сибирь не понаслышке. М.: Молодая гвардия, 1984. 241 с.
- 14. Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф. 9527. Оп. 1. Д. 2335.
- 15. Сибирь в едином народнохозяйственном комплексе. М.: Наука, 1980. 336 с.
- 16. Красовитова Э.С. Экологическая деградация урбанизированных территорий Севера Западной Сибири в 1960–1970-е гг. // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2018. № 6 (57). С. 106–113.
- 17. Положение о государственном санитарном надзоре // Законодательство СССР. URL: http://www.economics.kiev.ua/download/ZakonySSSR/data03/tex14663.htm
- 18. Государственное бюджетное учреждение Тюменской области Государственный архив Тюменской области (ГБУТО ГАТО). Ф. 2004. Оп. 1-1, Д. 47.
- 19. ГБУТО ГАТО. Ф. 814. Оп. 1. Д. 5803.
- 20. ГАРФ. Ф. 9527. Оп. 1. Д. 2335.
- 21. Стась И.Н. Концепции озеленения и экологическая проблематика в советских генпланах Сургута (1964–1990 гг.) // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2017. № 6. С. 96–103.
- 22. ГБУТО ГАТО. Ф. 814. Оп. 1. Д. 5000.
- 23. ГБУТО ГАТО. Ф. 814. Оп. 1. Д. 5248.
- 24. Букин С.С. Строительство объектов социально-бытовой инфраструктуры городов Сибири: (1946–1960 гг.) // Урбанизация советской Сибири. Новосибирск: Наука, 1987. С. 108–128.
- 25. ГБУТО ГАТО. Ф. 1810. Оп. 3. Д. 176.
- 26. Казенное учреждение Государственный архив Югры (КУ ГАЮ). Ф. 403. Оп. 1. Д. 16.
- 27. КУ ГАЮ. Ф. 1. Оп. 1. Д. 1247.
- 28. КУ ГАЮ. Ф. 1. Оп. 1. Д. 1274.
- 29. Архивный отдел Администрации города Нижневартовска (НГА). Ф. 42. Оп. 1. Д. 39.
- 30. КУ ГАЮ. Ф. 403. Оп. 1. Д. 20.
- 31. НГА. Ф. 42. Оп. 1. Д. 41.
- 32. ГБУТО ГАТО. Ф. 1810. Оп. 3. Д. 176.
- 33. ГБУТО ГАТО. Ф. 1810. Оп. 3. Д. 1389.
- 34. КУ ГАЮ. Ф. 1. Оп. 1. Д. 1212.
- 35. КУ ГАЮ. Ф. 403. Оп. 1. Д. 40.
- 36. ГАРФ. Ф. 9527. Оп. 1. Д. 2335.
- 37. ГБУТО ГАТО. Ф. 1810. Оп. 3. Д. 176.
- 38. ГБУТО ГАТО. Ф. 814. Оп. 1. Д. 5245.
- 39. ГАРФ. Ф. 9527. Оп. 1. Д. 2335.
- 40. ГБУТО ГАТО. Ф. 1810. Оп. 3. Д. 176.
- 41. Красовитова Э.С. Периоды становления коммунальной инфраструктуры на территории Севера Западной Сибири в 1965–1980 гг.: экологический аспект // Россия и мир: история и современность: тез. IX всерос. конф. студентов и молодых ученых / Сургут. гос. пед. ун-т; ред. кол. З.В. Степаненкова и др. Сургут: РИО БУ «Сургут. гос. пед. ун-т», 2021. С. 25–26.

Evgeny L. Gololobov, Surgut State Pedagogical University (Surgut, Russian Federation). E-mail: gololobov.eig@yandex.ru Elvira S. Krasovitova, Surgut State Pedagogical University (Surgut, Russian Federation). E-mail: KrasovitovaElvira@yandex.ru

## ENVIRONMENTAL FACTORS OF URBANIZATION IN THE NORTH OF WESTERN SIBERIA AND THEIR IMPACT ON URBAN DEVELOPMENT IN THE MID-1960s - 1980s

Keywords: urbanization, 20th century, North of Western Siberia, environmental history.

The article examines the environmental problems of the urbanization process in the North of Western Siberia during the period of active industrial development (1965–1980s). The city is considered as a system consisting of two subsystems: a territorial community of people and a set of material objects that make up the artificial environment of the inhabitants. Pollution and environmental degradation of the environmental territories of the North of Western Siberia were associated not only with the development and formation of the oil and gas industry, but also with the development of urban public infrastructure and problems in the domestic sphere. In general, it is possible to distinguish the following periods of formation of communal infrastructure in the North of Western Siberia in 1965–1980. 1 period (1965–1972) – single commissioning of sewerage networks, water supply in cities and towns, lack of sewage treatment facilities, lack of landscaping. During this period, many cities were built without a master plan, there was no control over the environmental situation in the region. Wastewater treatment plants were not enough or they simply did not exist. Period 2 (1972–1979) – gradual introduction of

sewage treatment plants and engineering networks into operation. In this period we started active demolition of dilapidated housing and relocation of people to comfortable housing. From 1976 the construction changed, began to insulate the walls of houses, to build in accordance with climatic conditions. In the 3rd period (1980–1989) the control of building of waste-water treatment plants was strengthened. The control of carrying out of nature protection measures was increased. Important decisions for the sanitary well-being of northern cities were made, for example, days of sanitary cleaning and improvement of urban areas. Environmental issues became very important in the development of planning documents for urbanized territories. Local governments became actively involved in landscaping and planting trees and shrubs.

The north of Western Siberia became a territory with an "industrial landscape", developed infrastructure and cities with a significant for the northern conditions permanent population. The northern city was closely included in the production processes and became a focal point of active impact on the adjacent space. The analysis of urbanization processes in the context of the industrial development of the North of Western Siberia in 1965–1980s made it possible to identify the key contradiction in the development of northern cities. The northern city's close involvement in industrial processes and their full priority bought the likelihood of the implementation of the main goal of Soviet urban planning – the creation of optimal living conditions in all settlements without exception while improving their territorial organization. In many cases, the process of urbanization was spontaneous and led to the violation of the ecological balance, which prevented cities from performing their main functions. Thus, the city has become a hotspot of active impact on the surrounding space and has itself experienced the negative environmental and social consequences of such impact. Socially significant aspects (departmentalism, lack of master plans during construction, focus on the implementation of production plans rather than on the development of social infrastructure) played a major role in the aggravation of environmental problems of cities.

#### **REFERENCES**

- 1. Josephson, P.R. (2013) An Environmental History of Russia. Cambridge: Cambridge University Press.
- 2. Bruno, A. (2016) The Nature of Soviet Power: an Arctic Environmental History. Cambridge: Cambridge University Press.
- 3. Petrov, A.N. (2018) Re-Tracing Development Paths: Exploring the Origins and Nature of the 20th Century's Northern Development Paradigms in Russia and Canada. In: Heininen, L. et al. (eds) *Arctic Yearbook*. Arctic Portal. pp. 1–14.
- 4. Demuth, B. (2019) Floating Coast: an Environmental History of the Bering Strait. New York: W.W. Norton & Company.
- 5. Bolotova, A.A. (2006) Gosudarstvo, geologi i kolonizatsiya prirody v SSSR [State, geologists and the colonization of nature in the USSR]. *Neprikosnovennyy zapas*. 2(46). pp. 68–84.
- 6. Komogortsev, I.I. (1984) Industrial'noe razvitie Sibiri i zadachi ego izucheniya [Industrial development of Siberia and its study]. In: Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie sovetskoy Sibiri: istoricheskiy opyt i sovremennost'. Novosibirsk: Nauka.
- 7. The USSR Academy of Sciences. (ed.) (1974) Vliyanie mestnykh prirodno-klimaticheskikh usloviy na proektirovanie gorodov [The influence of local natural and climatic conditions on the city design]. Moscow: Gidrometioizdat.
- 8. Bragin, T.M. & Panov, L.K. (eds) (1983) *Gradostroitel'noe osvoenie Krasnoyarskogo Severa* [Urban development of the Krasnoyarsk North]. Leningrad: Stroyizdat.
- 9. Chistyakova, S.B. (1974) Metodika analiza i ucheta kompleksa fizicheskikh faktorov okruzhayushchey sredy v gradostroitel'stve [Methodology for the analysis and accounting of a complex of physical environmental factors in urban planning]. In: The USSR Academy of Sciences. (ed.) Vliyanie mestnykh prirodno-klimaticheskikh usloviy na proektirovanie gorodov [Influence of local natural and climatic conditions on the city design]. Moscow: Gidrometioizdat. pp. 3–12.
- 10. Myakinenkov, V.M. & Krestyashin, S.I. (1979) Regional'nye osobennosti formirovaniya sistemy naselennykh mest zony Severa [Regional specificity of the formation of a system of inhabited places in the North zone]. In: Krestyashin, S.I. (ed.) Rasselenie, planirovka i zastroyka gorodov na Severe [Resettlement, planning and building of cities in the North]. Moscow: LenNIIPgradostroitel'stva. pp. 7–16.
- 11. Smirnov, V.I. (1979) Kompleksnyy uchet vedushchikh prirodno-klimaticheskikh faktorov v gradostroitel'nom proektirovanii [Comprehensive accounting of the main natural and climatic factors in urban planning]. In: Krestyashin, S.I. (ed.) Rasselenie, planirovka i zastroyka gorodov na Severe [Resettlement, planning and building of cities in the North]. Moscow: LenNIIPgradostroitel'stva. pp. 62–68.
- 12. Pertsik, E.N. (1980) Gorod v Šibiri: (problemy, opyt, poisk resheniy) [The City in Siberia: (Problems, Experience, Search for Solutions)]. Moscow: Mysl'.
- 13. Aganbegyan, A.G. (1984) Sibir' ne ponaslyshke [Siberia is not by hearsay]. Moscow: Molodaya gvardiya.
- 14. The State Archives of the Russian Federation (GARF). Fund 9527. List 1. File 2335
- 15. Bandman, M.K. (ed.) (1980) Sibir' v edinom narodnokhozyaystvennom komplekse [Siberia in a single national economic complex]. Moscow: Nauka.
- 16. Krasovitova, E.S. (2018) Ekologicheskaya degradatsiya urbanizirovannykh territoriy Severa Zapadnoy Sibiri v 1960–1970-e gg. [Ecological degradation of the urbanized territories of the North of Western Siberia in the 1960s 1970s]. Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta The Surgut State Pedagogical University Bulletin. 6(57). pp. 106–113.
- 17. USSR. (n.d.) *Polozhenie o gosudarstvennom sanitarnom nadzore* [Regulations on state sanitary supervision]. [Online] Available from: http://www.economics.kiev.ua/download/ZakonySSSR/ data03/tex14663.htm
- 18. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 2004. List 1-1. File 47.
- 19. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 814. List 1. File 5803.
- 20. The State Archive of the Russian Federation. Fund 9527. List 1. File 2335.
- 21. Stas, I.N. (2017) Kontseptsii ozeleneniya i ekologicheskaya problematika v sovetskikh genplanakh Surguta (1964–1990 gg.) [Greening concepts and environmental issues in the Soviet general plans of Surgut (1964–1990)]. Vestnik Surgutskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta The Surgut State Pedagogical University Bulletin. 6. pp. 96–103.
- 22. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 814. List 1. File 5000.
- 23. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 814. List 1. File 5248.
- 24. Bukin, S.S. (1987) Stroitel'stvo ob"ektov sotsial'no-bytovoy infrastruktury gorodov Sibiri: (1946–1960 gg.) [Construction of social infrastructure facilities in Siberian cities: (1946–1960)]. In: Alekseev, V.V. (ed.) *Urbanizatsiya sovetskoy Sibiri* [Urbanization of Soviet Siberia]. Novosibirsk: Nauka. pp. 108–128.
- 25. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 1810. List 3. File 176.
- 26. The State Archive of Yugra (KU GAYu). Fund 403. List 1. File 16.
- 27. The State Archive of Yugra (KU GAYu). Fund 1. List 1. File 1247.
- 28. The State Archive of Yugra (KU GAYu). Fund 1. List 1. File 1274.
- 29. The Archive Department of the Administration of Nizhnevartovsk (NGA). Fund 42. List 1. File 39.
- 30. The State Archive of Yugra (KU GAYu). Fund 403. List 1. File 20.
- 31. The Archive Department of the Administration of Nizhnevartovsk (NGA). Fund 42. List 1. File 41.
- 32. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 1810. List 3. File 176.
- 33. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 1810. List 3. File 1389.

- 34. The State Archive of Yugra (KU GAYu). Fund 1. List 1. File 1212.
- 35. The State Archive of Yugra (KU GAYu). Fund 403. List 1. File 40.
- 36. The State Archives of the Russian Federation (GARF). Fund 9527. List 1. File 2335.
- 37. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 1810. List 3. File 176.
- 38. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 814. List 1. File 5245.
- 39. The State Archives of the Russian Federation (GARF). Fund 9527. List 1. File 2335.
- 40. The State Archives of the Tyumen region (GBUTO GATO). Fund 1810. Op. 3. D. 176.
- 41. Krasovitova, E.S. (2021) Periody stanovleniya kommunal'noy infrastruktury na territorii Severa Zapadnoy Sibiri v 1965–1980 gg.: ekologicheskiy aspect [Periods of communal infrastructure formation in the North of Western Siberia in 1965–1980: the ecological aspect]. In: Stepanenkova, Z.V. et al. (eds.) *Rossiya i mir: istoriya i sovremennost'* [Russia and the World: History and Modernity]. Surgut: Surgut State Pedagogical University. pp. 25–26.