

чувствительным к содержанию в воздухе различных загрязняющих веществ (диоксид серы, оксид азота, окись углерода и др.), являются *Parmeliopsisambigua*, обнаруженный в парке Исторической части города.

Результаты подсчета численности и проективного покрытия лишайников на пробных площадках (среднее значение) методом «палетки» отражены в таблице 1.

Выводы

При анализе литературных источников были выявлены морфологические, физиологические и экологические особенности лишайников, позволяющие использовать их в качестве биоиндикаторов состояния воздуха.

Из обнаруженных 6 видов эпифитных лишайников все могут использоваться в качестве биоиндикаторов оценки степени влияния антропогенных факторов.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о состоянии атмосферного воздуха на исследуемой территории на основе численности лишайников и степени проективного покрытия.

Подтвердили гипотезу о том, что в связи с удаленностью от дороги и других антропогенных факторов воздух в Дмитровском кремле чище чем в Березовой роще.

ASSESSMENT OF AIR POLLUTION BY LICHENOINDICATION

Zhukova D.D.

Summary

The aim is to estimate the air by method of lichenoidication.

Object of research: epiphytic lichen flora. The main method is to measure the passive lichenoidication projective cover of lichens on the test plots.

The obtained results allow us to conclude about the state of the air in the study area based on the number and extent of lichen projective cover.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В ПРОЕКТИРОВАНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ НА СЕВЕРЕ РОССИИ.

Жукова Т.Е., Жуков П.В.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

МАРХИ, Москва, Россия

Северные регионы России представляют большой интерес для возможности решения геополитических и экономических задач страны. В условиях растущего дефицита энергоносителей и сырьевых источников, территории крайнего Севера России представляют мощный потенциал для настоящего и будущего развития страны и мировой экономики. Многие страны начали разрабатывать свои программы захвата и освоения северных арктических территорий. В такой ситуации Россия, являясь одной из самых крупных северных держав, естественно в большей степени зависит от перспективного развития северных и прилегающих арктических территорий.

В постановлении правительства РФ №198 были сформулированы и обозначены экономические возможности и интересы страны. Было сформулировано понятие северных территорий России «Север - это высокоширотная часть территории России, характеризующаяся суровыми природно - климатическими условиями, обуславливающими повышенные затраты на производство продукции и жизнеобеспечение населения. К районам Севера относятся полностью или частично территории 6 республик, 3 краев, 10 областей и 8 автономных округов. Здесь проживает свыше 11,7 млн. человек, из них более 200 тыс.

человек - представители 30 коренных малочисленных народов Севера. Северные территории играют ключевую роль в национальной экономике, в обеспечении безопасности и геополитических интересов России. Здесь сосредоточены основные запасы углеводородного, фосфорного и алюминийсодержащего сырья, алмазов, редких, цветных и благородных металлов, добывается 93 процента природного газа, 75 процентов нефти, включая газовый конденсат, 100 процентов алмазов, кобальта, платиноидов, апатитового концентрата, 90 процентов меди, никеля, 2/3 золота, производится половина лесной и рыбной продукции[1].

В этом же документе правительство РФ признаёт то бедственное положение, которое сложилось в ряде северных регионов России. «Переход к рыночным отношениям, сопровождавшийся резким ослаблением государственного регулирования, болезненно отразился на социальной ситуации в северных районах. Несмотря на то, что на северных территориях формируется значительная доля доходов федерального бюджета, состояние бюджетов субъектов Российской Федерации, имеющих в своем составе районы Севера, постоянно ухудшается. Хотя спад в промышленности за годы реформ здесь был меньше, чем в среднем по России, однако снижение реальных доходов северян и уровень безработицы значительно выше, чем у россиян в целом. Особенно резко снизился уровень жизни коренных малочисленных народов Севера» [1].

На заседании Государственного Совета №36 был представлен доклад, в котором о необходимости создания государственной программы освоения Севера и подробно рассматривались приоритетные интересы России. «Дальнейшее отсутствие ясности и определенности в государственной политике по отношению к районам Севера может привести к неконтролируемой ситуации в обеспечении жизнедеятельности населения целых регионов, обострению социально-экономических проблем, что представляет реальную угрозу национальной безопасности России.

Геополитические интересы России на Севере фиксируются мировым значением его природных ресурсов, Северным морским путем, трансконтинентальными транспортными коридорами, факторами экологической безопасности, гуманитарными ценностями. На экономической карте мира значимость России определяется во многом ее Севером.» [2]

В этом же документе правительства ставится задача о совершенствовании и развитии целого ряда отраслей и направлений, среди которых средства связи, транспорта, комплекса ЖКХ и т.д. Отводится большое значение необходимости анализа и совершенствования градостроительной политики для северных регионов России. В целом очевидно и понятно желание правительства решить существующие проблемы и возникшие задачи с минимальными материальными затратами направленное в основном на освоение уже существующих градостроительных комплексов, материально технических баз и различных структур.

Анализом существующей ситуации на Севере занимаются достаточно много самостоятельных ученых и специально организованных научных коллективов. Северная проблематика достаточно хорошо изучена и периодически освещается с различных точек зрения в научных публикациях. Очевидно, что настало время сформулировать единую концепцию «парадигму» развития северных территорий. По мнению В.Н. Лаженцева она должна выражаться в трех основных принципах:

- не только освоение, но и обживание (за исключением арктической зоны);
- не только использование, но и системное воспроизводство человеческого и природного потенциала;
- не только государственная поддержка, но и активное государственное предпринимательство и координация деятельности всех общественных и хозяйственных структур [3].

Исходя из этого подхода освоение и развитие Севера должно идти путем соблюдения принципов не противоречащих естественно-историческому развитию общества. Всякое не продуманное вмешательство неизбежно повлечет за собой негативные процессы. Многообразие природно-климатических, культурных, социальных и др. особенностей

требует тщательного индивидуального подхода, подчиняющегося общим принципам освоения Русского Севера. Свой подход к данному вопросу академик Д.С. Львов сформулировал так: "Уникальное разнообразие природно-климатических и национально-культурных российских ландшафтов должно быть бережно освоено, претворено в региональное разнообразие форм жизнеустройства, в их числе и экономических.

В свою очередь архитектура в целом, как направление организующее образ жизни людей, должна учитывать общие парадигмы развития общества. Исходя из этого создание архитектурно-планировочных решений должно опираться на общую концепцию развития Севера России и отвечать всему многообразию региональных факторов.

Сейчас много говорится о необходимости возведения жилья по национальным традициям тех или иных территорий. Но если посмотреть объективно традиционное национальное жилище можно рассматривать как временное или сезонное жилье, поскольку оно не соответствует современным нормам и требованиям комфортного проживания и тем более оно плохо пригодно для современных производственных процессов. Традиционное жилище надо рассматривать скорее для организации рекреационных и туристических зон, что конечно тоже немаловажно.

В условиях новых экономических и политических принципов хозяйствования в России на первый план выходит частный капитал. В связи с этим меняется и смысловое содержание проектирования и строительства жилых комплексов на Русском Севере. Частные компании заинтересованы в конкретной прибыли на каждую единицу вложенного капитала, а в условиях достаточно нестабильной мировой и внутренней экономической политики на долгосрочные программы и инвестиции мало кто захочет идти. По этой же причине и освоение Севера, скорее всего, будет носить локальный характер, базирующийся на освоении конкретных ресурсов и месторождений.

Масштабное градостроительство на Севере вряд ли будет развиваться. Тем более мы имеем ряд отрицательных примеров такого освоения. Крупные населенные пункты и даже целые города за последние десятилетия просто превратились в заброшенные территории нанешие серьезный ущерб экологии и сегодня являются убежищем асоциальных элементов. Конечно такую практику нельзя назвать эффективной.

Вероятнее всего какой-то период времени будут еще благополучно существовать ряд городов, являющихся центрами сырьевых районов и крупных административных центров Севера России (Сургут, Якутск, Новосибирск, Мурманск, Архангельск и т.п.), но в целом перспективное освоение Севера надо рассматривать в контексте локального строительства или реконструкции на сельской территории. На данном историческом этапе необходимо спроектировать и создать жилые комплексы, которые будут: быстро возводиться, отвечать современным требованиям комфортного проживания и деятельности, легко трансформироваться под различные специфики жизни и деятельности, иметь возможность модернизации, обеспечивать экологическую безопасность людям и окружающей среде и при необходимости полностью демонтироваться без вреда для окружающей среды. Современные методики и технологии использования новых материалов в несущих и ограждающих конструкциях, в сочетании с новыми принципами инженерного обеспечения это дает возможность комфортного проживания в самых экстремальных климатических условиях. Уже существующие научно-исследовательские станции, благополучно работающие в Антарктиде («Галлея-6», «Принцесса Элизабет») показывают техническую возможность реализации аналогичных проектов

Развитие Северных сельских территорий для создания жилых комплексов может в своем потенциале нести ряд положительных и ряд отрицательных или даже опасных аспектов.

К положительным стоит отнести то, что небольшое поселение с правильной организацией микро и макроструктуры имеет возможность функционировать с минимальными вредными проявлениями для окружающей среды и людей. Отсутствие масштабных источников загрязнения даст возможность своевременной регенерации

природной среды. Узкая профессиональная направленность и сравнительно небольшая численность сельских поселений создает чувство коллективизма и взаимной ответственности всех членов этого поселения, что является мощным общественным воспитательным фактором. Но все это скорее относится к теоретическим заключениям, способным существовать и развиваться при достаточно высоком уровне общественного самосознания.

С позиции объективной реальности также необходимо рассмотреть возможные отрицательные проявления при развитии сельских жилых комплексов. Именно в этом аспекте просматриваются серьезные противоречия между теоретическим проектированием и конкретным строительством жилья на Севере России.

Удаленность населенных пунктов дает определенную возможность (частичной или полной) бесконтрольности. И в этом случае появляется целый ряд потенциальных проблем среди которых могут быть:

1. Созданное по всем нормативам, актуальным научным исследованиям, с правильно спланированной инфраструктурой проектное решение, после прохождения всех необходимых утверждений и согласований в конкретном строительстве реализуется не в полном своем объеме, с применением других материалов, других технологий и т.д. Иначе говоря, частные компании с целью экономии средств могут пойти на любые ухищрения. В этом случае обычно приносится в жертву экология и социальная инфраструктура;

2. Любой объект или комплекс предусматривает его грамотную эксплуатацию. Неправильная эксплуатация и неквалифицированное обслуживание приводит к изменению физического состояния отдельного объекта или целого комплекса. Подобное может произойти как по халатности, так и в корыстных целях, ведь своевременное квалифицированное обслуживание требует дополнительных затрат;

3. В любом жилом поселении нормами (которые носят законодательный или рекомендательный характер) предусматривается соответствующая социальная структура (школы, детские сады, больницы, узлы связи и т.д.). Создание и самое главное содержание этой структуры является серьезной статьей расходов, поэтому ее тоже пытаются минимизировать.

В результате современный и грамотный проект может реализоваться в поселок-временку, который своим существованием может наносить вред экологии и обществу. И выход здесь не только в грамотных проектно-строительных решениях, но и создание четкой законодательной базы и административный контроль за строительством и эксплуатацией жилых комплексов.

THE MODERN APPROACH IN THE DESIGN AND OPERATION OF RESIDENTIAL COMPLEXES IN THE NORTH OF RUSSIA

Zhukova T.E., Zhukov P.V.

Summary

An article about the relevance of a new approach to planning, construction and exploitation residential developments in the Russian north. Also the article says about the need to improve of legislation and administrative control over construction exploitation of residential complexes in the northern region of Russia.