

КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ СОЧИ И НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЕГО ЭКОЛОГИИ

Е.Д.Брагин

Кавказский государственный биосферный заповедник
Госкомприроды СССР, Сочи

Курорт Большие Сочи, образованный в 1961 г., расположен в центральной части Черноморского побережья Кавказа и занимает территорию более 350 тыс. га.

Природа щедро наделила курорт Сочи уникальным, не имеющим аналогов комплексом растительного и животного мира, рекреационных и гидроминеральных ресурсов, которые в условиях рационального природопользования призваны служить для отдыха и лечения трудящихся.

Многообразие климатических, геоморфологических, а также гидрологических условий обусловило неповторимое богатство раститель-

Т а б л и ц а
Гидрологические характеристики основных рек курорта Сочи

Реки	Площадь бассейнов, км ²	Годовой сток, млн.м ³	Твердый сток, тыс.т
Псоу	421	598	204,5
Мзымта	885	1477	604,6
Шахе	553	1061	415,4

ного и животного мира. Теплое море и уникальная гидроминеральная база курорта, представленная Сочинским месторождением сульфидных вод (суточный дебит свыше 10 тыс. м³), Кудепстинским месторождением йодо-бромных вод (500 м³), Чвижепсинскими углекисло-мышьяковистыми водами (287 м³), Волконским и Мамайским месторождениями (45 м³) гидрокарбонатно-хлоридно-натриевых вод и Адлерским месторождением иловых грязей (запасы свыше 2 млн. т), определили основной профиль самого популярного в стране бальнеоклиматического курорта, где ежегодно отдыхает и лечится более 4 млн. трудящихся и проживает более 330 тыс. местного населения.

Основными реками района являются Псоу, Мзымта, Сочи, Шахе, Аше, берущие начало в отрогах Главного Кавказского хребта и впадающие в Черное море (таблица). Питание рек смешанное: ледниковое, карстовое и за счет атмосферных осадков.

Реки второго порядка: Херота, Кудепста, Мамайка, Чимит, Макопсе питаются за счет атмосферных осадков и частично - карстовых вод (Хоста, Кудепста, Агура). Густота речной сети территории равна 0,8 км/км².

Протяженность морской береговой полосы в пределах курорта составляет 145 км.

В формировании пресных и минеральных вод территории важную роль играют уникальные буковые, пихтовые, каштановые и дубовые леса. Леса и луга региона, кроме того, обеспечивают необходимыми кормами и являются естественным пристанищем многочисленных популяций зверей и птиц, многие из которых являются эндемиками и занесены в Красную книгу СССР.

Пестрый литологический состав коренных пород, сложное геологическое строение, тектоника, геоморфология и климат региона обусловили многообразие почвенно-ландшафтных условий территории и развитие разнообразных физико-геологических процессов (карст, оползни, обвалы, лавины, эрозия, абразия и др.).

Перечисленные основные компоненты природной среды курорта, за исключением охраняемой территории (86 тыс. га) Кавказского государственного биосферного заповедника, испытывают мощное и возрастающее антропогенное воздействие в результате хозяйственной, курортной и рекреационной деятельности.

Кавказский заповедник как эталон биосферного региона призван сохранять и изучать естественный гецофонд растительного и животного мира в условиях, исключающих антропогенное вмешательство, прогнозировать дальнейшее развитие экосистем и разрабатывать меры рационального природопользования.

В этих условиях основной проблемой является приведение в соответствие существующего комплекса агломерации с возможностями курортно-рекреационных ресурсов региона, т.е. проведение тщательного анализа по определению влияния существующей и перспективной нагрузки и урбанизации территории на каждый фактор экологической среды курорта.

Какова картина на сегодняшний день? На основании постановления ГКНТ и Госплана СССР от 30 ноября 1988 г. № 626/294 планировалось к 1990 г. дать оценку эффективности территориальной комплексной схемы (ТКС) курорта и разработать мероприятия по ее совершенствованию. Насколько нам известно, такая схема еще даже не разрабатывалась.

По данным Госавтоинспекции, ГорСЭС, гидрометобсерватории, управления "Сочиминвод", Отдела лесопаркового хозяйства Сочинского горисполкома, Станции защиты растений и др. учреждений отдельные компоненты экосистем и инфраструктуры города-курорта характеризуются следующими показателями.

За последние пять лет проезд автотранспорта по единственной магистрали союзного значения (Курортный проспект) увеличился с 1,17 до 1,46 млн. автомобилей в год. Загазованность участка Курортного проспекта от санатория "Заря" до санатория "Металлург" с 1985 г. по содержанию СО превышает ПДК (5,00 мг/м³) в девять раз, по двуокиси азота - в 1,6 раза.

На территории города действует более 300 крупных и мелких котельных, из которых только 8 переведены на газ, остальные используют уголь (более 4,5 тыс. т) и топочный мазут (более 150 тыс. т). При сжигании топлива ежегодно в атмосферу выбрасывается около 20 т вредных и токсичных веществ.

Известно, что необходимым условием лечения каждого больного является качественное питание, повышенное потребление овощей и фруктов. Сельхозпредприятия города-курорта расположены в основном во II зоне санитарной охраны и характеризуются одним из самых высоких уровней химизации в стране. Так, в нарушение "Положения о курортах" в 1987 г. совхозами было израсходовано только пестицидов 230 т. Естественно, что овощи, полученные с применением высоких доз удобрений и пестицидов, теряют вкусовые и пищевые качества и могут даже способствовать возникновению специфических заболеваний. Многие ученые давно пришли к выводу, что следует отказаться от применения химических методов защиты в силу стратегической безнадежности этой борьбы и ориентироваться на биологические методы и органические удобрения. Химические удобрения и пестициды, кроме того, уничтожают почвен-

ные организмы, подавляя этим процессы гумусообразования и оструктурирования почвы. Контроль за смывом и последующим распределением продуктов химизации не проводится, и в конечном итоге в силу рельефных условий они оказываются в реках и прибрежной акватории моря, где резко возросла бактериальная загрязненность. В связи с этим было бы рационально выращивать овощи и фрукты за пределами курорта, на северном склоне, где с успехом можно возделывать эти культуры с минимальным количеством удобрений, оставив на южном только чай и цитрусовые.

По данным "Водоканала" на сегодняшний день действуют шесть крупных районных очистных сооружений и более 40 локальных. Объем хозяйственных и промышленных стоков составляет 269 тыс. м³/сут, из них стоки, прошедшие полную биологическую очистку, составляют лишь около 60%. Из 36 выпусков в море по городу Сочи с неудовлетворительной очисткой зарегистрировано - 5, вообще без очистки - 2. Только три выпуска имеют протяженность 2 км, остальные не отвечают требованиям СНиП 11-31-76. Большую опасность также представляют прямые стоки в реки и ручьи города хозяйственных вод с личных подворий и предприятий.

Особенно наглядно это проявляется после дождей в приустьевых зонах рек и ручьев и после аварийных прорывов коллекторов.

Нагрузка на 1 м² площади пляжей в Центральном, Хостинском и отдельных местах Адлерского района превысила норму (5 м² на 1 человека) в 5-10 раз. Положение с перегрузками пляжей усугубляется тем, что если "организованная" часть рекреантов подлежит учету и определенной регулировке (наличие санаторно-курортных учреждений), то часть так называемых "неорганизованных" отдыхающих возросла непомерно, усиливая нагрузку на все звенья рекреационной и социальной инфраструктуры города-курорта. Выход здесь видится только один - равномерное распределение рекреантов по всей полосе побережья.

Не лучшая картина наблюдается с лесами, покрывающими 80% территории.

В 1986 г. на основании постановления Совета Министров РСФСР на базе Адлерского, Сочинского и Лазаревского лесхозов был создан Сочинский государственный природный национальный парк (ПНП) площадью 190 тыс. га, призванный решать вопросы охраны природы, пропаганды экологических знаний, рекреации и сохранения растительного и животного мира. Однако подразделения парка работают по прежнему профилю, с тем же объемом производства, превышающим допустимые нормы рубок. При этом Лазаревскому, Сочинскому, Адлерскому лесхозам с площади 2136 га планировалось вырубить 47500 м³ древесины, но фактически вырублено 48200 м³. Результаты этих рубок незамедлительно сказались на состоянии почвенного покрова и водообильности рек. При обследовании участков леса и лесных дорог установлено массовое развитие процессов плоскостной и линейной эрозии почв; по сравне-

нию с 1969 г. общий сток рек города Сочи в 1987 г. уменьшился на 8,7% в летний период и это несмотря на то, что 1987 г. был одним из самых влагообеспеченных.

Курортный сезон 1988 г. наглядно показал, что многие звенья инфраструктуры города из-за ветхости, малых мощностей, технического несовершенства (перебои с водообеспечением, многократное закрытие пляжей, загазованность, ливнестоки, канализационные коллекторы, очистные сооружения) испытывают перегрузки и выходят из строя, оказывая отрицательное влияние на компоненты экосистемы, существенно нарушая режим и отдых гостей курорта, проживание и работу местного населения. Это прямые быстропроявляющиеся факты нарушений естественного равновесия экосистемы, но сколько их замедленного проявления — мы пока не знаем.

Особую тревогу вызывают выпасы скота в охранный зоне заповедника, необоснованные рубки леса и постоянно снижающийся объем стока рек. Деградируют также естественные выходы минеральных вод (Энгельмановы Поляна, Пслух). Как видно, даже эти далеко неполные данные свидетельствуют о том, что в связи с бурным развитием курортного и рекреационного хозяйства города возник ряд острейших проблем. К настоящему времени в различных учреждениях и ведомствах курорта накопился богатейший фактический материал, который необходимо собрать, систематизировать, обобщить и проанализировать для получения достоверной картины существующего уровня урбанизации и рекреационной нагрузки с тем, чтобы определить предельно допустимые нормы ее на каждый компонент экологической среды города-курорта. Только после этого можно планировать его развитие на перспективу.

Поэтому настало время детально обсудить предложение по созданию постоянно действующей комиссии для проведения экологической экспертизы с привлечением в ее состав ведущих специалистов города и страны. Материальное обеспечение работы этой комиссии можно отнести за счет заинтересованных предприятий и виновников нарушения экологической обстановки.