

**Фракция «Зеленая Россия»
Российской объединенной демократической партии
«ЯБЛОКО»**

Серия: Региональная экологическая политика

Ленинградская область

**Издательство «КМК»
Москва 2011**

Автор: Зернова Лина Сергеевна, зам. председателя
регионального отделения РОДП «ЯБЛОКО»
Ленинградской области. Член федерального бюро
Фракции «Зеленая Россия» РОДП «ЯБЛОКО», главный
редактор журнала «Экология и право» (СПб)

Рецензент: Рыбаков Николай Игоревич, исполнительный директор
эколого-правозащитного центра «Беллона» (СПб)

Ответственный редактор: член-корр. РАН
Яблоков Алексей Владимирович

Верстка и дизайн обложки: Щепоткин Д.В.

Зернова Л. С.

Ленинградская область. Брошюра из серии «Региональная
экологическая политика» РОДП «ЯБЛОКО» Обзор экологических
проблем Ленинградской области и путей их решения. Для
широкого круга читателей.

Москва.: Изд-во «КМК», 2011. — 36 с., 1 рис., Библ. 25. назв.

ISBN 978-5-87317-582-15

ISBN 978-5-87317-582-15

© Зернова Л.С.
© РОДП «ЯБЛОКО»

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА СЕРИИ	4
1. ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	7
2. ВОДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ.....	9
3. ПРОБЛЕМА ОТХОДОВ.....	14
4. ЛЕСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ	16
5. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ	18
6. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА	19
7. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	24
8. ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ: ПУТИ ВЫХОДА ИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА	27
8.1. Улучшение качества атмосферы.	27
8.2 ... и питьевой воды.....	28
8.3. Остановить мусорного джина.	29
8.4. Леса — под надзор.	29
8.5. Отказ от ядерного «флюса»	30
8.6. Восстановление и развитие рекреационного потенциала	31
9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	32
10. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ	33

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА СЕРИИ

Начиная с 2006 года, фракция «Зеленая Россия» РОДП «ЯБЛОКО» издает серию «Экологическая политика России». В этой серии вышли сводки по экологической политике в области вод, лесов, возобновляемой энергетики, защите животных, здоровья человека и другие (электронные версии этих книг можно найти на сайтах www.rus-green.ru и www.yabloko.ru). Суммарный вывод из всех этих публикаций - экологическое состояние страны тревожит, оно стало тормозом социально-экономического развития и сказывается на здоровье россиян. Такое состояние не случайно, а определяется многолетней политикой деэкологизации, целенаправленно проводимой в стране федеральным центром.

Серия буклетов «Региональная экологическая политика» посвящена актуальным экологическим проблемам регионов России. Эти буклеты - критический анализ имеющейся информации по экологической ситуации в области, крае, республике, (по данным федеральных государственных докладов Министерства природных ресурсов, Росприроднадзора и Росгидромета, региональных документов и другим источникам), и предлагаемым путям решения экологических проблем.

Главная задача публикации буклетов серии «Региональная экологическая политика» - привлечь внимание широких кругов граждан к проблемам экологии

(«экология касается каждого»). Вторая задача - показать возможные пути улучшения современной экологической ситуации в данном субъекте Федерации. Никто, и «Зеленая Россия» в том числе, не являются «истиной в последней инстанции». Если вокруг наших буклетов возникнет дискуссия, мы будем рады принять в ней деятельное участие.

Критические и конструктивные замечания по содержанию буклета прошу направлять в региональное отделение партии «ЯБЛОКО» (адрес на задней стороне обложки) или мне (yablokov@ecopolicy.ru) как ответственному редактору серии.

Проф. Алексей Яблоков

*Председатель фракции «Зеленая Россия»
РОДП «ЯБЛОКО»*

Советник Российской академии наук.

Ленинградская область входит в состав Северо-Западного федерального округа и Северо-западного экономического района. На территории 85,9 тыс. км² проживает около 1 млн 430 тыс. человек (треть — в сельской местности).

Четверть века назад Ленинградская область делала акцент на развитие сельского хозяйства, но после развала СССР занялась строительством портовой и транспортной инфраструктуры, развитием добывающей и перерабатывающей промышленности, энергетики. Сейчас доля сельского хозяйства в валовом региональном продукте не превышает 8 %.

Основные факторы воздействия на окружающую среду:

- ◆ долговременное воздействие на природные комплексы объектов коммунального хозяйства, промышленных и сельскохозяйственных предприятий
- ◆ деградация природо-ресурсного потенциала;
- ◆ высокая энерго- и ресурсная емкости производства,
- ◆ накопление значительного количества отходов, загрязнение почв, воздуха и воды, сокращение биологического разнообразия.

1. ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в 2008 г. составили 218,8 тыс. т (от автотранспорта — 42 %). Несмотря на то, что показатель улавливания и обезвреживания выбросов в атмосферу по области (79 %) выше среднего по стране (75 %), в семи городах области средняя за год концентрация одного или нескольких загрязняющих веществ превышает ПДК (2).

Основными загрязняющими веществами (по числу исследований), контролируемые Роспотребнадзором на территории области в 2008–2009 гг., являлись взвешенные вещества, сера диоксид, углерод оксид, тяжелые металлы, углеводороды, фтор и его соединения, серная кислота, аммиак (19). В 2009 г. загрязнение атмосферного воздуха от 2 до 5 ПДК формальдегидом было зарегистрировано в Выборгском, Кингисеппском, Лужском и Киришском районах. Приоритетные загрязнители атмосферного воздуха в Луге — формальдегид, оксид азота, сажа, диоксид серы, оксид углерода, бенз(а)пирен, акролеин (20), в Приозерске — кроме того, еще марганец и его соединения, аммиак, сажа, оксид серы, бензол (19).

Основными источниками загрязнений атмосферы являются предприятия металлургической, химической и горнодобывающей промышленности.

В связи с интенсивным портовым строительством в последние годы в области стала актуальной пробле-

ма загрязнения атмосферного воздуха портовыми сооружениями, — пунктами очистки, промывки и пропарки цистерн (1). Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят ООО “Приморский торговый порт”, ООО “Спецморнефтепорт Приморск” и ООО “ПО Киришинефтеоргсинтез” (19).

В результате трансграничного атмосферного переноса Ленобласть подвергается загрязнению свинцом и ртутью (1).

2. ВОДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Практически все водоемы области, за исключением реки Свирь, интенсивно загрязняются и относятся по уровню техногенной нагрузки к источникам III степени санитарной опасности. Река Волхов на всем протяжении опасно загрязнена органическими веществами, нитратами, аммиаком, нефтепродуктами. Высокий уровень загрязнения (V–VI класс) имеют нижние и средние участки рек Тосна, Мга, Ижора, Черная (г. Кириши) (1). Сильно загрязнены прибрежные акватории Ладожского озера (Свирская и Волховская губа, Шлиссельбургская бухта).

Неудовлетворительно санитарное состояние большинства водоемов, используемых в области для питьевого водоснабжения. Почти треть жителей области (430 тысяч человек, проживающих в 248 населенных пунктах) не обеспечиваются питьевой водой, отвечающей санитарным требованиям. Доля проб воды из источников централизованного питьевого водоснабжения области, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, превышает среднероссийский показатель более чем в 1,5 раза (1). Причина — в устаревших очистных сооружениях, устаревших водоводах, а также в отсутствии эффективного контроля: более 80 % населенных пунктов области не охвачены лабораторным контролем питьевой воды (1).

Расход воды в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составляет 1,4 км³; экономия свежей воды (17 %) значительно

ниже среднего значения по стране (79 %) (2). В 2008 г. в водные объекты области сброшено 6770,5 млн м³ сточных вод, в том числе 324,2 млн м³ загрязненных (из них без очистки — 56,63 млн м³), нормативно чистых — 6446,2 млн м³, нормативно очищенных — всего 0,08 млн м³. По объему сброса загрязненных сточных вод Ленобласть является четвертым по величине загрязнителем среди других субъектов СЗФО (2). Крупнейшие источники сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты — ОАО «Светогорск», шахта «Ленинградская» ОАО «Ленинградсланец» и ОАО «Сясьский ЦБК».

Из-за гидротехнических работ, постоянно проводимых в Невской губе, воды восточной части Финского залива загрязнены взвешенными веществами. Этот шлейф мутных вод из Невской губы виден даже из космоса. Центральная часть Невской губы загрязнена соединениями меди на уровне выше ПДК. Воды восточной части Финского залива и прибрежные акватории загрязнены соединениями меди, свинца, марганца и кадмия (2).

В прибрежной части акватории Копорской губы в районе города Сосновый Бор наблюдается устойчивое загрязнение нитритным азотом, медью, свинцом, аммонийным азотом и никелем, низкий уровень БПК₅. В акватории порта Усть-Луга (Усть-Лужская губа), включая район отвала грунта и подходные каналы, фиксируется неустойчивое загрязнение соединениями нитритного азота, меди и свинца. В Выборгском заливе, в акватории причалов МНТ БТС порта г. Приморск, регистрируются загрязнения соединениями никеля, кобальта, меди и фенола (4). Все три губы

загрязнены также радионуклидами. (См. раздел «Радиационная обстановка»).

Качество воды в прибрежных зонах Финского залива и Ладожского озера в пределах области ухудшается. Высокий уровень загрязнения воды Финского залива по санитарно-химическим и микробиологическим показателям. Главный фактор негативного воздействия — Санкт-Петербург. На территории пятимиллионного города до сих пор существует более 1000 выпусков ливневой канализации и 375 прямых выпусков, через которые неочищенные хозяйственно-бытовые сточные воды сбрасываются в Неву и Финский залив (1). Источники загрязнения прибрежных вод Финского залива и Ладожского озера — неэффективные канализационные сооружения, неочищенные ливневые стоки, аварийные ситуации на судах и береговых объектах. Немало населенных пунктов области еще не канализовано.

Негативные изменения в экосистеме Ладожского озера обусловлены действием двух основных факторов: антропогенного эвтрофирования и загрязнения токсичными веществами (13).

Загрязняющие вещества проникли и в подземные горизонты. Обнаружено загрязнение подземных вод в водоносных горизонтах как четвертичных, так и всего комплекса дочетвертичных отложений (16). В области выявлено 46 очагов и областей загрязнения подземных вод, в т.ч. в районах действия 16 питьевых водозаборов. Около 25 % источников питьевого водоснабжения не отвечают санитарным нормам и правилам. Основными источниками загрязнения подземных вод являются промышленность и сельское хо-

зьяйство. Основные компоненты загрязнения — аммоний, кадмий, нефтепродукты, метан, нитраты, свинец и фенолы (16).

Основные загрязнители подземных вод «Пикалевское объединение Глинозем», Северная ТЭЦ, ООО «Фосфорит», АО Ленинградсланец, «Сланцевский перерабатывающий завод» АОЗТ «КИНЕФ» и ГРЭС-19, целлюлозные комбинаты (16). Глубокие горизонты подземных вод загрязняют объекты подземного захоронения промышленных отходов (полигон по захоронению промышленных химических отходов «Красный Бор»), могильники радиоактивных отходов опытного завода РНЦ «Прикладная химия», а также подземное хранилище газа (16).

Серьезной экологической проблемой области является растущий масштаб захвата побережий. По оценкам общественного «Движения против захвата озер», в результате незаконного строительства перекрыто до 30 % береговой линии водоемов области (17). Все больше незаконных перекрытий береговой линии появляется на реке Вуоксе (район Ромашек, Колокольцева, Лосева, Приозерска, Барышева и др.). Число озер с существенной полосой перекрытий только на Карельском перешейке уже перевалило за сотню. Среди них — озера Подгорное, Комсомольское, Красногвардейское, Суходольское, Лебяжье, Нахимовское, Мичуринское, Чернявское (18). По данным экологов, только в трех северных районах области (Выборгском, Приозерском, Всеволожском) в результате часто коллективных преступных действий (при откровенном попустительстве властей) к 2011 г. захвачено около 200 береговых зон.

В южной части Финского залива заметно тепловое загрязнение. Лишь треть энергии, выработанной на АЭС, превращается в электричество, а две трети уходит в тепло. Тепловой поток в виде подогретой воды от четырех действующих блоков ЛАЭС сбрасывается в Копорскую губу. По своей мощности он сопоставим с потоком энергии солнца, попадающей на зеркало водоема-охладителя в течение года (23). Повышение температуры природной воды ускоряет рост микрофлоры. Этому же способствуют обогащенные азотом и фосфором стоки города Сосновый Бор. В результате в Копорской губе идет процесс эвтрофикации (23).

В районе сброса теплых вод ЛАЭС еще в конце 80-ых годов обнаружена повышенная асимметрия в строении рыб (в т.ч. в популяции колюшки) (24) .

3. ПРОБЛЕМА ОТХОДОВ

В области ежегодно образуется более 400 тыс. тонн твердых бытовых отходов, 3,8 млн тонн промышленных отходов разных классов опасности, более 1 млн тонн сельскохозяйственных отходов, а также свыше 50 тыс. тонн иловых осадков, получающихся в процессе очистки канализационных стоков (3). На территории области размещаются и твердые отходы Санкт-Петербурга, по экспертным оценкам — ежегодно до 1,5 млн тонн. Все эти отходы должны захораниваться на 16 полигонах и 217 свалках. Только 12 полигонов твердых бытовых и отдельных видов промышленных отходов имеют разрешительные лицензии (2), остальные полигоны и свалки являются фактически незаконными. Кроме того, на территории предприятий области имеется 15 шламонакопителей, 6 золоотвалов и 27 иных хранилищ промотходов. Однако большая часть промышленных отходов захоранивается на полигонах и свалках, предназначенных для бытовых отходов (1).

В области растет число несанкционированных свалок. В лесах, вдоль дорог, на берегах водоемов таких мест насчитывается до 2 тысяч, в том числе около 200 более крупных в окрестностях больших поселков (20). В 2005 г., по официальным данным (4), только во Всеволожском, Выборгском, Гатчинском, Кингисеппском, Приозерском, Волховском, Ломоносовском и Бокситогорском районах действовало 110 несанкционированных свалок и полигонов. Суммарная их площадь составляла около 54 га, объем накоплен-

ных отходов — более миллиона кубометров. Все они представляют высокую опасность, так как обычно располагаются на песках, торфяниках и известняках, не препятствующих проникновению фильтратов свалочных масс в подземные горизонты (4). В результате инструментального контроля выборки из 14 несанкционированных свалок установлено, что содержание ртути, кадмия, свинца, других тяжелых металлов на их территориях в сотни раз превышает фоновые значения. По суммарному загрязнению грунта 71 % обследованных свалок относятся к категории «чрезвычайно опасного», 21 % — к категории «опасного» загрязнения тяжелыми металлами. На 79 % обследованных свалок содержание 3,4-бензпиренаБ и на 71 % — полихлорированных бифенилов, достигало опасного уровня (4).

Отдельная проблема — отходы сельского хозяйства. Ведущее положение занимает птицеводство — по числу птицы (20 млн голов) — область является лидером не только в России, но и в Европе (14). При этом отходы ряда птицефабрик, как, впрочем, и животноводческих комплексов, не перерабатываются, представляя опасность для окружающих почв, водоемов, в том числе Балтийского моря (15).

Причины неудовлетворительного положения с отходами — недостаточный уровень финансирования, неэффективная работа органов власти, отвечающих за данную проблему, несовершенство законодательства, отсутствие взаимодействия властных структур Санкт-Петербурга и области (3). Главная же причина катастрофического положения с отходами производства и потребления в области — отсутствие политической воли и близорукая политика областной администрации.

4. ЛЕСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Леса занимают 6,1 млн га — около 70 % территории области, являясь основой ее экологического каркаса. Основная лесная проблема — незаконные вырубки. В результате реформ в сфере лесопользования за последние 11 лет была фактически уничтожена лесная охрана. Ранее лесную охрану осуществляли государственные учреждения (ФГУ), которые отвечали как за лесовосстановление, охрану лесов от пожаров, так и борьбу с «черными» лесорубами. Лесной кодекс 2006 г. разрушил эту систему, возложив ответственность за рациональное использование лесов на арендаторов лесного фонда, а осуществление лесной охраны поручил субъектам Российской Федерации. Субъекты незамедлительно приступили к эксплуатации лесов, а создавать действенную службу лесной охраны не спешили.

В Ленинградской области 20 государственных лесных инспекторов размещаются в здании регионального правительства — в центре Санкт-Петербурга. Находящиеся на местах лесничие какими-либо надзорными полномочиями теперь не наделены. Не случайно (по данным «Леноблlesa») ежегодно в области фиксируется более тысячи незаконных рубок (6). Реальная ситуация еще хуже: многие рубки, проведенные с нарушением закона, в официальной статистике не учитываются как незаконные, а многие незаконные рубки остаются не выявленными.

Незаконные рубки приобрели поистине катастрофические масштабы в Кингисеппском, Тихвинском и

Лужском районах. Там они велись даже в защитных лесах — на территориях Кургальского, Сяберского и Котельского заказников, и даже в природном парке «Вепский лес» (7).

5. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

В Ленинградской области расположено 40 особо охраняемых природных территорий (около 6 % территории), в т.ч. государственный заповедник «Нижне-Свирский» (41,6 тыс. га) и заказник «Мшинское болото» (60,5 тыс. га), 23 региональных заказника, 14 памятника природы и природный парк «Вепсский лес» (2,8).

В большинстве ООПТ области из-за недостатка финансирования практически отсутствует охрана, в зачаточном состоянии сеть туристической инфраструктуры, что приводит к вытаптыванию, захламлению и загрязнению бытовыми отходами, образованию стихийных свалок. На землях ООПТ даже ведутся незаконные рубки. Все это самым разрушительным образом сказывается на природных резерватах.

6. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

Радиоактивные чернобыльские осадки выпадали на территорию области дважды: 1 и 10–11 мая 1986 г. Радиационный фон на территории более 40 населенных пунктов Ломоносовского, Кингисеппского, Волоховского районов возрастал в 1986 г в десятки (возможно — сотни) раз.

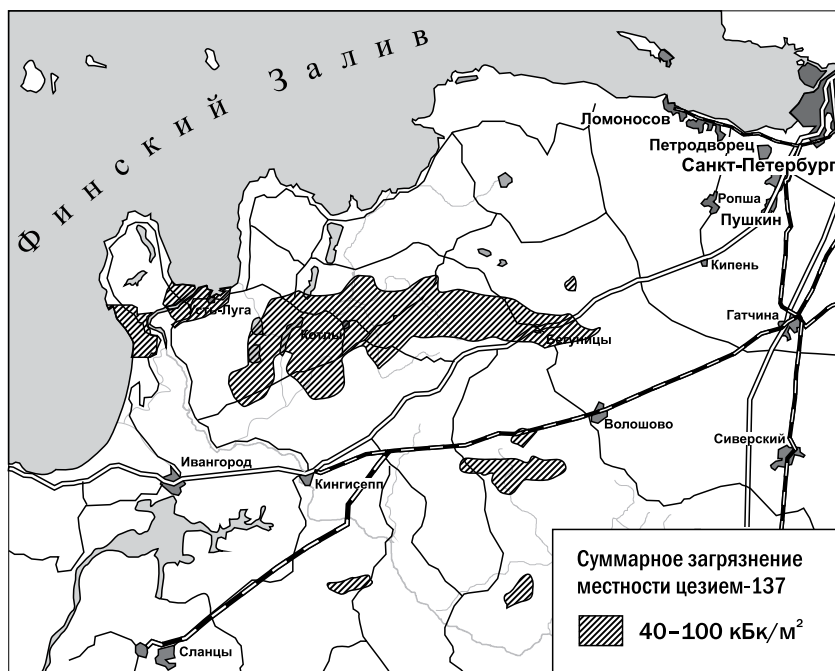


Рис. 1 Карта выпадения Чернобыльского следа на территории Ленинградской области. (Атлас загрязнения Европы цезием после чернобыльской аварии. 1998, карта 41)

Общая площадь чернобыльского радиоактивного загрязнения почв цезием составляла 5711 км², в том числе с уровнем загрязнения свыше 1 Ки/кв.км — 705,9 км². Более 40 % территории Кингисеппского и Волосовского районов попадает в зону радиоактивного загрязнения, как и прилегающая часть акватории Финского залива. Сокращаясь в результате естественного распада цезия-137, это загрязнение будет сохраняться в течение еще нескольких десятилетий.

Кроме того, радиоактивная обстановка в области формируется за счет природной повышенной радиоактивности подстилающих почву горных пород. Общая площадь с таким опасно повышенным уровнем природного фона в области составляет 5650 км². (Выборгский район — 4099 км², Приозерский — 745 км², Кировский и Кингисеппский — по 108 км².) (2)

Площадь возможного техногенного загрязнения из-за воздействия радиационно-опасных объектов составляет в Ленобласти 1500 км²; наибольшие площади техногенного радиоактивного загрязнения находятся в Выборгском, Гатчинском, Волосовском и Ломоносовском районах (2). К 2011 г. на территории области был 41 неdezактивированный участок радиационного загрязнения, 70 % таких участков находится в населенных пунктах с наибольшим числом радиационно-опасных объектов — в Гатчине и Сосновом Бору (2).

Юго-западная часть Ленобласти насыщена предприятиями ядерного цикла. В Сосновом Бору находится ЛАЭС-1 с 4 действующими реакторами чернобыльского типа (РБМК-1000). На территории ЛАЭС расположены заполненные временные хранилища с

7 тыс. тонн отработавшего ядерного топлива (их общая радиоактивность многократно превышает активность всего Чернобыльского выброса). Близки к исчерпанию объемы хранилищ твердых и жидких радиоактивных отходов ЛАЭС. На территории ЛАЭС действует крупнейший в Европе завод по переплавке радиоактивных металлических отходов «ЭКОМЕТ-С» (занимается переработкой радиоактивного металла из других регионов России). По соседству базируется хранилище радиоактивных отходов филиала «РосРАО» — бывшего Ленспецкомбината «Радон». В ФГУП Научно-исследовательский технологический институт имени А.П. Александрова работают четыре исследовательских атомных реактора.

Сроки эксплуатации действующих четырех блоков ЛАЭС-1 завершены соответственно в 2003, 2005, 2009 и 2010 годах. Для всех четырех они были продлены до 2018, 2020, 2024 и 2025 годов соответственно. (http://www.laes.ru/new_Inpp/mindex.shtml?../content/prensa/reliz/2010/29_12_10.htm). Без проведения необходимых по закону экологической экспертизы и общественных обсуждений.

Высокая концентрация ядерно- и радиационно-опасных предприятий и учреждений сказывается на состоянии окружающей среды. Ежегодно посты радиационного наблюдения Росгидромета и самой ЛАЭС отмечают повышенные по сравнению с естественным фоном концентрации опасных радионуклидов в атмосферном воздухе за десятки километров от атомных реакторов. В 2009 г. эти выбросы составляли 0,9–7 % от установленных нормативов и включали продукты деления и нейтронной активации, в

том числе радиоактивные кобальт-60, йод-131, цезий 134 и цезий-137, марганец-54, хром-51 (25). Хотя отмечаемые уровни активности на несколько порядков ниже принятых за безопасные, они на порядок выше регионального фона.

Зафиксировано сохранение зон устойчивого накопления радионуклидов в Финском заливе. Это говорит о существующих в настоящее время источниках поступления цезия-137. Высокие уровни радиоактивности цезия-137 (более 1000 Бк/кг) были обнаружены в Выборгской, Копорской и Нарвской губах Финского залива. Впервые за несколько лет наблюдений высокий уровень цезия-137 был зафиксирован в Лужской губе (2).

В результате многолетних исследований обнаружено, что генетических нарушений у сосен, растущих вблизи ЛАЭС и в городе Сосновый Бор (5 км от ЛАЭС) (22), почти в три раза больше, чем на расстоянии 30 км от станции. Это серьезный сигнал экологического неблагополучия, который требует серьезных исследований.

Опасными могут быть грибы в некоторых районах области (в первую очередь, из-за чернобыльских выпадений). В 2009 г. в трех из 20 партий исследованных грибов, собранных в Кингисеппском районе (его восточная граница проходит в десятке километрах от четырех действующих блоков ЛАЭС), содержание цезия-137 было выше допустимого — 615 Бк/кг (19).

Рядом с ЛАЭС-1 началось сооружение двух новых блоков ЛАЭС-2 с более мощными реакторами ВВЭР-1200, планируется сооружение еще двух блоков. По

принятой схеме развития атомной отрасли, АЭС в пограничных регионах (к которой и является Ленинградская область), строятся с расчетом экспорта производимой электроэнергии. Таким образом, с вводом их в эксплуатацию начнет осуществляться принцип: «за рубеж — чистую электроэнергию, в Россию — радиоактивные отходы».

7. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

По данным федерального информационного фонда данных социально-гигиенического мониторинга (далее — ФИФ СГМ), в 2006 г. область вошла в группу «территорий риска», где показатели по ряду заболеваний превышали общероссийский средний уровень. Здесь были превышены показатели, в том числе по общей смертности населения (в 1,3–1,5 раза); пневмонией среди детей (в 1,4 раза), заболеваемости бронхитом хроническим и не уточненным, эмфиземой легких детей (в 2,7 раза) (20). В 2008 г. смертность по причине болезней системы кровообращения и злокачественным новообразованиям была в 1,4–1,5 раза выше среднероссийской. В 2009 г. повышенным уровнем смертности внутри области отличались районы Тихвинский, Бокситогорский, Выборгский, Волосовский, Волховский, Всеволожский, Тосненский, Кингисеппский и Ломоносовский (19).

Выраженная тенденция к росту злокачественных новообразований (в том числе среди детей) наблюдается в поселениях предприятий атомного комплекса (10). Сказывается и Чернобыльский след: по данным сосновоборской общественной организации «Зеленый мир», на территории этого города за семь лет после Чернобыля в три раза возросло число детей с врожденными аномалиями (1985 г. — 23,8 в пересчете на 1000 новорожденных, в 1993 г. — 61,8) (<http://spb.org.ru/greenworld/rus/gwnews/brgw/num3/bulln36.htm>). То же самое должно, по-видимому, про-

исходить и в других поселениях, попавших в зону Чернобыльского следа, но там не проводилось таких сравнений.

Около 50 тысяч жителей Ленобласти проживают там, где жить не полагается — в санитарно-защитных зонах (СЗЗ) промышленных предприятий (1). В связи с переводом жилья, исторически расположенного в СЗЗ предприятий в муниципальную собственность, и отсутствием у предприятий действующих программ по переселению жителей из СЗЗ, проблема СЗЗ для области становится весьма актуальной.

Хорошим примером современной оценки экологических угроз являются выполненные в рамках обоснования санитарно-защитных зон ГУЗ «Центр гигиены и экологии в Ленинградской области» расчеты риска для здоровья объекта ОАО «РПК-Высоцк «ЛУКОЙЛ-II» в г. Высоцке Выборгского района. 60 источников загрязнения на этом предприятии выбрасывают в атмосферу в среднем около 2500 тонн 40 загрязняющих веществ I–IV классов опасности. Наиболее опасными оказались мазутная зола электростанций, сера диоксид, азота диоксид, керосин, углеродоксид, пентан, азот(II) оксид, сажа, аммиак, бензол, тетрахлорэтилен, бенз/а/пирен, тетрахлорметан, диоксины, формальдегид, этилбензол (19).

Суммарный канцерогенный риск для здоровья жителей пос. Пихтовое составил от $1,91E-06$ до $2,30E-06$, что признается допустимым, но уровень выбросов подлежит постоянному контролю. Уровни канцерогенного риска для здоровья от воздействия этилбензола, бенз/а/пирена, формальдегида, бензола, тетрахлорметана, диоксинов, тетрахлорэтилена

соответствуют первому диапазону рисков (пренебрежимо малые) и выбросы этих веществ подлежат только периодическому контролю.

На территории садоводческих участков суммарный канцерогенный риск составил $1,25 \text{ E-}06$ – $2,50 \text{ E-}06$. Здесь постоянному контролю подлежат выбросы сажи. Рассчитанные на этой основе границы санитарно-защитной зоны для предприятия – 50 м от границы промплощадки во всех направлениях (19). Надо обязательно иметь в виду, что все подобные расчеты делаются исходя из условий проектных выбросов – при работе предприятия строго по исходным параметрам всех технологических цепочек.

В целом по области радиационной и химической опасности подвергаются более 200 тыс. человек (10).

8. ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ: ПУТИ ВЫХОДА ИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Сегодня развитие региона идет под флагом осуществления проектов, сулящих инвесторам (и связанным с ними администраторам) большие дивиденды. Даже ценой здоровья населения и деградации природной среды. Такое развитие уже привело к тому, что нужно принимать неотложные меры по сохранению и восстановлению среды обитания.

8.1. Улучшение качества атмосферы.

Стационарные источники формируют примерно половину вредных выбросов в атмосферу региона, и почти сто процентов — сбросов в водоемы. Поводом для модернизации всего промышленного комплекса области должен стать его перевод на новые принципы нормирования, в частности, на наилучшую существующую технологию (НСТ). Работать на устаревшем оборудовании с ущербом для человека и природы должно стать экономически невыгодным.

Для области актуальна реконструкция всех старых котельных, работающих на угле или мазуте. Их сегодня 20 % от общего числа, но они — среди основных загрязнителей атмосферы поселков.

В городах области основной загрязнитель атмосферы — автотранспорт. Необходим действенный контроль за качеством автомобильного топлива и развитие сети

газовых заправок. Основа сети газовых АЗС в регионе была заложена еще в начале нулевых. Но важное дело встало. Между тем, выхлопная труба автомобиля, работающего на газе, выбрасывает на 90 % меньше вредных веществ.

Необходимо развитие общественного транспорта и рационализация движения автотранспорта в городах. В области не уделяется должного внимания развитию велосипедного транспорта. Велосипедная инфраструктура даже не закладывается в генеральные планы развития муниципальных образований. В балтийских странах до трети населения постоянно пользуется велосипедом — самым экологичным видом транспорта. Велосипедный и общественный транспорт, кроме снижения выбросов, ведут к экономии потребления топлива, разгрузке дорожных магистралей от пробок, снижению загрязнения природных водоемов.

8.2 ... и питьевой воды

Загрязненность природных водоемов — одна из серьезных проблем области. Частично ее поможет решить переход промпредприятий на НСТ. Но сегодня в десятках населенных пунктов очистных сооружений либо никогда не было, либо они разрушены. Строительством очистных занимается правительство области, но при существующих темпах канализационным стокам еще долгие годы суждено изливаться на природные ландшафты. Необходима региональная целевая программа по канализованию населенных пунктов, которая помогла бы решить проблему в течение ближайших двух-трех лет.

Принята долгосрочная целевая программа «Обеспечение населения Ленинградской области питьевой водой на 2010–2012 годы», но десяткам тысяч граждан придется дожидаться чистой питьевой воды еще много лет. Быстро помочь могут подземные источники водоснабжения и замена хлора при водоподготовке на малотоксичные обеззараживающие реагенты.

8.3. Остановить мусорного джина.

Хаос, царящий в сфере обращения с отходами, не случаен: отходы — одна из самых коррупциогенных областей экономики области. Если просто закрыть действующие нелегализованные полигоны твердых бытовых отходов — важнейшие загрязнители воздуха, почв и вод — область утонет в горах мусора. Единственный выход — организация раздельного сбора и переработки вторичного сырья. Условие — создание структуры перерабатывающих предприятий на территории региона, а также налаживание партнерских отношений с профильными предприятиями соседних субъектов федерации. Метан, получаемый на полигоне ТБО под Хельсинки, отапливает 14 тыс. квартир в соседней столице.

Давно пора взяться и за переработку отходов птицеводства и животноводства. В ином случае, развитие сельского хозяйства области обернется реальными экологическими проблемами.

8.4. Леса — под надзор.

Области необходимо срочно воссоздать государственную охрану лесов, даже если это не будет сделано на федеральном уровне.

В этом должна быть заинтересована и лесная промышленность области, и мы все — постоянные потребители не древесных полезностей леса.

8.5. Отказ от ядерного «флюса»

Дальнейшее расширение ядерного комплекса области ведет к росту ядерных и радиационных рисков. Разумная альтернатива — развитие возобновляемых источников энергии. Начать нужно с энергосбережения. Необходимо проведение энергетического аудита предприятий для сокращения энергопотребления. Это поможет снизить потребление электроэнергии в промышленности на 30–55 %, к снижению потребления всех видов топлива, и следовательно — к снижению сбросов и выбросов.

Ресурс экономии — сектор ЖКХ. По данным специалистов, внедрение мер энергосбережения в жилищном секторе позволит сэкономить до 40 % потребляемой сегодня им энергии. Отапливающие улицу, негерметичные жилые здания должны уйти в прошлое. При строительстве нового жилья основными принципами должны стать энергосбережение и энергоэффективность.

Необходимо использовать возможности развития возобновляемых источников энергии. На глубине 3 км на площади 13 тыс. км² залегают породы с температурой в 70 градусов (26). Это неисчерпаемый запас геотермальной энергии, превосходящий многократно все существующие энергетические установки (включая ЛАЭС). Это — экологически безопасная и экономически выгодная альтернатива ЛАЭС.

Современные технологии получения сланцевого газа могут сделать область не импортером, а экспортером голубого топлива.

Превращать лучшие прибрежные территории в могильники радиоактивных отходов, навечно (в рамках человеческой жизни) загрязнять земли и Финский залив опасными для всего живого радионуклидами — недопустимо. Безнравственно и обрекать потомков на вечное решение проблем с изоляцией ядерных отходов.

8.6. Восстановление и развитие рекреационного потенциала

Поскольку на территории области находится «анклав» пятимиллионного Санкт-Петербурга, одним из стержневых направления ее развития должны стать услуги по рекреации и туризму. Они, по опыту других стран, дают занятость и прибыль, сравнимую или даже превышающую ту, что дает промышленность.

Необходимо расширять систему ООПТ, вводить новые экологические маршруты, расширять экологический туризм, вовлекая в природоохранное движение максимальное количество жителей. Необходимо совершенствовать систему экологического образования и просвещения, развивать сферу социальной экологической рекламы. Люди должны понять и почувствовать, в какой замечательной, многообразной, во многом уникальной природной среде, с памятниками природы и культуры, многообразным животным и растительным миром, они живут.

9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Даже краткий обзор показывает, к каким последствиям привела Ленинградскую область политика деэкологизации. Органы власти делают ставку на вырубку лесов, сооружение экологически опасных крупных техногенных объектов (портов и терминалов, промышленных и энергетических предприятий, новых блоков АЭС), не уделяя должного внимания обеспечению их экологической безопасности.

Говоря о необходимости принятия системных мер по улучшению экологической ситуации в регионе, — повороте от идущей на протяжении последних лет деэкологизации — к экологизации государственного управления, промышленности, энергетики — всего хозяйства области, необходимо увеличить бюджетное финансирование охраны и восстановления окружающей среды. Мировая практика показывает, что для реального улучшения «экологии» территории, на эти цели должно выделяться не менее 3 % бюджетных средств. Сегодня в Ленинградской области эта цифра составляет доли процента.

10. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ

1. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2008 году. Государственный доклад. М. Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009 (<http://210.136.151.89.chttps.ru/files/documents/doclad/6926.pdf>).
2. О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2008 году. Государственный доклад. М: Минприрода РФ, 2009 (<http://www.mnr.gov.ru/part/?act=more&id=4565&pid=1136>).
3. Венцюлис Л.С., Скорик Ю.И., Флоринская Т.М., Система обращения с отходами: принципы организации и оценочные критерии. НИЦ экологической безопасности РАН, СПб, 2007.
4. Результаты мониторинга за 2005 год. Комитет по природным ресурсам и охране окружающей среды Ленинградской области (<http://lenobl.ru/Document/1220881191.doc>).
5. Правительство Ленобласти одобрило в первом чтении проект областного закона о целевой региональной программе «Леса Ленинградской области на 2003–2010 гг.» Правовой портал Кадис. (<http://www.kadis.ru/daily/?id=2777>).
6. Гринпис просит Президента лишить Ленобласть лесных полномочий. Гринпис России (<http://www.greenpeace.org/russia/ru/press/releases/3564798>).
7. Незаконные рубки уничтожают природный парк «Вепсский лес». Гринпис России (<http://www.greenpeace.org/russia/ru/press/releases/2463526/>).
8. Сайт Комитета по природным ресурсам Ленинградской области «Особо охраняемые территории» (<http://www.paslo.ru>).
9. «Об утверждении перечня населенных пунктов, относящихся к территориям радиоактивного загрязнения». Расп. Прав. РФ № 237-р от 28 декабря 1991 г.
10. Рылов М.И., Ликвидация ядерно-радиационного наследия и стратегия устойчивого развития на Северо-Западе России: роль общественности. Доклад на V Межд. ядерном форуме

«Безопасность ядерных технологий: стратегия и экономика безопасности», СПб, 2010 г. (<http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=2597>).

11. Бурмистров Г.В. Цели здравоохранения Ленинградской области и система критических показателей здоровья населения. Внедрение принципов БОР в работу Комитета по здравоохранению. (http://www.lenobl.ru/economics/finances/npk/24_jun/burmistrov).
12. Концепция демографического развития Ленинградской области на период до 2025 года. Пост. Прав. Ленингр. Обл. от 11.08.2008 N 239 (<http://www.kadis.ru/texts/index.phtml?id=29358>).
13. Ладога. Экологическое состояние региона. Оценка состояния компонентов экосистем. Воды. WWF, Балтийский фонд природы. (<http://ladoga.krc.karelia.ru/ecology/assessment/aqua/waters.ru.shtml>).
14. Развитие животноводства в Ленинградской области. Развитие Исследования рынка и аналитические обзоры. АГРИКОНСАЛТ, 2008. (http://www.agricons.ru/index.php?option=com_content&view=article&catid=43%3Aac-missl2008&id=103%3Arazv-zhivlo&Itemid=78&lang=ru)&
15. Снижение биогенной нагрузки от крупных животноводческих ферм в России. Хельсинская комиссия. 2010 (http://www.helcom.ru/media/agriculture_rus.pdf).
16. Загрязнение подземных вод Ленинградской области. Государственный мониторинг состояния недр. Региональный центр ГМЧН по Северо-Западному Федеральному округу (<http://sevzapnedra.nw.ru/GMCN/SF/LENOBL/LEN35.htm>).
17. Береговые войны или береговое перемирие. Журнал «Пригород» (<http://www.vprigorode.ru/journal/textj.php?ID=836>).
18. Экология СЗФО: официальные данные. Данные по регионам. Ленинградская область. Печенегский район: новости, события, обсуждение (<http://www.blog.i-balans.ru/>).
19. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Ленинградской области в 2009 году. Государственный доклад. Управление Роспотребнадзора по Ленинградской области (<http://47.gospotrebnadzor.ru/documents/reports/820>).

20. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2006 году: Государственный доклад. М. Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2007 (http://www.dezstan.ru/docs/gosdoklad_2006.pdf).
21. Около 200 несанкционированных свалок насчитали экологи в Петербурге и Ленобласти. 47 новостей из Ленинградской области (<http://www.47news.ru/2009/05/12/026/>).
22. Блинова Л. Д. Радиоэкологический мониторинг атмосферы и гидросферы в районе расположения объектов ядерного комплекса (на примере г. Сосновый Бор). Автореферат, дисс. канд. ф.-м. наук. Обнинск, 1998. 23 с.
23. Зими́на Л.М., Исследования антропогенного эвтрофирования водоема-охладителя Ленинградской АЭС. Автореферат, дисс. канд. биол. наук. МГУ, М., 1993.
24. Захаров И.А., Зимин В.Л., Марфин С.В. Изучение изменчивости в популяциях трехиглой колюшки восточной части Финского залива. Ленингр. Ин-т ядерной физики им. Б.П. Константинова. Л., 1988.
25. Радиационная обстановка на территории России и сопредельных государств в 2009 год. Ежегодник. НПО «Тайфун», Обнинск, 2010, сс. 237–243.
26. Афанасьев И.С., Парийский Ю.М. и др. Неисчерпаемый источник энергии в недрах Санкт-Петербурга. “Разведка и охрана недр”. № 1, 2001, сс. 43–44.

Серия: Региональная экологическая политика

Зернова Лина Сергеевна

ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Издательство «Товарищество научных изданий “КМК”»
ISBN 978-5-87317-582-15

Подписано в печать 25.02.2011 г.
Формат 84x108 1/32. Усл. печ. л. 1,89.
Отпечатано с готового оригинал(макета)
Отпечатано в ООО «ГАМЛЕЯ-ПРИНТ». Москва,
ул. 5-я Кабельная, 2б.

Заказ № 128. Тираж 1000 экз.