

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

Серия: Региональная экологическая политика

Орловская область

**Москва
2011**

УДК 502.1(470.319)

ББК 20.1

Л97

Автор: Лялин Юрий Серафимович (ВНИИ гидротехники
и мелиорации РАСХН)

Рецензент: Медовар Юрий Анатольевич, к.г.-м. наук

Ответственный редактор: проф. Яблоков Алексей
Владимирович, советник РАН

Верстка и дизайн обложки: Щепоткин Дмитрий Викторович

Лялин Ю.С.

Л97 Орловская область – М.: Российская объединенная демократиче-
ская партия «ЯБЛОКО», 2011 г. – 24 с., Библ. 15 назв.
ISBN 978-5-4399-0009-1

Брошюра из серии «Региональная экологическая политика»
РОДП «ЯБЛОКО». Обзор социально-экологических проблем
Орловской области и предложения по их решению. Для широкого
круга читателей.

УДК 502.1(470.319)

ББК 20.1

ISBN 978-5-4399-0009-1



9 785439 900091

© Лялин Ю.С.

© Партия «ЯБЛОКО»

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА СЕРИИ	4
1. СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	7
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ	9
3. ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	13
4. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ	14
5. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	15
6. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА.....	16
7. ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И СРЕДА ОБИТАНИЯ.....	17
8. ПУТИ ВЫХОДА ИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА	19
ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ.....	22

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА СЕРИИ

Начиная с 2006 года, фракция «Зелёная Россия» РОДП «ЯБЛОКО» издает серию «Экологическая политика России». В этой серии вышли сводки по экологической политике в области защиты вод, лесов, возобновляемой энергетике, защите животных, здоровью человека и другие. Электронные версии этих книг находятся на сайтах www.rus-green.ru и www.yabloko.ru. Суммарный вывод из всех этих публикаций — экологическое состояние страны тревожно, стало тормозом социально-экономического развития и сказывается на здоровье россиян. Такое состояние не случайно, оно определяется многолетней практикой, целенаправленно проводимой в стране федеральным центром политикой де-экологизации.

Серия буклетов «Региональная экологическая политика» посвящена актуальным экологическим проблемам регионов России. Эти буклеты — критический анализ информации по важным экологическим проблемам конкретного субъекта Российской Федерации (по данным государственных докладов Минприроды РФ, Росприроднадзора и Росгидромета, региональных документов и другим источникам) и предлагаемым путям решения основных экологических проблем.

Главная задача публикации буклетов серии «Региональная экологическая политика» — вновь привлечь внимание 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 обладают «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@esopolicy.ru), как ответственному редактору серии.

Проф. Алексей Яблоков

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

Советник Российской академии наук.

Площадь Орловская область 24,6 тыс. км² (70 место в РФ), население — 812,5 тыс. чел. (63 место в РФ). В городах проживает около 65 % населения (60 % — в Орле).

Состояние природы и здоровья населения в области оценивается как неудовлетворительное по целому ряду показателей, однако решению этих вопросов на региональном уровне пока не уделяется должного внимания.

1. СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

На долю автотранспорта приходится до 78 % общих выбросов (табл. 1).

Таблица 1

Выбросы загрязняющих веществ (тыс. т) в атмосферу в Орловской области в 2009 г. [2]

Стационарные источники	Автотранспорт	Суммарный выброс	Вклад автотранспорта %
22,4	78,9	101,3	77,9

Улавливается и обезвреживается 24,0 % выбросов от стационарных источников (втрое ниже среднего значения по стране).

Особенно сильному антропогенному воздействию воздушная среда подвержена в Орле, Ливнах и Мценске, где расположены основные промышленные предприятия. Ситуация в Орле по-разному оценивается федеральными и региональными органами власти. По федеральным данным население Орла в 2008–2009 гг. проживало в условиях «*сильного*» и «*очень сильного*» загрязнения воздуха [2]. По данным администрации области загрязнение хотя и постоянно увеличивается за последние годы, но не достигло уровня индекса загрязнения — «*сильного*» (табл. 2).

В 2010 г. в атмосфере Орла по сравнению с 2009 г. повысилось содержания диоксида азота и оксида азота. Максимальные разовые концентрации пыли и оксида углерода достигали 2,2 ПДК, диоксида азота и фенола —1,8 ПДК.

Таблица 2

**Индекс загрязнения (в условных единицах)
атмосферы Орла по шести показателям
(по данным Орловского ЦГМС)**

2006	2007	2008	2009	2010
4,85	4,48	5,37	5,07	5,26

Среднегодовые концентрации ряда загрязнителей в последние годы не уменьшаются, а растут (табл. 3).

Таблица 3

**Динамика среднегодовых концентраций (мг/м³)
некоторых веществ в атмосфере Орла, 2005–2010 гг. [13]**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Пыль	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Диоксид серы	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Оксид углерода	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Диоксид азота	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
Оксид азота	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Фенол	0,005	0,005	0,004	0,006	0,005	0,00

В июле-августе 2010 г. вся территория области покрывалась дымом от пожаров лесов и торфяников в соседних областях. В Орле это задымление было усилено дымом горящего полигона ТБО города.

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Все крупные реки области в 2009 г. относились к «загрязненным» или «очень загрязненным» [2].

В Оке из года в год ухудшаются показатели кислородного режима, содержания нитратов, нитритов, нефтепродуктов, солей цинка, меди, кобальта, железа, фенолов, хлоридов, сульфатов и взвешенных веществ превышает ПДК [14].

Состояние Оки, и других водоемов в городах области является одной из острых экологических проблем (загрязнение химическими веществами и коммунально-бытовыми стоками, замусоривание берегов, несанкционированные свалки по берегам, размещение на территории водоохранных зон и прибрежных защитных полос гаражей, садовых участков, жилых зданий и др.).

Весь поверхностный сток с селитебных территории, даже в областном центре, без очистки сбрасывается в реки Оку и Орлик по ливневой канализации, практически на всех промпредприятиях города отсутствуют локальные системы очистки сточных вод.

Орел «прогрел» на всю Россию в 1998 году, когда в результате прорыва городских очистных сооружений в Оку попало более 150 тыс. м³ городских нечистот, загрязнив Оку на протяжении сотен километров.

В 2009 г. из поверхностных источников забрано 23,6 млн м³ воды, из подземных горизонтов — 81,7 млн м³ (соответственно 22 % и 78 % общего водо-

забора) [4]. Сброшено в водные объекты 65,8 млн м³. Состояние очистки вод в области катастрофическое — более 90 % сбрасываемых вод не очищается в нужной степени и заметная часть (8,6 %) сбрасывается вообще без очистки (табл. 4).

Таблица 4

Сброс сточных вод в Орловской области в водные объекты в 2009 г. [3]

Сброшено в водные объекты, млн М ³						Доля загрязненных вод в общем сбросе, %	Доля нормативно очищенных вод в общем сбросе
Всего	Загрязненных			Нормативно Чистых	Нормативно очищенных на сооружениях очистки		
	Всего	Без очистки					
		Всего	В % к объему загрязненных вод				
65,8	60,0	8,6	14	5,8	0	91	0

В 2010 г в среднем по области 24,3 % водоемов II категории (рекреационных), не отвечали гигиеническим нормам по санитарно-химическим показателям. Самое плохое качество поверхностных водоемов в Хотынецком (не отвечают нормам 73,9 %), Знаменском (73,0 %), Урицком (70,0 %), Орловском (55,6 %) районах и на территории областного центра (56,6 %). Увеличивается в последние годы и число таких водоемов области не соответствующих нормам по микробиологическим показателям (5,9 % проб в 2007 г, 11,3 % — в 2010 г.). В ряде районов области и Орле 30–50 % водоемов второй категории опасно загрязнены микробиологически (в среднем по РФ 23,1–23,2 %). [5].

Централизованное питьевое водоснабжение области основывается на использовании подземных вод. Однако более 40 % населенных пунктов области не обеспечено централизованным водоснабжением.

Каждый десятый житель области (более 80 тыс. чел.) в 2010 г. использовал опасно загрязненную питьевую воду. Это определяется следующими факторами [5]:

- ◆ из 2248 зарегистрированных источников централизованного водоснабжения в 2010 г. 18,6 % не отвечало санитарным нормам (в т ч 12,9 % из-за отсутствия зон санитарной охраны);
- ◆ показатель неудовлетворительного качества воды подземных источников по санитарно-химическим показателям превышал среднероссийский уровень (28,6 %) на территориях Свердловского района (75,4 %), Орла (46,5 %), Глазуновского (40,9 %) и Знаменского (40,0 %) районов;
- ◆ качество воды в подземных источниках по микробиологическим показателям было многократно хуже среднероссийского показателя (5,9 %) на территориях Знаменского (36,8 %), Урицкого (17,8 %), Орловского (15,8 %) районов и Орла (13 %);
- ◆ в разводящей сети показатель нестандартных по санитарно-химическим показателям проб был выше, чем в целом по области, в следующих районах: Свердловский (54,3 %), Знаменский (29,7 %), Кромской (29,4 %), Хотынецкий (27,6 %), Урицкий (27,5 %), Орловский (20,7 %), Глазуновский (17,9 %).

По данным целевой программы «Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений на терри-

тории Орловской области на 2012–2014 годы» на территории области, по неполным данным, полученным от муниципальных органов власти, выявлено 833 гидротехнических сооружения. Большое количество сооружений в настоящее время находится в неудовлетворительном техническом состоянии (около 40 %), что может привести к чрезвычайным ситуациям, нанести ущерб окружающей среде, повлечь значительные материальные потери. По данным указанной программы авария только одного такого сооружения может нанести ущерб в 18–32 млн рублей. Между тем в 2012–2014 гг. предусмотрено капитально отремонтировать всего 9 ГТС и направить на эти цели около 80 млн рублей, что совершенно недостаточно для своевременного решения этой крайне опасной проблемы.

3. ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

76 % территории области — сельскохозяйственные угодья (в т ч 61 % — пашня). Более 60 % пахотных земель являются в той или иной степени эродированными, а 76 % — кислыми, для поддержания и повышения плодородия которых необходимы известкование и фосфоритование. В ходе реализации ФЦП «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов как национального достояния России на 2006–2010 годы и на период до 2013 года» по области в 2010 г. противоэрозионные мероприятия проведены всего на 13,5 тыс. га (1,5 % общей площади эродированных земель), а фосфоритование и известкование — на 2,6 тыс. га (0,2 % закисленных земель) [4].

Площади селитебных земель опасно загрязненные пестицидами в 2008–2009 гг. (7,1 %) были более чем в 17 раз выше среднероссийского показателя (0,4 %) [3].

Доля проб почв селитебных территорий области, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в период 2007–2009 гг. возросла с 5,6 % до 12,7 % и превысила среднероссийские показатели (8,6 %) [3]. Особенно высоко было микробиологическое загрязнение почв жилых территорий Знаменского района (66,7 %) и областного центра (24,3 %) [5].

4. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Общая площадь лесов Орловской области (включая территории ООПТ) — 208,2 тыс. га (8,0 % территории). Все леса Орловской области отнесены к первой группе, промышленная эксплуатация которых запрещена. Однако охрана лесов организована неудовлетворительно — часты случаи незаконных рубок [4].

В области нередко случаи охотничьего и рыболовного браконьерства.

В Красной книге области 46 видов растений, 37 видов птиц, 17 видов млекопитающих, 11 видов насекомых, четыре вида грибов, три вида рыб, два вида рептилий, один вид круглоротых и один вид земноводных.

В области нет заповедников, один национальный парк, 31 заказник и памятник природы. Общая площадь ООПТ (9,5 % территории) меньше, чем в среднем по стране. Некоторые заказники и памятники природы деградируют.

Многочисленные проблемы, связанные с парками, скверами, лесами и лесопарками, существуют даже в Орле. Плохо налажена охрана парков, лесопарков и городских лесов (например, парк Победы, парк «Ботаника»). В лесных и парковых массивах, особенно на окраинах города, встречаются несанкционированные свалки (Овсянниковское урочище и др.). В лесопарке «Лужки» пожар в августе 2010 г. уничтожил и повредил деревья на площади 8 гектаров [2].

5. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

С 2006 г по 2009 г. объем отходов производства и потребления вырос почти вдвое (с 0,6 до 1,1 млн т). Только около 20 % этого объема использовано и обезврежено [5].

Большая часть твердых бытовых отходов (ТБО) размещается на полигонах и санкционированных свалках, созданных еще в 1960–80-е гг. без соблюдения природоохранных требований, а также на многочисленных несанкционированных свалках [4]. Общих данных о состоянии и количестве таких полигонов и свалок в официальных материалах региональных экологических и санитарно-эпидемиологических органов [4, 5] не приводится. В документе [5] указано, что только три санкционированных полигона ТБО размещены в соответствии с санитарными правилами и нормативами, и имеют положительные санитарно — эпидемиологические заключения и лицензии.

Особую опасность представляют пришедшие в негодность пестициды и агрохимикаты (на начало 2011 г. — 230,4 т), которые хранятся с нарушением существующих норм и правил [5].

Только 17 % из зарегистрированных 312 скотомогильников соответствуют ветеринарно-санитарным требованиям.

6. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

Область относится к регионам, где радиационно-гигиеническая ситуация является тормозом социально-экономического развития: 34 % территории области было опасно радиоактивно загрязнено в результате Чернобыльской катастрофы в 1986 г. На этой территории тогда проживало 346,7 тыс. человек — почти половина населения. В 2010 г. в 65 населенных пункта с плотностью загрязнения 5–15 Ки/км² проживало 14 919 чел и в 900 населённых пунктах с плотностью загрязнения 1–5 Ки/км² проживало 117 364 человека [5].

К 2006 г заметно (на уровне более одного Ки/км² по цезию-137) загрязнено было более половины лесов области (в т. ч. на уровне более 5 Ки/км² более 300 га [11].

В настоящее время радиационный фон обусловлен, в основном, долгоживущим цезием-137 (период полного распада около 300 лет), который сосредоточен в верхних слоях почв. Ежегодно уровень радиоактивного загрязнения снижается, однако вплоть до 2056 года многие территории Болховского, Залегощского, Малоархангельского, Тросненского, Дмитровского, Разбегаевского районов будут оставаться опасно загрязненными [11].

В период 1994–2004 гг. в результате резкого ослабления реабилитационных мероприятий по смягчению последствий Чернобыльского загрязнения обозначилась тенденция отставания области от общего уровня социально-экономического развития страны [11].

7. ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И СРЕДА ОБИТАНИЯ

По числу неблагоприятных показателей здоровья населения область относится к числу «наиболее неблагоприятных» субъектов РФ [3].

Несмотря на тенденцию снижения, уровень смертности в области остается заметно выше среднего по стране (табл. 5).

Таблица 5

Динамика показателя смертности (на 1000) в Орловской области, 2006–2010 гг. [5]

Годы	2006	2007	2008	2009	2010
Орловская обл.	17,8	17,4	17,2	16,6	16,8
РФ	16,3	15,2	14,7	14,2	14,3

Ведущими причинами смертности являются болезни системы кровообращения и новообразования. Обращает внимание рост смертности от новообразований и заболеваний органов пищеварения (табл. 6).

На начало 2009 г. среднероссийские показатели были превышены в области по:

- ◆ общей смертности населения;
- ◆ детской онкологической заболеваемости;
- ◆ заболеваемости всего населения злокачественными новообразованиями;
- ◆ общей заболеваемости детей;

- ◆ детской заболеваемости бронхитом хроническим, неутонченным, эмфиземой;
- ◆ общей заболеваемости взрослых и подростков;
- ◆ общей заболеваемости детей в возрасте до 1 года;
- ◆ заболеваемости детей в возрасте до 1 года анемиями;
- ◆ заболеваемости детей в возрасте до 1 года инфекционными и паразитарными болезнями;
- ◆ удельному весу нарушений зрения среди детей и подростков по данным медицинских осмотров;
- ◆ общей инвалидности детей и подростков;
- ◆ заболеваемости населения диффузным и многоузловым зобом.

Таблица 6

Основные причины смертности населения Орловской области (на 100 тыс.) 2006–2009 гг. [5]

Причины смерти	2006	2007	2008	2009	2010
Болезни системы кровообращения	1151,8	1115,7	1113,2	1056,2	1073,7
Новообразования	211,9	215,7	218,7	228,7	236,2
Болезни органов пищеварения	59,9	69	70,7	72,2	71,9
От всех причин	1791,0	1748,7	1721,6	1656,8	1689,0

8. ПУТИ ВЫХОДА ИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Состояние окружающей среды в области, и связанное с этим здоровье населения, являются неблагоприятными. Это определяется как общей политикой деэкологизации страны, которая проводится федеральным центром (особенно интенсивно после 2000 г.) [10], так и серьезными недостатками в работе региональных органов власти, для которых проблемы здоровья человека и природы являются второстепенными.

Для улучшения экологической обстановки в области необходимо:

- ◆ снизить загрязнение воздуха автотранспортом (лучшая организация движения, модификация тяжелого грузового транспорта и автобусов, использование экологичных видов топлива, развитие электрофицированного общественного транспорта и др.); резко повысить степень улавливания газообразных и жидких выбросов от стационарных источников.
- ◆ обеспечить нормативное качество всей питьевой воды (создание зон санитарной охраны на всех водозаборах, обновление разводящей сети, 100 %-я канализация всех поселков и др.); остановить рост загрязнения поверхностных вод, (увеличение числа и усиление эффективности работы очистных сооружений, ликвидация незаконных сооружений и свалок в водоохраных зонах);
- ◆ усилить борьбу с эрозией и процессами деградации сельскохозяйственных земель;

- ◆ увеличивать площади зеленых насаждений в городах, снизить уровень микробиологического загрязнения почв селитебных территорий;
- ◆ для поддержания жизнеобеспечивающих функций экосистем и сохранения биоразнообразия сформировать экологический каркас области путем усиления охраны существующих и создания новых ООПТ (цель — довести площадь ООПТ до 15 %);
- ◆ перейти от захоронения к переработке твердых бытовых отходов, обеспечить экологическую безопасность существующих (и закрытых ранее) свалок и полигонов ТБО, довести объемы мусоропереработки и использования вторичных ресурсов до 50 % к 2020 г; ликвидировать все нелегальные свалки; принять меры к утилизации пришедших в негодность пестицидов и ядохимикатов.
- ◆ расширить и повысить эффективность мероприятий по минимизации последствий Чернобыльской катастрофы на радиоактивно загрязненных территориях; обеспечить эффективный радиационный контроль продуктов сельского, лесного, охотничьего хозяйств и даров леса;
- ◆ по результатам эколого-гигиенического мониторинга определить приоритетные направления снижения экологически-зависимой заболеваемости и смертности, и обеспечить увеличение средней ожидаемой продолжительности жизни; собирать, анализировать и распространять информацию о загрязнении окружающей среды и связанной с ней заболеваемости;
- ◆ восстановить общественный экологический контроль;

- ◆ воссоздать систему всеобщего и непрерывного экологического образования, поддержать создание экологических программ в региональных СМИ.

Для эффективного решения экологических проблем области во всех программах социально-экономического развития сделать приоритетными обеспечения здоровья населения и природы, предусмотрев увеличение бюджетных расходов «на экологию» от современных долей процента до 3–3,5 %, и обеспечение благоприятных условий для развития экологически ориентированного мелкого и среднего бизнеса.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей природной среды в Российской Федерации в 2008 году». 2009. М., МПР, с. 496.
2. Государственный доклад «О состоянии и охране окружающей природной среды в Российской Федерации в 2009 году». 2010. М., МПР, с. 493.
3. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2009 году». 2010. М, Роспотребнадзор, 456 с.
4. Доклад об экологической ситуации в Орловской области в 2010 году. 2011. Управление по охране и использованию объектов животного мира, водных биоресурсов и экологической безопасности Орловской области. 62 с. (<http://xn----7sbafovwwcgf2a3aw4n.xn--p1ai/sub/ecology/news/detail.php?ID=90418>)
5. О санитарно-эпидемиологической обстановке на территории Орловской области в 2010 году. 2011. Управление Роспотребнадзора по Орловской области, 2011. 177 с. (<http://57.rospotrebnadzor.ru:81/gd2010.pdf>)
6. Яблоков А.В., Нестеренко В.Б., Нестеренко А.В., Преображенская Н.Е. 2011. Чернобыль: последствия катастрофы для человека и природы. Киев, Универсарийум, 594 с.
7. Концепция федеральной целевой программы «Преодоление последствий радиационных аварий на период до 2015 года». Расп. Правительства РФ от 12.02. 2011 г. № 186-р.
8. Регионы России: статистический сборник. 2000. Т. 2. Госкомстат России. М., сс. 56–59.

9. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2006. Статистический сборник. М., Росстат. 84 с.
10. Политика деэкологизации в России и задачи партии «ЯБЛОКО». 2010. РОДП «ЯБЛОКО», М., 152 с. (<http://www.yabloko.ru/books/ekologia-book.pdf>)
11. Израэль Ю А, Богдевич И.М (Ред.). 2009. Атлас современных и прогнозных аспектов последствий аварии на Чернобыльской АЭС на пострадавших территориях России и Беларуси (АСПА Россия – Беларусь). Москва – Минск, изд. Фонда «Инфосфера» – НИА-Природа, 140 с.
12. Экология зелёных зон города Орла (<http://www.orel-adm.ru/index.php?id=doc21022011-103609375>)
13. Состояние атмосферного воздуха в городе Орле. 2011. (<http://www.orel-adm.ru/mod/docprint.php?id=doc21022011-104304747>)
14. Экология водных объектов города Орла. 2011. (<http://www.orel-adm.ru/mod/docprint.php?id=doc21022011-104951064>).
15. Долгосрочная областная целевая программа «Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений на территории Орловской области на 2012–2014 годы». 2011. (http://www.google.ru/search?sourceid=navclient&hl=ru&ie=UTF-8&rlz=1T4RNTN_ruRU368RU369)

Серия: Региональная экологическая политика

Лялин Юрий Серафимович

ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Издательство: Российская объединенная
демократическая партия «ЯБЛОКО», Москва
ISBN 978-5-4399-0009-1

Подписано в печать 2.08.2011 г.
Формат 84x108 1/32. Усл. печ. л. 1.26.
Отпечатано с готового оригинал-макета
в ООО «Типография «Ярославский печатный двор»»
Ярославль, ул. Полушкина роща, д. 9

Заказ № 138. Тираж 1000 экз.