

---

## ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИРОДЫ В РОССИИ: ВЗГЛЯД ЭКОЛОГА\*

Розенберг Г. С., Саксонов С. В., Сенатор С. А.\*\*

*В статье обсуждаются некоторые наиболее известные глобальные планы (программы) преобразования природы, оказавшие заметное влияние на состояние окружающей природной среды в России, – Сталинский план преобразования природы, федеральные целевые программы «Возрождение Волги» и «Оздоровление Волги», майские указы 2018 г. президента России В. В. Путина и др. Проиллюстрированы с экологических позиций как положительные моменты такого рода глобальных воздействий, так и их негативные последствия для окружающей среды.*

**Ключевые слова:** *планы преобразования природы, «Возрождение Волги», «Оздоровление Волги», экологические последствия.*

*In the article the authors discuss some of the most well-known global scenarios (programs) for the transformation of nature that have significantly affected the environmental conditions in Russia – the ‘Stalin’s plan for the transformation of nature’, the federal ‘Volga Revival Programme’ and ‘Improvement of the Volga river’, the ‘May 2018 decrees’ by President of Russia V. V. Putin, etc. We illustrated both positive and negative consequences of such global programs for the environment.*

**Keywords:** *plans for the transformation of nature, ‘Revival of the Volga river’, ‘Improvement of the Volga river’ environmental consequences.*

В геологической истории биосферы перед человеком открывается огромное будущее, если он поймет это и не будет употреблять свой разум и свой труд на самоистребление. <...> Человечество, взятое в целом, становится мощной геологической силой. И перед ним, перед его мыслью и трудом, становится вопрос о перестройке биосферы в интересах свободно мыслящего человечества как единого целого.

*В. И. Вернадский, 1944 г.*

---

\* Работа выполнена в рамках Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 гг. по темам АААА-А17-117112040039-7 и АААА-А17-117112040040-7.

\*\* Розенберг Геннадий Самуилович – д. б. н., профессор, член-корреспондент РАН, г. н. с. Института экологии Волжского бассейна РАН. E-mail: genarozenberg@yandex.ru.

Саксонов Сергей Владимирович – д. б. н., профессор, врио директора Института экологии Волжского бассейна РАН. E-mail: sv saxonoff@yandex.ru.

Сенатор Степан Александрович – к. б. н., с. н. с. Института экологии Волжского бассейна РАН. E-mail: stsensator@yandex.ru.

На рубеже тысячелетий нам попалась на глаза статья в Интернете отечественного политолога С. Г. Кара-Мурзы [2001], в которой он с присущей ему убежденностью провел параллель между, как он считает, дискредитацией проекта «поворота рек» и развалом СССР как целостного единого государства. Не будем вдаваться в дискуссию о том, что было раньше – яйцо или курица; «социально-экономическая» оценка экзерсисов Кара-Мурзы дана в ряде работ [Зеликин 2001; Ремизов 2002; Лебедева 2006; Шро 2011 и др.], с которыми мы вполне солидарны. А вот собственно «экологической» оценки такого рода глобальных проектов (если не считать действительно серьезную критику экологами плана переброски сибирских рек – назовем лишь две работы [Яншин, Мелуа 1991; Глазовский и др. 2003]), по-хорошему, и не было.

Поводом для написания этой статьи послужила круглая дата (70 лет) одной из наиболее известных отечественных программ, имевших заметное влияние на состояние окружающей природной среды в России, – Сталинского плана преобразования природы. Эта комплексная программа (план) научного регулирования природы в СССР была принята по инициативе И. В. Сталина и введена в действие постановлением Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г. «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах Европейской части СССР».

«Календарь событий по охране природы» [Розенберг, Краснощеков 2000; 2007] содержит много конспективной информации о документах (указах, программах, планах) и деяниях по глобальному изменению природы – «история развития человеческого общества... это путь от рабства слепого преклонения перед стихийными силами природы через отрицание природы и борьбу с ней к покорению ее... в широких интересах человеческого общества» [Вейцман 1934: 105], что облегчает нашу задачу и позволяет сосредоточиться только на событиях в нашей стране в XX и XXI вв.

Наиболее крупные, на наш взгляд, планы преобразования природы в стране в целом или в достаточно крупных ее регионах представлены в таблице (см. ниже). Прокомментируем некоторые из них.

*Сталинский план преобразования природы (СППП)*. По своим масштабам этот план не имел прецедентов в мире. Его целью было предотвращение засух, песчаных и пыльных бурь путем строительства водоемов, посадки лесозащитных насаждений и внедрения травопольных севооборотов в южных районах СССР (Поволжье, Западный Казахстан, Северный Кавказ, Украина). И этот план в своей основе опирался на прекрасные исследования и практические работы отечественных почвоведов и лесоведов.

Еще в конце XIX в. (в 1892 г.) В. В. Докучаев возглавил «Особую экспедицию лесного департамента Министерства земледелия и государственных имуществ по испытанию и учету различных способов и приемов лесного и водного хозяйства в степях России». Работы велись на территории одного из участков среднерусской лесостепи, расположенного на юго-востоке Воронежской области и получившего название Каменная степь за сухость, безводие, потрескавшиеся в летнюю жару глинистые почвы и бесплодие в нередкие засушливые годы. «Самым существенным результатом опытных работ “Особой экспедиции” в Каменной Степи, при-

знанной родиной полезащитного лесоразведения, считается уникальная система агролесомелиоративных насаждений, известная в широких научных кругах как «Докучаевские бастионы». <...> Системы полезащитных лесных полос, овражно-балочных насаждений в сочетании с прудами и водоемами, залежными участками, выполняя здесь роль мелиорирующего форпоста, служат главным условием биологизации сельскохозяйственного производства» [Турусов и др. 2017: 4]. За 125 лет существования лесных полос достоверно доказана их приоритетная роль в защите сельскохозяйственных угодий от засух, вредоносных ветров и других неблагоприятных климатических факторов, что в значительной мере способствует повышению их продуктивности.

Чуть раньше, в 1886 г., на границе современных Ульяновской и Самарской областей начал создавать лесополосы известный лесовод Н. К. Генко. Создавались они для защиты заволжских степей, используемых для сельского хозяйства, от ветровой эрозии почв [Генко 1886]. Полосы оказались разнообразны по своему составу: в основном здесь присутствуют дуб, клен, сосна, береза, вяз и липа. Но поскольку лесополосы уже давно имеют свою экосистему, то внутри них идут процессы естественного возобновления, и теперь на значительной площади появилось второе поколение насаждений. Общая площадь генковских лесополос в Самарской губернии составляла без малого 9 тыс. га, а их протяженность – более 150 км; эти лесополосы изучаются, но пока явно недостаточно [Хавроньин 1995; Паюсова 2010; Сенатор, Саксонов 2010; Кавеленова и др. 2018].

СППП предусматривал также внедрение травопольной системы земледелия, разработанной выдающимися русскими учеными В. В. Докучаевым, П. А. Костычевым и В. Р. Вильямсом.

Теоретическая и практическая база степного лесоразведения была заложена, но масштабы работ были совершенно иными. В соответствии с СППП предстояло посадить лесные полосы, чтобы преградить дорогу суховеям и изменить климат, на площади 120 млн га (11,8 % территории Европы). Центральное место в плане занимали полезащитное лесоразведение (планировалось высадить более 4 млн га леса) и орошение [Великие... 1951].

Для проработки и реализации СППП был создан институт «Агролеспроект» (ныне «Росгипролес»). По его проектам лесами покрылись четыре крупных водораздела бассейнов Днепра, Дона, Волги, Урала, европейского Юга России. Первая спроектированная «Агролеспроектом» государственная лесополоса протянулась от уральской горы Вишневая до побережья Каспия, протяженность – более тысячи километров [Войцеховский 2008]. Общая протяженность крупных государственных полезащитных полос превышала 5,3 тыс. км, в этих полосах было посажено 2,3 млн га леса. Одновременно стала реализовываться большая программа по созданию оросительных систем. В рамках СППП в СССР было создано около 4 тыс. водохранилищ, которые в основном позволили использовать накопленную воду для орошения полей и садов.

### Глобальные планы преобразования природы, их реализация и экологические последствия

Дата	Документ, план	Реализация и экологические последствия
2 октября (15 октября по н. ст.; всего за две недели до ВОСР) 1917 г.	План национальной сети заповедников «О типах местности, в которых необходимо учредить заповедники типа американских национальных парков» [Доклад... 2012]	В докладе В. П. Семенова-Тян-Шанского, зачитанном на заседании Постоянной природоохранительной комиссии Русского географического общества, предложено 46 ландшафтов, рекомендуемых для заповедования. Этот план лег в основу новой схемы создания заповедников (1923 г.) и учитывался во всех последующих планах развития заповедной сети России (см. далее 1995 г.). На сегодня план реализован на 40 % [Штильмарк 1996; Тишков 2012: 23]
В ночь с 26 на 27 октября (с 8 на 9 ноября по н. ст.) 1917 г.	Декрет «О земле» (принят на II Всероссийском съезде Советов)	Декрет содержал многообразие форм землепользования и отмену права частной собственности на землю. В дальнейшем эсеровский по своей сути «Декрет о земле» был заменен «Основным законом о социализации земли» от 27 января (19 февраля) 1918 г. за подписью председателя Совета народных комиссаров В. Ульянова (Ленина) и председателя Всероссийского центрального исполнительного комитета Я. Свердлова [Колбасов 1958; Цветков 1969]. В Конституции РСФСР (принята V Всероссийским съездом Советов 10 июля 1918 г.) был закреплён принцип социализации земли, отмены частной собственности, земля стала общенародным достоянием и предоставлялась гражданам бесплатно, на общих правах. Социализация земли стала первым шагом в грандиозном эксперименте по планомерному строительству социализма в РСФСР. Положение Основного закона о социализации земли – «всякая собственность на землю, недра, воды, леса и живые силы природы в пределах Российской Федеративной Советской Республики отменяется навсегда» – стало главной правовой основой для организации будущей заповедной сети страны
27 мая 1918 г.	Декрет «О лесах» (или Основной закон о лесах; утвержден 14 мая на заседании Совнаркома РСФСР); 27 мая Президиум ВЦИК рассмотрел этот закон и принял его. Декрет «О лесах» действовал до принятия первого Лесного кодекса РСФСР (7 июля 1923 г.)	Первый правовой акт советского лесного законодательства, регламентировавший использование и охрану лесов, социализированных на основании «Декрета о земле» (формально с 1917 по 1923 г. леса находились в собственности народа РСФСР и лишь потом были национализированы государством [Колбасов 1958; Пуряева 2012]). В Декрете особое внимание обращалось на необходимость сохранения защитной роли лесов (разрешались только рубки ухода за лесом и санитарные рубки). По Лесному кодексу 1923 г. все леса, за редким исключением, образовывали единый государственный лесной фонд, который разделялся на леса местного значения (охрана этих лесов ложилась на лесопользователей) и леса общегосударственного значения

Дата	Документ, план	Реализация и экологические последствия
24 июля 1920 г.	Декрет «Об охоте»	Всего одна страница машинописного текста, 12 пунктов. Регулирование охотничьего дела поручается Народному комиссариату земледелия, которому вменяется в обязанности «организация и ведение охотничьего хозяйства, включая разведение и охрану охотничьих животных <...> учреждать заповедники, заказники, зоофермы, охотничьи парки и питомники пушного зверя, птицы и охотничьих собак <...> производить обследования состояния охотничьего промысла, вести учет и статистику охотничьего хозяйства, созывать охотничьи съезды, организовывать лаборатории, опытные хозяйства и т. п. учреждения, издавать журналы, отчеты и т. п. печатные труды <...> организовывать специальную охотничью стражу»
16 сентября 1921 г.	Декрет «Об охране памятников природы, садов и парков»	«Совет Народных Комиссаров постановил: 1. Участки природы и отдельные произведения (животные, растения, горные породы и т. д.), представляющие особую научную и культурно-историческую ценность, нуждающиеся в охране, могут быть объявляемы Народным Комиссариатом Просвещения по соглашению в каждом отдельном случае с заинтересованными ведомствами и учреждениями неприкосновенными памятниками природы. 2. Более значительные по площади участки природы, замечательные своими памятниками, объявляются заповедниками и национальными парками»
23 декабря 1921 г.	План ГОЭЛРО (Государственная комиссия по электрификации России; утвержден декретом Совета народных комиссаров «Об электрификации РСФСР» [21 декабря 2021 г.] и на IX Всероссийском съезде Советов)	План представлял собой единую программу возрождения и развития страны и ее конкретных отраслей – прежде всего тяжелой индустрии. Особо подчеркивалась в этой программе перспективная роль электрификации в развитии промышленности, строительства, транспорта и сельского хозяйства. Директивно предлагалось использовать главным образом местное топливо, в том числе малоценные угли, торф, сланцы, газ и древесину. Впервые было предложено экономическое районирование России (семь основных районов), исходя из соображений близости источников сырья (в том числе энергетического), сложившегося территориального разделения и специализации труда и удобного и хорошо организованного транспорта [Гвоздецкий 2001]. К 1931 г. были перевыполнены все плановые показатели по энергостроительству. Вместо запроектированных 1750 кВт новых мощностей ввели в эксплуатацию 2560 кВт; к 1935 г. советская энергетика вышла на уровень мировых стандартов и заняла третье – после США и Германии – место в мире

Дата	Документ, план	Реализация и экологические последствия
25 сентября 1922 г.	Постановление ВЦИК и СНК РСФСР «Об организации управления рыбным хозяйством РСФСР»	<p>«Ст. 1. Рыболовные угодья: морские, озерные и речные составляют собственность государства. &lt;...&gt;</p> <p>Ст. 15. На Управление Рыболовства возлагается: &lt;...&gt;</p> <p>г) обследование состояния рыболовства, научно-прикладные исследования в области рыболовства и рыбоводства и разработка улучшенных методов добычи и обработки рыбных продуктов;</p> <p>д) поддержание производительности рыболовных угодий, имеющих общегосударственное значение, путем искусственного рыборазведения;</p> <p>е) развитие озерного и прудового рыбного хозяйства, устройство рыбоводных питомников, акклиматизация новых пород рыб и снабжение населения посадочным материалом;</p> <p>ж) содействие профессионально-техническому образованию в области рыбного дела;</p> <p>з) принятие всех вообще мер, вызываемых интересами рыбного хозяйства страны.</p> <p>&lt;...&gt;</p> <p>Ст. 17. Управление рыболовством снимается с государственного бюджета и расходы по его содержанию относятся за счет государственной рыбной промышленности, которая переводится на хозяйственный расчет»</p>
7 января 1924 г.	Декрет ВЦИК, СНК РСФСР «Об учете и охране памятников искусства, старины и природы»	Декрет установил в том числе порядок учета и охраны памятников природы. Этот акт вводил запреты: на самовольную рубку заповедного леса, истребление любых насаждений, охоту на зверей и птиц, рыбную ловлю, разорение гнезд, эксплуатацию недр земли, мелиорационные работы и пр.
5 октября 1925 г.	Декрет «Об охране участков природы и ее отдельных произведений, имеющих преимущественно научное и культурно-историческое значение»	Этот декрет внес существенный вклад в развитие охраны природных достопримечательностей на территории нашей страны. Указанным декретом введена градация заповедников на <i>полные</i> и <i>частичные</i> . В первых запрещалось хозяйственное использование и нарушение их естественного состояния; вторые представляли собой участки природы, в которых заповедность распространялась только на отдельные части территории. В настоящее время заповедная зона есть на территории национального парка, то есть частичные заповедники можно считать «прародителями» современных отечественных национальных парков

Дата	Документ, план	Реализация и экологические последствия
20 июня 1930 г.	Постановление ВЦИК и СНК РСФСР «Об охране и развитии природных богатств РСФСР»	«Признавая, что охрана природы в условиях социалистического строительства должна являться единой системой мероприятий, направленных на защиту, развитие и качественное улучшение природных богатств страны в интересах хозяйственных, научных и культурных», на Наркомпрос РСФСР было возложено «управление и руководство деятельностью подведомственных научных и музейных учреждений как в отношении учета естественных богатств РСФСР, так и в деле изучения способов их развития и наиболее рационального использования»
25 января 1933 г.	I Всесоюзный съезд по охране природы (г. Москва). Один из вопросов съезда – обсуждение Генерального плана реконструкции фауны	Отступление от идей Г. А. Кожевникова об «абсолютной заповедности» территорий в пользу их использования для искусственного разведения пушных зверей, введения в фауну страны новых видов [Саксонов 2017]. На съезде по этой проблеме выступили Б. К. Фортунатов [1935] и П. А. Мантейфель [1935], в этом контексте можно назвать и работы [Сборник... 1941; 1948]. В целом оценивая этот план негативно, Ф. Р. Штильмарк [1981] писал, что увлечение реконструкцией и преобразованием фауны, использованием заповедников как мест для акклиматизационных экспериментов и дичеразведения рассматривается как отход от научных принципов заповедного дела. Еще более категоричен А. В. Виноградов [2005], считающий это социально-экологическим преступлением
25–29 ноября 1933 г.	Ноябрьская сессия АН СССР 1933 г., посвященная проблеме Волго-Каспия	Была представлена и одобрена энерго-экономическая схема, содержащая единое решение волжских проблем. Участники объединенного заседания секции рыбного хозяйства и животного сырья и секции гидротехнических сооружений и водного хозяйства отметили важность каспийского рыбного хозяйства (30–50 % общесоюзного улова рыбы [в 1932 г. более 400 тыс. ц]) и очевидный большой ущерб ему в случае реализации проекта Камышинского гидроузла [Резолюции... 1934; Розенберг 2009; Бурдин 2010]. На сессии единственными, кто выступил «осторожно против» строительства каскада ГЭС, оказались биологи (среди них академики Н. И. Вавилов, Д. Н. Прянишников и др.): они прогнозировали подтопление, загрязнение территорий, смыв плодородных земель, но никто (!) не предсказал проблемы «цветения» водохранилищ. Из-за замедления скорости течения (почти в 10 раз), застоя воды и повышения ее температуры наблюдается ежегодное обильное цветение сине-зеленых водорослей, что ведет к гибели рыбы, снижает рекреационную ценность Волги и пр.

Дата	Документ, план	Реализация и экологические последствия
Конец 1930-х гг.	«Большая Волга» – план переустройства Волги и ее притоков (фактически обсуждался в том числе и на ноябрьской сессии АН СССР 1933 г.). Под лозунгом «Волга впадает в коммунизм» проект предусматривал превращение всего русла реки в каскад электростанций и в лестницу гигантских «искусственных морей»	<p>Заметим, что еще в начале 30-х гг. профессор А. В. Чаплыгин [1930; 1937] предложил построить на Волге четыре ГЭС мощностью 2,85 млн кВт, а на Каме – три ГЭС мощностью до 1 млн кВт. В 1931 г. Госплан СССР поручил ВНИИ энергетики и электрификации рассмотреть предложения о размещении на Волге подпорных сооружений и разработать комплексную схему использования Волги в энергетических и транспортных целях. Эта схема в дальнейшем и получила название «Большая Волга». В ее рамках предусматривалось: наиболее полное использование водно-энергетических ресурсов, создание крупных источников дешевой энергии; открытие глубоководного пути и соединение реки с Балтийским, Азовским и Черным морями современными судоходными системами (реализовано строительством Беломорско-Балтийского, Волго-Балтийского, Волго-Донского каналов и канала Москва – Волга; 1931–1952 гг.); зарегулирование стока для нужд водоснабжения промышленности и населения прибрежных районов, для развития сельского хозяйства путем орошения и обводнения засушливых земель; развитие рыбного хозяйства.</p> <p>В целом план «Большая Волга» в своих основных чертах был сформулирован к концу 1930-х гг., когда со строительства Иваньковского (наполнение водохранилища – 1937), Угличского (1939) и Рыбинского гидроузлов (1941) и началась его реализация. Война приостановила эти работы; новый импульс им был придан в конце 1940-х гг., когда практически одновременно началось сооружение Горьковского, Куйбышевского, Сталинградского и Камского гидроузлов.</p> <p>В последующие годы создание каскада водохранилищ на Волге завершилось.</p> <p>Экологические последствия этого проекта неоднократно обсуждались – назовем здесь только статью С. М. Коновалова [1990] и монографию Г. С. Розенберга [2009] – тогда директоров нашего Института</p>

Дата	Документ, план	Реализация и экологические последствия
20 октября 1948 г.	Постановление СМ СССР и ЦК ВКП(б) «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах Европейской части СССР» (Сталинский план преобразования природы)	Сталинский план преобразования природы – комплексная программа научного регулирования природы в СССР, осуществлявшаяся в конце 1940-х – начале 1950-х гг. Проект, рассчитанный на период до 1965 г., предусматривал создание восьми крупных лесных государственных полос в степных и лесостепных районах СССР общей протяженностью свыше 5,3 тыс. км. Чуть более подробно реализация плана и экологические последствия обсуждаются далее
31 июля – 7 августа 1948 г.	Сессия ВАСХНИЛ – расширенное заседание Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина, организованное Т. Д. Лысенко и его сторонниками с целью разгрома классической генетики	Эта сессия имела своими последствиями и удар по отечественной экологии [О положении... 1948; Вайнер 1991]
28 февраля – 2 марта 1954 г.	Пленум ЦК КПСС принял постановление «О дальнейшем увеличении производства зерна в стране и об освоении целинных и залежных земель»	Освоение целины – комплекс мероприятий по увеличению производства зерна в СССР путем введения в оборот обширных целинных земельных ресурсов в Казахстане, Поволжье, Урале, Сибири, на Дальнем Востоке и в Крыму [Брежнев 1980]. «Экологической реставрации» степной зоны (в рамках Сталинского плана преобразования природы) не суждено было сбыться: на целое десятилетие центром экономической политики страны стала целина. Освоение восточной целины (учитывая ее природу) должно было сводиться к осторожному, выборочному освоению черноземных почв под зерновые культуры и каштановых почв для развития мясного скотоводства. Но были допущены стратегические просчеты и ошибки, основной из которых явилась сплошная распашка каштановых почв сухих степей на площади около 20 млн га. Таким образом, мы полностью повторили горький опыт США начала XX в. [Чибилев 2004; Чибилев и др. 2005]

Дата	Документ, план	Реализация и экологические последствия
24 мая 1970 г.	Постановление ЦК КПСС и СМ СССР № 612 «О перспективах развития мелиорации земель, регулирования и перераспределения стока рек в 1971–1985 гг.»	Переброска части стока сибирских рек (Иртыша, Оби, Тобола, Ишима и других; «поворот сибирских рек» [Залыгин 1987]) в регионы страны, остро нуждающиеся в пресной воде (Казахстан и Среднюю Азию, в Аральское море), – неосуществленный проект, разработанный Министерством мелиорации и водного хозяйства СССР (Минводхоз), один из самых грандиозных инженерных и строительных проектов XX в. В 1976 г. на XXV съезде КПСС было принято решение о начале работ по осуществлению проекта; 14 августа 1986 г. на специальном заседании Политбюро ЦК КПСС было решено прекратить работы
13 марта 1972 г.	Постановление ЦК КПСС и СМ СССР № 177 «О мерах по предотвращению загрязнения бассейнов рек Волги и Урала неочищенными сточными водами»	Реализация этого постановления (положительно оценивается многими специалистами) позволила несколько стабилизировать ситуацию с загрязнением путем интенсивного строительства очистительных сооружений
14 марта 1995 г.	Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» № 33-ФЗ	«Особо охраняемые природные территории – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны. Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния». «Сегодня федеральная система особо охраняемых природных территорий (ООПТ) включает в себя 103 заповедника, 51 национальный парк и 58 федеральных заказников общей площадью примерно 62 с половиной миллиона гектаров» (из приветственного слова министра С. Донского к участникам Всероссийского форума по особо охраняемым природным территориям [Сочи, 29 сентября 2017 г.]; девиз мероприятия – «Сто лет сохраняем природу, которую любим!»). Уточним. На конец 2017 г. (с учетом вхождения в состав России Крыма) в стране было 110 заповедников (в том числе 30 биосферных) и более 2,2 тыс. региональных заказников

Дата	Документ, план	Реализация и экологические последствия
2 февраля 1996 г.	Правительство РФ Постановлением № 95 утвердило Федеральную целевую программу «Оздоровление экологической обстановки на реке Волге и ее притоках, восстановление и предотвращение деградации природных комплексов Волжского бассейна на период до 2010 г. (“Возрождение Волги”); коррекция Программы утверждена Постановлением Правительства РФ от 24 апреля 1998 г. № 414	<p>Основными целями ФЦП являлись [Концепция... 1992; Найденко 2003; Розенберг 2009]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• коренное улучшение экологической обстановки и сохранение природных комплексов Волжского бассейна для обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности населения;</li> <li>• переход региона к устойчивому развитию в увязке с биологическими возможностями природной среды путем поэтапного перехода от ресурсорасточительных и энергоемких технологий хозяйственной деятельности сегодняшнего дня к энерго- и ресурсосберегающим малоотходным и замкнутым технологическим циклам</li> </ul> <p>Основными особенностями ФЦП стали:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>бассейновый принцип</i> решения социально-экономических задач;</li> <li>• <i>комплексное рассмотрение</i> проблем экологического оздоровления региона;</li> <li>• <i>сквозное рассмотрение</i> основных мероприятий по оздоровлению экологической обстановки с определением и решением задач на федеральном, бассейновом, отраслевом, территориальном (республики, области), муниципальном уровнях и уровне хозяйствующих субъектов;</li> <li>• <i>приоритетное выполнение</i> программных мероприятий, обеспечивающих улучшение здоровья населения, снижающих антропогенное воздействие на биологические ресурсы бассейна Волги;</li> <li>• <i>координирующая роль</i> по отношению к другим научно-техническим программам, действующим на территории Волжского бассейна</li> </ul>
5 июня 2001 г.	Национальная Стратегия сохранения биоразнообразия России (принята на Национальном форуме по сохранению биоразнообразия)	<p>Стратегия рассматривается как совокупность экспертно выделенных принципов и приоритетных направлений деятельности государственных, коммерческих, научных и общественных структур по сохранению живой природы.</p> <p>В обсуждении текста Стратегии принимали участие представители академических, отраслевых институтов и вузов, депутаты Государственной думы Федерального собрания Российской Федерации, министерств и ведомств, общественных организаций и структур бизнеса. Принятый документ имеет статус рамочного для всего общества России. На основании Национальной Стратегии создан План действий – система конкретных мер и мероприятий по сохранению биоразнообразия [Национальная Стратегия... 2001; Стратегия и План... 2014]</p>

Дата	Документ, план	Реализация и экологические последствия
1 мая 2016 г.	Федеральный закон № 119-ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	<p>Программа «Дальневосточный гектар» предоставляет право каждому гражданину России на получение земельного участка площадью до одного гектара на Дальнем Востоке бесплатно. С 1 июня 2016 г. программа вступила в действие для дальневосточников, а с 1 февраля 2017 г. – для всех граждан России. Естественно, первая историческая аналогия «Дальневосточного гектара» – с аграрной реформой П. А. Столыпина (1906 г.; напомним, что из 3 млн крестьян, переселившихся на выделенные им правительством в частную собственность земли в Сибирь, 18 % вернулись обратно; КПД = 82 % – не так плохо...)</p> <p>Реализация этой программы увеличивает экологические риски:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планируется включить в распределяемые земли «под гектар» те территории, которые представляются перспективными для создания ООПТ регионального значения;</li> <li>• начнется процесс «фрагментизации» территории (разбиение «гектарами» целостных в экологическом плане ландшафтов);</li> <li>• возрастет нагрузка на лесные экосистемы (включая и вырубку лесов для освоения «своих собственных» территорий);</li> <li>• неизбежно произойдут изменения в состоянии биоразнообразия и качестве экосистемных услуг;</li> <li>• фактически эта программа «очагового освоения» и инновационного развития Дальнего Востока экологически не проработана</li> </ul>
8 августа 2017 г.	Паспорт приоритетного проекта «Сохранение и предотвращение загрязнения реки Волги» («Оздоровление Волги») в рамках направления стратегического развития Российской Федерации «Экология»	Минприроды России подготовило и на выездном межведомственном совещании под руководством Д. А. Медведева «О сохранении, предотвращении загрязнения и рациональном использовании Волги», которое прошло в Волгограде, представило в Правительство РФ этот паспорт. Возможные экологические последствия обсуждаются далее
7 мая 2018 г.	Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» (новый майский указ В. В. Путина)	Экологические последствия обсуждаются далее

Рассчитанный до 1965 г. СППП был фактически свернут к концу 1950-х гг. Многие лесополосы были вырублены, несколько тысяч прудов и водоемов для разведения рыбы заброшены, были ликвидированы 570 лесозащитных станций [Войцеховский 2008]. СППП был «вытеснен» другим, не менее грандиозным планом – освоением целины... «Сегодня звенья разрабатывавшегося в СССР плана реализуются в США, Китае, странах Африки, Западной Европе. Только называют это не планом преобразования природы, а созданием зеленых экологических каркасов. Им отводят значимую роль в связи с предрекаемыми последствиями глобального потепления. У нас же в стране процесс скорее обратный. Если в 1995 г. полезительных лесных полос на землях сельскохозяйственного назначения было высажено на площади 19,8 тыс. га, то в 2007 г. этот показатель не превышал 0,3 тыс. га» [Войцеховский 2008].

Но пока еще живы «Докучаевские бастионы» [Турусов и др. 2017], лесополосы Генко [Сенатор, Саксонов 2010], фрагменты государственных лесных защитных полос, созданных в рамках Сталинского плана преобразования природы (чем не прообраз экологического каркаса территории [Тишков 1995; Елизаров 1998])...

*Поворот (переброска) сибирских рек.* Об этой грандиозной программе немало написано и из-за нее сломано много копий. Несколько дополнительных «штрихов к портрету». «Тайга» – кодовое название проекта, входившего в планы переброски части стока северных и сибирских рек в Каспийско-Аральский регион и направленного на создание искусственного канала с помощью групповых ядерных взрывов (планировалось провести 250 ядерных взрывов [!]) между реками Печорой и Колвой (Пермский край). Экспериментальный подрыв трех ядерных зарядов был проведен 23 марта 1971 г. [Проект... 2010]. В результате взрыва образовался канал длиной 700 м и шириной 380 м, глубина канала составляла от 10 до 15 м. В настоящее время канал заполнен водой, там возникло озеро, впоследствии названное Ядерным. Можно отметить для сравнения тот факт, что подобный «проект века» существовал и в Америке – по переброске части стока вод рек Аляски и Северо-Западной Канады на юг для обводнения засушливых районов Канады, США и Мексики. Он активно разрабатывался в 1950-е гг., но потом был заброшен примерно по тем же причинам, что и в СССР: слишком дорого и высоковероятны непредсказуемые последствия для природы.

Предполагалось, что стоимость всего проекта (с учетом создания новых сельскохозяйственных предприятий) составит 32,8 млрд (тогдашних) рублей, а окупится он всего за 6–7 лет. Естественно, в эту сумму не входили экологические ущербы и изменение стоимости экологических услуг подвергавшихся воздействию экосистем, не просчитывались экологические риски. Мы не любим учиться на собственных ошибках: не прошло и 40 лет, как вновь зазвучали слова о необходимости вернуться к проекту переброски вод сибирских рек в Среднюю Азию (и не последним в этом «хоре» был Ю. М. Лужков [2008]) или даже в Китай [Полунин 2016].

*Программы «Возрождение Волги» (1996) и «Оздоровление Волги» (2017).* Волга – крупнейшая река Европы, национальная гордость России – протянулась на 3531 км. Бассейн реки Волги занимает на Русской равнине площадь порядка 1,36 млн км<sup>2</sup> (62 % европейской части России, 8 % всей России или почти 13 % территории всей Европы) и включает 41 административную единицу (области, республики и столицу нашей Родины – Москву), две из них – в Казахстане,

остальные – в России. На 1910 км он простирается с севера на юг и на 1805 км (в верхней части) – с запада на восток.

Веками складывающееся равновесие между природными процессами в таком огромном бассейне и непосредственно в реке было нарушено зарегулированием ее стока. Это привело к созданию «мощного энерго-транспортно-ирригационного народно-хозяйственного комплекса Волжского бассейна... для развития крупных промышленных узлов, включающих и некоторые электроемкие производства (например, электрохимия и электрометаллургия)» [Резолюции... 1934: 15]. Почти то же самое через четверть века повторил Н. С. Хрущев, приветствуя 10 августа 1958 г. строителей Волжской ГЭС им. В. И. Ленина: «Созданная вашими руками Куйбышевская электростанция дает электроэнергии в 5 раз больше, чем давали все электростанции дореволюционной России, вместе взятые. Она уже снабжает электроэнергией столицу нашей Родины – Москву, промышленность Куйбышевской и Саратовской областей, нефтепромыслы Татарии. Ее ток скоро даст дополнительную энергию могучей индустрии Урала. На базе Куйбышевского гидроузла растет новый крупный промышленный район с предприятиями ряда важнейших отраслей индустрии» [Волжская ГЭС... 1963: 14]. Все это более чем в десять раз замедлило водообмен в бассейне, что, естественно, привело к существенным изменениям водных и наземных экосистем.

Если посмотреть на приведенную выше таблицу (1933, 1972, 1996, 2017 гг.), можно констатировать, что руководство страны демонстрирует озабоченность экологической обстановкой на Волге примерно раз в 20–25 лет. Один из авторов данной статьи принимал участие в разработке программы «Возрождение Волги» (ВВ), что позволяет сравнить паспорта этой программы и программы «Оздоровление Волги» (ОВ).

- Ранг программы ОВ существенно повысился: ее генеральным заказчиком выступает Правительство России, а в программе ВВ это был Комитет РФ по водному хозяйству.

- Сроки исполнения новой программы сократились (ОВ – 9 лет, ВВ – 15 лет).

- В области правового, нормативного и экономического обеспечения новая программа уступает программе ВВ; в последней была предусмотрена, в частности, разработка законов о реке Волге (аналогичных Федеральному закону 1999 г. «Об охране озера Байкал»), о рыболовстве и охране рыбных запасов, принятие постановлений и нормативных актов о водоохраных зонах водных объектов, о создании в бассейне реки Волги единой системы управления водным хозяйством в период паводков и др. В программе ОВ лишь говорится о том, что в рамках деятельности Фонда содействия реформированию ЖКХ следует создать направление, стимулирующее реализацию инвестиционных проектов жилищно-коммунального хозяйства в сфере очистки сточных вод в целях сохранения и предотвращения загрязнения водных объектов.

- В области водного хозяйства предполагается реализовать систему мер, направленных на рациональное использование водных ресурсов и устойчивое функционирование водохозяйственного комплекса Нижней Волги, сохранение уникальной системы Волго-Ахтубинской поймы. При этом реконструкция (модернизация) и строительство очистных сооружений должны пройти не менее чем на 200 предприятиях – основных загрязнителях в 17 субъектах РФ. Это те терри-

тории, по которым непосредственно протекает река Волга, что также снижает эффективность программы ОВ, так как многие притоки и малые реки, впадающие в Волгу, фактически выступают в качестве крупных, «точечных» объектов сброса неочищенных сточных вод. Следует приветствовать предполагаемые мероприятия по обводнению Волго-Ахтубинской поймы в меженный период до  $100 \text{ м}^3/\text{с}$  и по расчистке и восстановлению водных объектов бассейна реки Волги (1171 км).

- В области экологического мониторинга повторяется не выполненная в ходе реализации предыдущей программы ВВ задача создания бассейновой автоматизированной системы непрерывного экологического мониторинга окружающей среды.

- Очень скудно в программе ОВ прописан раздел о мероприятиях в области лесного хозяйства, растительного и животного мира, особо охраняемых природных территорий: констатируется лишь необходимость разработать, утвердить и реализовать программу поддержания и восстановления биоразнообразия реки Волги. И, к сожалению, совсем отсутствуют мероприятия (и даже специальный раздел) по работам в области рыбного хозяйства.

- Как уже отмечалось, в новой программе большое внимание уделено Нижней Волге. Предполагается провести дноуглубительные работы на ряде рыбоходных каналов, обеспечить расчистку 200 км нерестовых каналов рыбоходов, завершить строительство и ввести в эксплуатацию гидротехнические сооружения для дополнительного обводнения Волго-Ахтубинской поймы и пр.

- Наконец, о затратах на реализацию этих программ. Для программы ВВ они планировались в сумме 176,28 трлн рублей (в ценах 1994 г., или ~ 79,151 млрд долларов), для программы ОВ – 245,8214 млрд рублей (в ценах 2017 г., или ~ 4,214 млрд долларов). Даже если учесть инфляционные процессы и более короткий срок исполнения программы ОВ, она оказывается на порядок дешевле. Кроме того, разработчики Программы демонстрируют все возрастающее неверие в широкое участие частного капитала и других инвестиций в ее реализации (доля таких поступлений стала в 2 раза меньше, чем в программе ВВ, а доля федерального бюджета увеличилась почти в три раза – с 15,5 % до 46,1 %).

Основными рисками (с высокой вероятностью наступления) сами разработчики программы ОВ считают: сокращение государственного финансирования проекта вследствие нестабильной макроэкономической ситуации; невысокое качество проектирования и строительства объектов (предлагается создание специального института предпроектного анализа, контроля качества строительства и последующей эксплуатации); и, как отмечалось выше, низкую инвестиционную активность вследствие наличия выгоды по уплате штрафов перед инвестиционной деятельностью.

В целом очередную попытку правительства разорвать гордиев узел проблем Волжского бассейна можно только приветствовать. Любая программа для своей реализации требует всего двух условий. И финансирование – на втором месте. На первом стоит *желание выполнить эту программу*. Будем надеяться, что такое желание у всех нас имеется и мы будем действовать в соответствии с заветом академика М. Г. Хубларяна, который говорил: «Волга столько сделала для России, что можно и нам немного постараться для Волги».

*Национальная Стратегия сохранения биоразнообразия России.* При подготовке Пятого национального доклада «Сохранение биоразнообразия в Российской

Федерации» «были представлены результаты экспертной оценки (по пятибалльной шкале) степени выполнения мер по сохранению и устойчивому использованию биоразнообразия, определенных Приоритетными направлениями Национальной Стратегии сохранения биоразнообразия России» [Пятый... 2015: 71–77]. Средняя оценка за 13–14 лет – 3,6 балла; наибольшие успехи достигнуты в проведении научных биологических исследований (в первую очередь, в институтах Российской академии наук; начавшееся в 2013 г. реформирование РАН отрицательно сказалось и на этом показателе...).

С момента принятия Национальной Стратегии сохранения биоразнообразия России существенных изменений в значении биоразнообразия и экосистемных услуг для населения России не отмечено. «В 2013 г. номинальный объем ВВП России составил 66,7 трлн руб. В структуре валовой добавленной стоимости России доля отраслей, связанных с использованием биологических ресурсов и природных экосистем, составила около 4 %, из них сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 3,8 %, рыболовство, рыбоводство – 0,2 %. Вместе с тем развитие указанных отраслей, базирующихся на сохранении и устойчивом использовании биоразнообразия, будет в перспективе играть все возрастающую роль не только в экономике страны, но и в экологической и социальной сферах» [Там же: 2].

Национальная Стратегия сохранения биоразнообразия России (как, впрочем, и Экологическая доктрина Российской Федерации, одобренная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2002 г. № 1225-р) – документ выверенный, правильный и способный поднять на новую ступень экологическую проблематику в России в целом. Беда заключается в том, что живем мы в соответствии с грустным наблюдением Эмиля Кроткого: «Резолюция часто подобна покойнику: ее выносят и забывают»...

*Майские указы (2018) президента Российской Федерации.* В указе президента В. В. Путина «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в частности, говорится (указ важный и «свежий»), что позволяет привести большую выдержку из него, касающуюся национального проекта по экологии, который занимает 5-е место из 12, перечисленных в подпункте «б» пункта 2 настоящего указа) [Президент... 2018]:

«7. Правительству Российской Федерации при разработке национального проекта в сфере экологии исходить из того, что в 2024 г. необходимо обеспечить:

а) достижение следующих целей и целевых показателей:

- эффективное обращение с отходами производства и потребления, включая ликвидацию всех выявленных на 1 января 2018 г. несанкционированных свалок в границах городов;

- кардинальное снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах, в том числе уменьшение не менее чем на 20 % совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в наиболее загрязненных городах;

- повышение качества питьевой воды для населения, в том числе для жителей населенных пунктов, не оборудованных современными системами централизованного водоснабжения;

- экологическое оздоровление водных объектов, включая реку Волгу, и сохранение уникальных водных систем, включая озера Байкал и Телецкое;

- сохранение биологического разнообразия, в том числе посредством создания не менее 24 новых особо охраняемых природных территорий;

б) решение следующих задач:

- формирование комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами, включая ликвидацию свалок и рекультивацию территорий, на которых они размещены, создание условий для вторичной переработки всех запрещенных к захоронению отходов производства и потребления;

- создание и эффективное функционирование во всех субъектах Российской Федерации системы общественного контроля, направленной на выявление и ликвидацию несанкционированных свалок;

- создание современной инфраструктуры, обеспечивающей безопасное обращение с отходами I и II классов опасности, и ликвидация наиболее опасных объектов накопленного экологического вреда;

- реализация комплексных планов мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в крупных промышленных центрах, включая города Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Челябинск, Череповец и Читту, с учетом сводных расчетов допустимого в этих городах негативного воздействия на окружающую среду;

- применение всеми объектами, оказывающими значительное негативное воздействие на окружающую среду, системы экологического регулирования, основанной на использовании наилучших доступных технологий;

- повышение качества питьевой воды посредством модернизации систем водоснабжения с использованием перспективных технологий водоподготовки, включая технологии, разработанные организациями оборонно-промышленного комплекса;

- экологическая реабилитация водных объектов, в том числе реализация проекта, направленного на сокращение в три раза доли загрязненных сточных вод, отводимых в реку Волгу, устойчивое функционирование водохозяйственного комплекса Нижней Волги и сохранение экосистемы Волго-Ахтубинской поймы;

- сохранение уникальных водных объектов, в том числе реализация проекта по сохранению озера Байкал, а также мероприятий по очистке от мусора берегов и прибрежной акватории озер Байкал, Телецкое, Ладожское, Онежское и рек Волги, Дона, Оби, Енисея, Амура, Урала, Печоры;

- сохранение биологического разнообразия, включая увеличение площади особо охраняемых природных территорий на 5 млн гектаров, реинтродукцию редких видов животных, создание инфраструктуры для экологического туризма в национальных парках, а также сохранение лесов, в том числе на основе их воспроизводства на всех участках вырубленных и погибших лесных насаждений.

<...>

16. Правительству Российской Федерации:

а) ежегодно при формировании проекта федерального бюджета на очередной финансовый год и на плановый период предусматривать в приоритетном порядке бюджетные ассигнования федерального бюджета на реализацию национальных проектов (программ), названных в подпункте “б” пункта 2 настоящего Указа;

б) обеспечить направление в приоритетном порядке дополнительных доходов федерального бюджета, образующихся в ходе его исполнения, на реализацию

национальных проектов (программ), названных в подпункте “б” пункта 2 настоящего Указа».

Что такое майские указы президента? Это свод поручений, данных им после победы на президентских выборах 2018 г. Повторимся, на первом месте всегда стоит *желание выполнить* программу (план, указ и пр.). Но приходится часто наблюдать блестящую способность наших чиновников «заболтать» любую проблему. Например, из выступления главы Башкортостана Р. З. Хамитова 14 мая 2018 г. на совещании по реализации майских указов: «Для нашей республики важными задачами в этой сфере являются снижение общей нагрузки на окружающую среду, особенно, как я уже сказал, в городах с развитой промышленностью, ввод современных комплексов по переработке твердых бытовых отходов, очистных сооружений на промышленных предприятиях, сокращение вредных выбросов, перевод транспорта на газомоторное топливо. В связи с этим мы должны посмотреть более динамичное развитие программы перевода на газомоторное топливо в соответствии с тем, что предлагает нам корпорация “Газпром”. Больше внимания нужно уделять реализации комплексных природоохранных мероприятий, программ экологического просвещения, созданию “зеленых поясов” вокруг городов, сбережению действующих памятников природы, заповедных территорий, развитию экологического туризма» [Рустэм... 2018]. Если это – не общие слова, тогда мы – три мушкетера...

И никто не отменял финансирование всех этих инициатив. «Переназначенный на должность премьера Дмитрий Медведев оценил суммарные расходы на мероприятия из этого указа сперва в 8 трлн рублей, некоторое время спустя стоимость “счастья” для россиян поднялась до 25 трлн рублей. Однако и эта цифра представляется заниженной: чтобы сделать все перечисленное в указе, по моим оценкам, потребуется более половины годового ВВП, то есть около 60–70 трлн рублей, а может быть, и все 100 % ВВП, то есть более 90 трлн рублей. И тут закономерно возникает вопрос, где взять деньги на этот праздник жизни» [Зубец 2018]. «Рост госрасходов за счет использования большей части поступлений от сырьевого экспорта, средств Резервного фонда, увеличения рынка внутреннего рублевого долга и налоговой нагрузки – это основные каналы привлечения финансирования» [Деев 2018]. И еще один механизм – «залезть в карман» регионам... Так что выполнить майские указы (мы говорим только об экологической программе) будет ой как непросто!

Наконец, глобальность всех рассмотренных программ (пусть только для России, но это, как ни крути, одна девятая часть всей суши Земли), естественно, заставляет говорить и об их международном влиянии. И здесь уместно привести слова отечественного философа А. Н. Чумакова [2018: 197]: «...для западной (техногенной, капиталистической) модели культурно-цивилизационного развития характерно стремление к овладению силами и богатствами природы, сопровождающееся ускорением научно-технического прогресса, возрастанием антропогенной нагрузки на окружающую среду, непрерывным изменением социальных связей и отношений. Восток же (а можно взять и шире – “незапад”), напротив, ассоциируется обычно с традиционализмом и преемственностью культуры, где проявляется тенденция невмешательства в природные процессы и естественный ход событий». Таким образом, затевая что-либо грандиозное в преобразовании природы, можно более или менее четко ответить на вопрос: кто мы, «западники» или «славянофилы»? А мо-

жет, вновь идем «своим путем»? В любом случае, следует «соблюдать правила движения» и оценивать воздействие и экологические риски не только для России, но и для мира в целом.

Завершая статью и возвращаясь к ее эпиграфу, хочется подчеркнуть: Человек – это действительно огромная сила (конечно, пока еще не геологическая, но он постоянно стремится к этому). И поэтому все его «глобальные» планы, в той или иной степени касающиеся преобразования природы (цели, альтернативные пути и возможные последствия), должны быть предметом очень тщательного обсуждения, а их реализация – находиться под постоянным контролем организаций международного уровня. Тогда есть надежда на то, что экологические риски будут уменьшены и человечество действительно станет действовать себе во благо.

### *Литература*

Брежнев Л. И. Целина. М. : Политиздат, 1980.

Бурдин Е. А. Ноябрьская сессия АН СССР 1933 г.: проблема Волго-Каспия // Вестник УлГТУ. 2010. № 3. С. 15–18.

Вайнер (Уинер) Д. Р. Экология в Советской России. Архипелаг свободы: заповедники и охрана природы. М. : Прогресс, 1991.

Вейцман Х. С. Заповедник будущего // Природа и социалистическое хозяйство. 1934. № 7. С. 105.

Великие сооружения сталинской эпохи: сб. статей советских ученых. М. : Молодая гвардия, 1951.

Виноградов А. В. Интродукция – социально-экологическое преступление // Охрана дикой природы. 2005. № 2(32). С. 4–7.

Войцеховский М. Б. Государственная лесополоса. К 60-летию сталинского плана преобразования природы [Электронный ресурс] : Независимая газета. Наука. 2008. 26 ноября. URL: [http://www.ng.ru/science/2008-11-26/14\\_forests.html](http://www.ng.ru/science/2008-11-26/14_forests.html).

Волжская ГЭС им. В. И. Ленина. Т. 1. Описание сооружений гидроузла / под ред. Н. А. Малышева, Г. Л. Саруханова. М.; Л. : Госэнергоиздат, 1963.

Гвоздецкий В. Л. План ГОЭЛРО. Мифы и реальность // Наука и жизнь. 2001. № 5. С. 102–109.

Генко Н. К. Об облесении южно-русских степей // Лесной журнал. 1886. № 3. С. 1–59.

Глазовский Н. Ф., Голицын Г. С., Зеликин М. И., Котляков В. М., Соколов Б. С., Энеев Т. М. Вода – в песок, деньги – на ветер? (Довольно поворотов, заявляют противники переброски сибирских рек) // Российская научная газета. 2003. 19 февраля. № 6(9). С. 5.

Деев А. Майские указы-2: Деньги на реформы найдут в карманах россиян [Электронный ресурс] : Свободная Пресса. 2018. 23 марта. URL: <https://svpressa.ru/eco/pomy/article/196001/>.

Доклад В. П. Семенова-Тян-Шанского «О типах местности, в которых необходимо учредить заповедники типа американских национальных парков» // Столетие Постоянной Природоохранительной комиссии ИРГО. Юбилейная книга-альманах / авт.-сост. А. А. Чибилев, А. А. Тишков. М. : РГО, 2012. С. 28–39.

Елизаров А. В. Экологический каркас – стратегия степного природопользования // *Степной бюллетень*. 1998. Вып. 2–4. С. 76–91.

Залыгин С. Поворот // *Новый мир*. 1987. № 1. С. 3–13.

Зеликин М. И. История вечнозеленой жизни. М. : Факториал пресс, 2001.

Зубец А. Проблема-2014. Где найти деньги на выполнение новых майских указов [Электронный ресурс] : *Forbes*. 2018. URL: <http://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/361343>.

Кавеленова Л. М., Корчиков Е. С., Прохорова Н. В., Терентьева Д. А., Федосеев В. А. К возможностям обнаружения и оценки состояния лесополос на основе комплексного использования данных ДЗЗ и наземного обследования // *Информационные технологии и нанотехнологии: сборник трудов IV Международной конференции и молодежной школы «Информационные технологии и нанотехнологии»* (Самара, 24–27 апреля 2018 г.). Самара : Новая техника, 2018. С. 882–891.

Кара-Мурза С. Г. Черный миф о «больших программах» в СССР: от кампании против «поворота рек» – к расчленению «империи». 2001 [Электронный ресурс]. URL: [http://old.nasledie.ru/kultra/4\\_4\\_2/article.php?art=6](http://old.nasledie.ru/kultra/4_4_2/article.php?art=6).

Колбасов О. С. Советское законодательство об охране природы за 40 лет // *Правоведение*. 1958. № 1. С. 37–46.

Коновалов С. М. Волга – экологический диагноз // *Экологическая альтернатива*. М. : Прогресс, 1990. С. 239–261.

Концепция Российской государственной экологической программы «Охрана окружающей среды и рациональное использование ресурсного и хозяйственного потенциала Волжско-Северокаспийского региона (Возрождение Волги)». Н. Новгород : Изд-во Мин-ва науки, высш. шк. и техн. политики РФ, 1992.

Лебедева Н. А. Отклик на статью С. Г. Кара-Мурзы «Черный миф о больших программах» в СССР: от кампании против «поворота рек» – к расчленению «империи» [Электронный ресурс] : *Русское Общество*. 2006. URL: <http://www.rusidea.ru/?part=80&id=760>.

Лужков Ю. М. Вода и мир. М. : Московские учебники, 2008.

Мантейфель П. А. К проблеме акклиматизации // *Труды Всесоюзного съезда по охране природы*. М. : ВООП, 1935. С. 338–346.

Найденко В. В. Великая Волга на рубеже тысячелетий. От экологического кризиса к устойчивому развитию: в 2 т. Н. Новгород : Промграфика, 2003.

Национальная Стратегия сохранения биоразнообразия России / под ред. Д. С. Павлова. М. : Проект ГЭФ «Сохранение биоразнообразия», 2001.

О положении в биологической науке. Стенографический отчет сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина. 31 июля – 7 августа 1948 г. М. : Сельхозгиз, 1948.

Паюсова Т. В. «Зеленые бастионы» Нестора Генко // *Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии: бюллетень*. 2010. Т. 19. № 4. С. 177–182.

Полунин А. Русские реки поворачивают в Китай. Зачем Минсельхоз предлагает перебросить воду на Восток? [Электронный ресурс] : *Свободная Пресса*. 2016. 4 мая. URL: <https://svpressa.ru/economy/article/147923/>.

Президент подписал Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс] : Президент России. 2018. 7 мая. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425>.

Проект Тайга. Три бесхозные ядерные бомбы в тайге [Электронный ресурс] : Троицко-Печорск. 2010. 26 октября. URL: <http://www.trp.su/interesting/28/34>.

Пуряева А. Ю. Лес как общенародное достояние в России с 1917 г. – до вступления в силу Лесного кодекса РСФСР 1923 г. // Актуальные проблемы экономики и права. 2012. № 1. С. 217–221.

Пятый национальный доклад «Сохранение биоразнообразия в Российской Федерации». М. : Мин-во природных ресурсов и экологии Российской Федерации, 2015.

Резолюции ноябрьской сессии, посвященной проблеме Волго-Каспия. Л. : Изд-во АН СССР, 1934.

Ремизов А. Письмо в редакцию журнала «Наш современник». Критический анализ книг и статей Сергея Георгиевича Кара-Мурзы. 2002 [Электронный ресурс]. URL: <http://antisgkm.narod.ru/ecol2.htm>.

Розенберг Г. С. Волжский бассейн: на пути к устойчивому развитию. Тольятти : ИЭВБ РАН; Кассандра, 2009.

Розенберг Г. С., Краснощеков Г. П. Становление и развитие природоохранного дела (взгляд с рубежа тысячелетий) // Экология. 2000. № 3. С. 163–179.

Розенберг Г. С., Краснощеков Г. П. Все врут календари! (экологические хронологии). Тольятти : ИЭВБ РАН, 2007.

Рустэм Хамитов провел совещание по реализации нового майского Указа Президента России [Электронный ресурс] : Глава Республики Башкортостан. 2018. 14 мая. URL: [https://glavarb.ru/rus/press\\_serv/novosti/71932.html](https://glavarb.ru/rus/press_serv/novosti/71932.html).

Саксонов С. В. Запоздалая рецензия на книгу «Материалы по изучению природы Среднего Поволжья». Вып. 1 (1935) // Известия Самарского НЦ РАН. 2017. Т. 19. № 2. С. 191–195.

Сборник работ по проблеме реконструкции фауны Волги / под ред. В. И. Жадина. (Труды Зоологического института АН СССР. Т. 7. Вып. 1.) М.; Л. : АН СССР, 1941.

Сборник работ по проблеме реконструкции фауны Волги / под ред. А. Н. Световидова. (Труды Зоологического института АН СССР. Т. 8. Вып. 3.) М.; Л. : АН СССР, 1948. С. 409–620.

Сенатор С. А., Саксонов С. В. Генковские лесные полосы // Энциклопедия Самарской области: в 6 т. Т. 2. Г–И. Самара : СамЛюксПринт, 2010. С. 21–22.

Стратегия и План действий по сохранению биологического разнообразия Российской Федерации. М. : Мин-во природных ресурсов и экологии Российской Федерации, 2014.

Тишков А. А. Охраняемые природные территории и формирование каркаса устойчивости // Оценка качества окружающей среды и экологическое картографирование. Невель : ИГ РАН, 1995. С. 94–107.

Тишков А. А. Заповедное дело в России: сто лет спустя после создания Постоянной Природоохранительной комиссии Императорского Русского Географического Общества // Столетие Постоянной Природоохранительной комиссии ИРГО. Юбилейная книга-альманах / авт.-сост. А. А. Чибилев, А. А. Тишков. М. : Русское географическое общество, 2012. С. 21–28.

Турусов В. И., Лепехин А. А., Чеканышкин А. С. Опыт лесной мелиорации степных ландшафтов (к 125-летию «Особой экспедиции...» В. В. Докучаева). Воронеж : Истоки, 2017.

Фортунов Б. К. О генеральном плане реконструкции фауны // Труды Всесоюзного съезда по охране природы. М. : ВООП, 1935. С. 318–338.

Хавроньин А. В. Водораздельные (генковские) лесные полосы в степном Заволжье // «Зеленая книга» Поволжья: Охраняемые природные территории Самарской области. Самара : Кн. изд-во, 1995. С. 38–39.

Цветков Б. Н. Идеи ленинского декрета «О лесах» и некоторые теоретические вопросы совершенствования советского лесного законодательства // Правоведение. 1969. № 3. С. 13–19.

Чаплыгин А. В. Волгострой. Самара : Гос. изд-во, Средне-волжское краевое отделение, 1930.

Чаплыгин А. В. Грандиозное сооружение эпохи социализма. Гидроэнергетический узел на Самарской Луке. Куйбышев : Куйб. изд-во, 1937.

Чибилев А. А. Экологические уроки целины // География. 2004. № 10. С. 4–6.

Чибилев А. А., Левыкин С. В., Семенов Е. А. Итоги и уроки целины // Вопросы степеведения. Т. 5. Оренбург : УрО РАН; Ин-т степи УрО РАН, 2005. С. 7–11.

Чумаков А. Н. Глобальный мир: столкновение интересов. М. : Проспект, 2018.

Шпро О. И. Демократия (размышления дилетанта) [Электронный ресурс] : Самиздат. 2011. URL: [http://samlib.ru/s/shpro\\_o\\_i/dilettantedemocrasy.shtml](http://samlib.ru/s/shpro_o_i/dilettantedemocrasy.shtml).

Штильмарк Ф. Р. Принципы заповедности (теоретические, правовые и практические аспекты) // Географическое размещение заповедников в РСФСР и организация их деятельности. М., 1981. С. 60–76.

Штильмарк Ф. Р. Историография российских заповедников (1895–1995). М. : Логос, 1996.

Яншин А. Л., Мелуа А. И. Уроки экологических просчетов. М. : Мысль, 1991.