



Безопасность  
Ленинградской  
АЭС-2.  
стр. 2



Год экологии в России  
в 2017 году.  
стр. 5



Парад  
Победы  
стр. 7



Международная  
ассоциация экологов  
стр. 8

# ОКА

Общественная  
Просветительская  
Экологическая  
Газета

№ 17  
май  
2016 г.

## ПРЕЗИДЕНТ КАЗАХСТАНА НУРСУЛТАН НАЗАРБАЕВ ЗАЯВИЛ, ЧТО ЧЕРЕЗ 5–7 ЛЕТ ВСЕ БУДУТ ЕЗДИТЬ НА ЭЛЕКТРОМОБИЛЯХ

**Об этом Назарбаев сказал  
в ходе XXIV сессии АНК  
«Независимость. Согласие.  
Нация единого будущего».**

Электромобили становятся нормальным явлением. Через 5–7 лет мы будем ездить на электромобилях. Естественно, потребление нефти снизится, потому что в мире автомобили потребляют 33% всей нефти.

Глава Казахстана заявил, что другие страны сильно продвинулись в вопросе «зеленой» энергетики. Он обратился к казахстанским ученым с предложениями показать аналогичный опыт на ЭКСПО-2017.

В 2050 году многие страны хотят прекратить продажи бензиновых и дизельных автомобилей. Смогут ли человечество пересечь на электромобили?

так называемого провала нагрузки) энергии хватит, чтобы зарядить 79% легковушек. А днём? Дневной спад энергопотребления тоже существует: суммарно «свободной энергии» хватит на те же 79% легковушек, однако важно, чтобы машины приезжали на зарядку не когда-нибудь, а в нужные часы. Этот вопрос решается приложением для смартфона, которое подскажет оптимальное время для «заправки» электричеством.

В Европе — другая проблема. В Дании, Норвегии и многих других странах, где развита альтернативная энергетика, проблемой является вовсе не дефицит, а избыток генерации! Так что существенную часть европейского автопарка уже сейчас выгодно перевести на электротягу. Более того, из-за энергосберегающих технологий потребление элек-

## ПОБЕДНЫЙ МАЙ



**С хорошим настроением встречает свой 61 год  
рождения Алан Владимирович Хасиев,  
председатель Межрегионального экологического  
движения «Ока», главный редактор газеты «ОКА».  
И для этого есть все основания:**

— 9 мая в Москве утром вместе с сотнями тысяч москвичей и гостей столицы он присутствовал на праздничном военном параде, посвященном Дню Великой Победы, а вечером в рядах «бессмертного полка» прошёл с портретом своего отца, ветерана Великой Отечественной войны;

— 10 мая в городе Сосновый Бор Ленинградской области в составе международной экологической комиссии А.В. Хасиев подписал положительное экспертное заключение материалов обоснования лицензии

на эксплуатацию энергоблоков № 1 и № 2 Ленинградской АЭС-2. Успешно завершён первый этап многолетней работы Экологического движения «Ока» по мониторингу строительства Ленинградской АЭС-2;

— 19 мая в День Пионерии в Москве, в здании МГУ им. М.В. Ломоносова прошёл первый съезд школьников России. «Приветствую возрождение организации школьников. Свой день рождения 19 мая я всегда отмечаю под девизом: Пионер — всем ребятам пример» — говорит Алан Владимирович.

**А.В. Хасиев: «Мои приоритеты — Атомная промышленность и Вооружённые Силы России, моя цель — продолжение дела моих родителей по воспитанию и просвещению подрастающего поколения, будущего России».**



В Париже на всемирной конференции по климату COP21, которую проводит ООН, неожиданно прозвучало громкое заявление: Великобритания, Германия, Нидерланды и Норвегия, а также несколько американских штатов после 2050 года готовы «запретить использование и продажи автомобилей на горючем топливе». Вот так поршневому двигателю внутреннего сгорания, который верой и правдой служит уже второе столетие подряд, назначили дату смерти.

На чём тогда будет ездить человечество? Транспорт будущего — это электромобили.

### ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ ХВАТИТ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

Новые генерирующие мощности не понадобятся. Например, в США, по подсчётам независимого агентства EIA, если весь автопарк из 250 млн. машин сегодня перевести на электротягу, то ночью (в период

тричества во всём мире постоянно падает, а мощности остаются — в будущем эти «свободные киловатты» и будут заряжать батареи электромобилей.

### ЭЛЕКТРОМОБИЛИ ЗАРЯЖАЮТСЯ БЫСТРО

При так называемой «медленной зарядке» батарея Nissan Leaf «наполнится» за 4–8 часов (в зависимости от силы тока). Зато «быстрая зарядка» от станции постоянного тока через разъём CHAdeMO позволяет «заправить» аккумулятор на 80% всего за полчаса, а в ближайшей перспективе время зарядки сократится до 15 минут. Таким образом, продолжительность «заправки» напрямую зависит от инфраструктуры, поэтому число зарядных станций по всему миру постоянно растёт и всего за 4 года выросло со 150 до 9800 единиц.

Продолжение на 6 странице



## 175 стран подписали в ООН Парижское соглашение по климату

**175 государств, в том числе Россия, Германия, Индия, Китай и США подписали в пятницу 22 апреля 2016 года Парижское соглашение по климату, призванное помочь человечеству избежать необратимых последствий глобального потепления. Торжественная церемония проходила в зале Генеральной Ассамблеи (ГА) ООН, а дата ее проведения была выбрана не случайно: 22 апреля отмечался День Земли.**

Текст соглашения был установлен на подиуме перед трибуной ГА, и представитель каждой страны поочередно оставлял подпись под доку-

ментом. Первым на подиум был приглашен президент Франции Франсуа Олланд (на правах представителя

Продолжение на 6 странице



# ЭКСПЛУАТАЦИЯ НОВЫХ ЭНЕРГООБЛОКОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ АЭС БУДЕТ БЕЗОПАСНОЙ

*Международная экологическая комиссия завершила экспертизу материалов обоснования лицензии (МОЛ) на осуществление деятельности в области использования атомной энергии — эксплуатации строящихся энергоблоков № 1 и № 2 Ленинградской АЭС-2*

Независимая оценка всех представленных на экспертизу материалов подтвердила ядерную, экологическую, радиационную и социально-экономическую безопасность намечаемой хозяйственной деятельности.



На вопросы журналистов отвечает директор Ленинградской АЭС В. И. Перегуда

Данная информация была публично озвучена 10 мая на итоговом заседании членов международной общественной экологической экспертизы, состоявшемся в администрации муниципального образования «Сосновоборский городской округ».

«Реактор ВВЭР считается одним из самых безопасных в мире, — **отметил президент подразделения Nuclear Services корпорации «Фортум» (Финляндия) Харри Туомисто.** — Опыт успешной эксплуатации АЭС с ВВЭР уже превышает 1400 реакторо-лет. Более трех десятилетий в Финляндии безаварийно эксплуатируется АЭС «Ловииза», оснащенная реакторами ВВЭР-440, изготовленными на Ижорских заводах. Это говорит о надежности российских технологий. Что касается безопасности самих строящихся энергоблоков, то она обеспечивается техническими решениями и организационными мерами, включая: глубоководное зонирование защиты, самозащитенность реактора, четыре барьера безопасности, многократное дублирование каналов безопасности, пассивные системы безопасности, средства управления последствиями за проектных аварий, культуру безопасности, программу обеспечения качества. Безопасность эксплуатации новых энергоблоков ЛАЭС с учетом возможных аварий подтверждена для населения и окружающей среды в рамках проведения ОВОС, включая как радиационные, так и нерадиаци-

онные аспекты. Как человек, принимавший участие в проектировании систем безопасности и защитных оболочек, могу сказать, что эксплуатироваться новые энергоблоки будут безопасно».

«Экологическое движение «Ока» реализует долгосрочную программу «Общественный контроль в атомной энергетике», — **сказал председатель Координационного Совета Межрегионального экологического движения «Ока» Алан Хасиев.** — Начиная с 2010 года, мы побывали на ЛАЭС пять раз. В 2013 году нами проведена полномасштабная экологическая экспертиза строящихся энергоблоков ЛАЭС-2. Мы проводили исследования по составленной нами программе под наблюдением независимых средств массовой информации. Так, например, одним только дозиметрических исследований было проведено более 12 000. Могу с полным правом сказать, что сооружение новых энергоблоков ведется с соблюдением экологических норм и правил, в соответствии с законодательством Российской Федерации. Стоит особо отметить открытость



На вопросы журналистов отвечает председатель Экологического движения «Ока» А. В. Хасиев

и транспарентность руководства концерна Росэнергоатом и ЛАЭС. Каждый раз, когда мы обращались за необходимой для проведения исследований информацией, мы получали ее в полном объеме. Что касается проведенной общественной экспертизы материалов обоснования лицензии, подчеркну, что мы, эксперты, подписав сегодня положительное заключение по МОЛ, несем за это всю полноту ответственности.



Международная экологическая комиссия на строительной площадке Ленинградской АЭС-2



В турбинном зале Ленинградской АЭС-2

Наше совместное положительное решение говорит о том, что мы уверены в безопасности проекта «АЭС-2006», в том, что эксплуатация новых энергоблоков будет надежной, безопасной, и, конечно, экологичной».

«Деятельность существующей ЛАЭС находится в пределах установленных нормативов и практически не оказывает влияния на окружающую среду и население, — **подчеркнул главный врач ФГБУЗ ЦГиЭ № 38 ФМБА России Владимир Хуторянский.** — Установленные в настоящее время для действующей ЛАЭС допустимые выбросы и сбросы не потребуют корректировки при замещении мощностей двумя новыми энергоблоками ЛАЭС-2. Дозовые нагрузки на население при работе новых энергоблоков в условиях нормальной эксплуатации и в условиях проектных аварий находятся на уровне регламентированных пределов. Таким образом, безопасность эксплуатации новых энергоблоков гарантирована для населения и окружающей среды».

«Между нашими странами подписано межправительственное соглашение о строительстве двух новых энергоблоков на АЭС «Пакш». Сооружаться они будут по референтному проекту. Участие в общественной экологической экспертизе стало для меня хорошей возможностью убедиться в том, что энергоблоки с реактором ВВЭР-1200 будут эксплуатироваться надежно, устойчиво и безопасно, и не нанесут вреда населению и окружающей среде», — **пояснил советник генерального директора АЭС «Пакш» (Венгрия) Пал Ковач.**



Градири ЛАЭС-2 — шедевры российских инженеров и строителей

«Я рад, что принял участие в международной экологической экспертизе материалов обоснования лицензии на эксплуатацию энергоблоков № 1 и № 2 ЛАЭС-2, — **заявил инженер по экологии АЭС «Пакш» (Венгрия) Ласло Манга.** — Надеюсь, что наше сотрудничество с российскими коллегами-экологами этим не ограничится. Мы заинтересованы в том, чтобы обмениваться знаниями и опытом, особенно учитывая тот факт, что новые блоки АЭС «Пакш» будут идентичны строящимся блокам ЛАЭС-2. Надеюсь, что наше дальнейшее общение будет длительным и плодотворным».

М. Иванов



# ЭНЕРГИЯ АТОМА

Ответы от руководителя Госкорпорации «Росатом»  
С. В. Кириенко о новых технологиях, эффективности  
и безопасности в ядерной энергетике

**1. Почему, несмотря на радиофобию, все больше и больше стран делают выбор в пользу атомной энергетики?**



Ответ очень прост: таблетка ядерного топлива весит всего 4,5 грамма, но по энергетическому эффекту эквивалентна 350 кг нефти или 400 кг угля.

При сжигании 1 кг каменного угля выделяется 7 кВт-ч энергии, 1 кг газа — 14 кВт-ч энергии. Из 1 кг урана при этом можно получить 620 тысяч кВт-ч энергии, то есть в 90 тысяч (!) раз больше, чем при сжигании угля.

**2. В чем преимущества АЭС по сравнению с другими источниками энергии?**

— Возможность запастись энергией. Запастись эквивалентное по энергоемкости ядерному топливу количество угля или нефти просто невозможно. Например, для Китая есть такой прогноз: если страна не изменит топливный баланс, то всех китайских железных дорог не хватит, чтобы перевезти то количество угля, которое нужно для обеспечения экономики.

— Гибкость географии. Угольную станцию нет смысла строить более чем за тысячу км от угольного разреза, а атомную станцию можно построить именно там, где необходима энергия. Причина — в компактности топлива: запас, которого хватит на год, можно привезти одним самолетным рейсом.

— Предсказуемость цены. Чтобы построить завод, который будет окупаться 10—15 лет, нужно вложить миллиарды рублей. Поэтому для инвесторов очень важно заранее знать, сколько будет стоить энергия в течение всего этого срока. В случае энергии, полученной от не атомных источников (нефть, газ, уголь), ее себестоимость на 60—70% определяется стоимостью самого топлива. Для АЭС этот показатель не превышает 4—5%. Это означает, что изменения стоимости урана никак не влияют на стоимость киловатт-часа энергии. То есть при использовании атомной энергии потребитель (и инвестор) точно знают, сколько будет стоить киловатт-час энергии через 10—15 лет.

— Снижение выбросов углекислого газа. Атомная энергия помогает решить проблему изменения климата: все действующие сегодня и строящиеся в России атомные станции экономят 711 млн тонн выбросов CO<sub>2</sub>. Это примерно равно выбросам всех российских автомобилей за шесть лет.

— Переход к новому технологическому укладу. Страна, которая получает в свое распоряжение атомную станцию, переходит на новый качественный уровень с точки зрения науки, технологии, промышленности, образования.

**3. Кто основной зарубежный заказчик российской атомной энергетики?**

Сегодня это развивающиеся страны: центры роста сместились из Европы в Юго-Восточную Азию, Латинскую Америку, Африку и Ближний Восток. О программах развития атомных станций заявляют и страны, которые обладают огромными запасами углеводородов, например Бразилия, ОАЭ, Вьетнам, Саудовская Аравия, Алжир, Нигерия. Эти страны не владеют собственными технологиями и не готовят специалистов, поэтому им нужна гарантия, что поставщик технологии поставит самые надежные, самые безопасные и проверенные методики.

В атомной энергетике безопасность определя-



ется референтностью: технологии, которые предлагает Россия, были опробованы на практике в течение длительного времени: созданные с их использованием АЭС безопасно работают уже долгие годы. Более того, страны-заказчики получают не просто станцию, а полную технологическую цепочку под ключ: обучение специалистов, помощь в создании национального законодательства, органов надзора, научно-исследовательских центров, связанную с атомной энергетикой промышленность, квалифицированный вывод из эксплуатации, утилизацию отходов.

**4. Почему Россия — лидер на мировом атомном рынке?**

— Референтность. На всех типах реакторов, которые установлены на АЭС, атомных ледоко-

лах, атомных подводных лодках, исследовательских реакторах, наработано огромное количество реакторо-лет.

— Полное обеспечение топливом. Россия поставляет не только АЭС, но и топливо на любой необходимый срок. Благодаря тому, что помимо российского урана страна владеет его залежами еще и в Казахстане, и в Танзании, РФ может обеспечить топливом все существующие и строящиеся АЭС на весь срок эксплуатации. На долю России сейчас приходится 40% мирового обогащения урана.

— Полная технологическая цепочка. Сегодня российское машиностроение может произвести не только АЭС и топливо, но еще и 4—5 комплектов оборудования для АЭС в год.

— Вывод из эксплуатации и завершение цикла жизни. Это уникальный опыт, наработанный за время реализации федеральной целевой программы «Ядерно-радиационная безопасность» в 2008—2015 годах. В результате была создана единственная в мире технология вывода из эксплуатации уран-графитовых реакторов, на которых нарабатывался плутоний для ядерного оружия.

— Наличие самостоятельной политической позиции России. Это вызывает доверие и гарантирует надежность: решающим аргументом для одного из заказчиков стал тот факт, что «Росатом» достроил АЭС «Бушер» в Иране.

— Постоянное развитие и усовершенствование технологий. Ближайшее будущее атомной энергетики — реакторы на быстрых нейтронах (в прошлом году на Белоярской АЭС запущен новый реактор БН-800, а в Димитровграде официально началось строительство самого мощного в мире многоцелевого исследовательского ядерного реактора на быстрых нейтронах — МБИР). В качестве топлива для таких реакторов может служить не только уран-235, но и гораздо более распространенный уран-238. В природном уране всего 0,7% 235-го изотопа, остальное составляет 238-й. То есть для реакторов на быстрых нейтронах на Земле есть запасы топлива на тысячи лет. Более того, отходы «старых» тепловых реакторов также станут топливом для быстрых реакторов.

**5. Зачем России строить АЭС за рубежом?**

— При строительстве 4-блочной АЭС (пример — Египет) на время строительства загружены 24 тысячи рабочих мест в РФ, и на каждый рубль выделенного кредита (который возвращается по ставкам выше средних банковских) возвращается 1 рубль 80 копеек заказов российским предприятиям — топливо, обучение, услуги по выводу из эксплуатации. На каждый рубль приходится 54 копейки прямых доходов консолидированного бюджета РФ.

— Строительство АЭС за границей — это экспортный доход с высокой добавленной стоимостью.

— При строительстве зарубежных АЭС выстраиваются долгосрочные стратегические отношения с каждой страной-партнером.

По материалам  
ИноСМИ





## Минприроды России будет платить вознаграждения гражданам, которые помогут привлечь к ответственности нарушителей экологии



Об этом Министр С. Донской сообщил на Коллегии Росприроднадзора. Он также отметил, что следует обратить внимание на возможность сотрудничества с общественно-политическими организациями, которые могли бы взять на себя значительный объем мероприятий общественного экологического контроля.

**«Необходимо создать в России систему «общественных инспекторов» — наладить взаимодействие с гражданами, имеющими активную гражданскую позицию, готовых выявлять и пресекать нарушения природоохранного законодательства. При этом вознаграждение может составить до 10–15% от суммы взысканного ущерба», — пояснил С. Донской.**

Кроме того, глава Минприроды России выступил с инициативой создания в стране единой государственной информационной системы в сфере обращения с отходами. По мнению Министра, внедрение системы позволит обеспечить эффективность экономических механизмов и рост качества экологического надзора.

С. Донской также напомнил, что с 1 июля текущего года в полной мере заработают требования закона об отходах по наличию лицензии для осу-

ществления сбора, транспортировки, обработки, утилизации, обезвреживания отходов I–IV класса опасности. В связи с этим Росприроднадзору необходимо провести выдачу новых лицензий в первом полугодии 2016 г., а также оперативно проводить мероприятия, предшествующие получению лицензий, в том числе ускорить работы по включению объектов в Федеральный классификационный каталог отходов.

Ещё одна важная задача 2016 г. — подготовка к реализации системы экологического сбора, которая запускает соответствующий экономический механизм в сфере обращения с отходами. «Здесь главное — не фискальные результаты, не объем поступлений в бюджет, а стимул для предприятий самостоятельно организовывать обработку, утилизацию и обезвреживание отходов», — подчеркнул Министр.

По словам С. Донского, в условиях реформирования природоохранного законодательства особое значение приобретает активизация деятельности субъектов России в реализации федеральной экологической политики, а также взаимодействие природоохранных органов всех уровней. Одновременно с этим необходимо усилить надзор за выполнением регионами переданных полномочий.

Еще один приоритет — создание кадрового резерва и активное применение ротации кадров.

Но самым важным направлением работы Росприроднадзора в 2016 г., по мнению главы Минприроды России, должна стать реализация механизма дифференциации хозяйствующих субъектов по степени воздействия на окружающую среду, а также применение к ним соответствующих мер государственного регулирования.

«Нам важно проверять крупных загрязнителей, в стране их всего 11 тысяч — они производят 90% экологических загрязнений, из них 50% загрязнений воздуха осуществляют 60 предприятий, и 110 предприятий — загрязняют водные объекты».

В соответствии с документом, общественные инспекторы по охране окружающей среды будут оказывать содействие органам государственного

надзора за соблюдением органами власти, должностными лицами, юридическими и физическими лицами, в том числе занимающимися предпринимательской деятельностью без образования юридического лица, установленных природоохранным и природоресурсным законодательством требований, фиксировать нарушения законодательства и направлять информацию о таких случаях в органы государственного надзора.

**В России будет создан институт общественных инспекторов по охране окружающей среды.**

**Соответствующий Проект федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» глава Минприроды России С. Донской направил в Правительство Российской Федерации.**

Кроме того, общественные инспекторы по охране окружающей среды будут принимать участие в мероприятиях по охране и рациональному использованию природных ресурсов, в частности способствовать формированию экологической культуры среди населения путем вовлечения граждан в природоохранные мероприятия, трудовые десанты по очистке территорий, акваторий, посадке деревьев.

**А.В. Хасиев, Председатель Межрегионального общественного экологического движения «Ока»: «Цель таких нововведений — создание правовых основ народного экологического контроля, участия людей в выявлении и пресечении правонарушений в области охраны окружающей среды.**

**Сегодня уже существует общественный запрос на эти изменения законодательства, мы считаем их своевременными. Именно поэтому Экологическое движение «Ока» приветствует создание института общественных инспекторов по охране окружающей среды. Наше Движение с 1989 года фактически осуществляют эту работу. Только за последние пять лет мы провели 32 экологические экспедиции в бассейне реки Оки, а с 2010 года реализуется долгосрочная программа «Общественный контроль в атомной энергетике». Принятие нового закона будет способствовать выходу нашей деятельности на новый уровень».**



Об этом говорится в информации, поступившей в Минприроды России от Министерства сельского хозяйства и продовольствия Московской области.

В целях проверки на наличие вируса АЧС были взяты пробы от всех особей, обнаруженных в Белоомутском охотничье-рыболовном хозяйстве (Луховицкий район Московской области). Патологический материал направлен в уполномоченный орган ветеринарии, который подтвердил присутствие вируса АЧС. Есть серьезная угроза распространения вируса АЧС в другие регионы Поокского края.

В целях недопущения распространения вируса АЧС на территории Российской Федерации, Минприроды России организовано оперативное

## НА ТЕРРИТОРИИ ЛУХОВИЦКОГО РАЙОНА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОБНАРУЖЕНО 68 ПАВШИХ ОСОБЕЙ ДИКОГО КАБАНА

взаимодействие с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов. Усилена эффективность осуществления мониторинга охотничьих угодий Московской области на предмет выявления павших особей кабана с обязательным отбором проб на наличие вируса АЧС. В настоящее время проводится работа по выявлению возможного источника заражения диких кабанов.

Возможные направления неблагоприятного развития ситуации — расширение ареала заболевания в субъектах Центрального и Приволжского федеральных округов, а также регионов, имеющих общую границу с Эстонией, Беларусью, Украиной. В связи с этим усилен контроль и мониторинг с приграничными территориями других государств. В зоне риска также есть регионы, где ожидается или ведется масштабное

строительство свиноводческих комплексов.

«В целях своевременного реагирования на угрозу АЧС среди диких кабанов регионы должны незамедлительно предоставлять в Минприроды России информацию о случаях ее выявления с указанием количества животных, а также места обнаружения или добычи кабана», — подчеркнул Директор департамента государственной политики и регулирования в сфере охотничьего хозяйства Минприроды России Сергей Будилин.

По его мнению, в субъектах РФ следует исключить принятие таких мер как полное истребление кабана, а также обеспечить надлежащий уровень мониторинга как охотничьих угодий с целью выявления павших кабанов, так и несанкционированных захоронений погибших домашних свиней.

Африканская чума свиней (АЧС) — сложноустроенный, высокомультиплицируемый вирус, устойчивый во внешней

среде с преимущественно летальным исходом инфицированного животного. Поражает домашних свиней и диких кабанов. Вакцин против этого вируса в настоящее время не существует.

Вирус появился в нашей стране в 2007 г., был занесен с территории Грузии, в дикой фауне впервые проявился в Шатойском ущелье Чеченской Республики.

Хронология и география распространения АЧС свидетельствуют о быстром переносе вируса. Распространение АЧС имеет исключительно антропогенный характер и является следствием неконтролируемого перемещения инфицированных объектов преимущественно вдоль развитых автомагистралей.

Заражение чаще всего происходит при прямом контакте с инфицированными свиньями (в том числе и с дикими кабанями), а также заносе заболевания с инфицированными кормами, необеззараженными продуктами убоя больных свиней, транспортом, обслуживающим персоналом, предметами ухода, несанкционированными захоронениями больных свиней в лесной зоне.



## ВОЗ назвала города с самым грязным воздухом

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) назвала города с наиболее загрязненным воздухом.

Самый грязный воздух в иранском городе Заболь, где почти все летние месяцы бушуют песчаные бури.

Второе и третье место занимают индийские Гвалиор и Аллахабад соответственно.

Четвертое и пятое — у саудовских Эр-Рияда и Эль-Джубайля. За ними идут индийские Патна и Райпур.

Столица Индии Нью-Дели, в 2015 году возглавлявшая список, опустилась на 11 место.

При этом в ВОЗ не исключают, что рейтинг неполон, и в него не попали населенные пункты, ситуация в которых куда хуже. До сих пор во многих городах по всему миру не действует система контроля качества воздуха, и уровень его загрязнения просто невозможно оценить.

По данным ВОЗ, в городах с загрязненным воздухом чаще фиксируются



случаи рака легких и инфаркты. Ежегодно более семи миллионов человек умирают из-за того, что вынуждены жить в населенных пунктах с неблагоприятной экологической ситуацией. Среди основных источников загрязнения атмосферы — выхлопные газы, прежде всего автомобилей с дизельными двигателями, системы отопления и кондиционирования высотных зданий, мусор, который не успели вывезти в срок, угольная пыль с ТЭЦ.



Соответствующий Указ № 7 Президент РФ Владимир Путин подписал 5 января 2016 г.

Для проведения Года экологии будет создан организационный комитет под председательством Главы Администрации Президента РФ

## В 2017 году в России пройдет Год экологии

Сергея Иванова. Правительство РФ утвердит план основных мероприятий.

Год экологии проводится в целях привлечения внимания общества к вопросам экологического развития Российской Федерации, сохранения биологического разнообразия и обеспечения экологической безопасности.

Объявленный Президентом РФ Год экологии должен стать време-

нем диктатуры природоохранного законодательства для значительной части бизнеса. Для ответственных компаний он принесет дополнительные возможности и стимулы для перехода на более эффективную модель управления.

В информационной повестке 2017 г. обозначено две главные темы: развитие заповедной системы (2017 г. также объявлен Годом особо охраняемых природных территорий) и экология в целом. С 2017 г. вступает в силу большинство экологических норм, заложенных в принятых поправках в законы. Речь, прежде всего, идет о регулировании выбросов и сбросов загрязняющих веществ, наилучших доступных технологиях и революционных нормах закона «Об отходах».

## Минприроды России предлагает временно ограничить ввоз озоноразрушающих веществ в Российскую Федерацию в 2016 г.

Соответствующий проект постановления Правительства РФ, предусматривающий введение временного ограничения, а также устанавливающий метод распределения этих веществ между участниками внешне-торговой деятельности, разработан Минприроды России и направлен в Правительство РФ.

Количества конкретных озоноразрушающих веществ, допустимых к ввозу в Российскую Федерацию в 2016 г., а также допустимых к производству в Российской Федерации, были утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2015 г. № 2419-р.

Квота на ввоз в Российскую Федерацию озоноразрушающих веществ будет действовать в период с 1 июля по 31 декабря 2016 г. При этом объемы будут распределяться между участниками внешнеторговой деятельности,

которые подадут заявление в Росприроднадзор о ввозе озоноразрушающих веществ до 15 июня 2016 г.

Документом предусмотрено, что в заявлении количество конкретных озоноразрушающих веществ, предполагаемых к ввозу заявителем, не должно превышать количество конкретных озоноразрушающих веществ, указанное им при направлении в Минприроды России в соответствии с Порядком ежегодного расчета допустимого объема производства озоноразрушающих веществ в Российской Федерации, утвержденным Минприроды России.

Распределение допустимых для ввоза в Российскую Федерацию в 2016 г. объемов озоноразрушающих веществ между заявителями будет осуществлять Минприроды России.

В случае если, при учете всех заяв-



лений, количество конкретных озоноразрушающих веществ, предполагаемых к ввозу, превысит квоту, оно будет пропорционально уменьшаться по каждой заявке по каждому веществу, пока не будет равно установленным ограничениям.

Согласно проекту постановления в Российскую Федерацию в 2016 г. можно будет ввезти только хладон 141b, производство которого на территории Российской Федерации отсутствует, однако он применяется российскими предприятиями в производстве тепло и гидроизоляции нефте- и газопроводов больших диаметров, теплоизоляции трубопроводов магистральных и разводящих сетей центрального отопления, бытовых и промышленных холодильников и т. д.

## В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «СМОЛЕНСКОЕ ПООЗЕРЬЕ» В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РОДИЛСЯ ПЕРВЫЙ ЗУБРЕНОК



Зубренок уже встал на ноги и чувствует себя уверенно.

В 2014 г. национальный парк «Смоленское Поозерье» вошел в число участников проекта «Изучение и восстановление зубра европейского в Центральной России». В рамках реализации этого проекта планируется создание на территории Поозерья вольной популяции зубров в соответствии со Стратегией сохранения зубра в России. Площадь национального парка составляет 146 тыс. га. Территория обладает достаточной

как пространственной, так и кормовой емкостью для полноценного обитания крупной гетерогенной популяции.

Напомним, в ноябре 2015 г. из Ярославского зоопарка были завезены первые зубры — быки Ярослав и Ярило, а 24 марта 2016 г. из национального парка «Орловское Полесье» (Орловская область) прибыли две самки зубра европейского.

Ранее Глава Минприроды России Сергей Донской направил письмо главе природоохранного ведомства Республики Беларусь Андрею Ковухе с предложением создать трансграничную российско-белорусскую популяцию зубра. В настоящее время в России продолжается работа в рамках действующих программ по формированию устойчивой вольноживущей популяции зубра. Основная для группировки будет создана

на базе национального парка «Смоленское Поозерье».

В настоящее время ведется работа по созданию программы Союзного государства «Дорожная карта для зубра», благодаря которой есть все предпосылки и условия для создания международной популяции зубров на сопредельных территориях России и Беларуси.

«Мы активно прорабатываем тему трансграничного сотрудничества с Республикой Беларусь и в ближайшее время намерены посетить национальный биосферный резерват «Красный бор» с целью обсуждения вопросов взаимовыгодного сотрудничества и подписания соглашения с Международным фондом поддержки дикой природы «Красный бор», — рассказал о дальнейших планах директор национального парка «Смоленское Поозерье» Александр Кочергин.

Зубр — единственный дикий вид подсемейства Бычьих в Европе, сохранившийся до наших дней. Последние дикие популяции вида (беловежская и западно-кавказская) были полно-



стью истреблены в начале XX века. Браконьерство, ничем не ограниченный отстрел животных в периоды войн и революций, уничтожение местообитаний (вырубка и выжигание лесов, преобразование лесных массивов в сельскохозяйственные угодья) привели к тому, что к 1927 г. зубр был полностью истреблен в дикой природе и сохранился только благодаря разведению в неволе. Вид до настоящего времени находится под угрозой исчезновения, занесен в Красный список МСОП (Международное сообщество охраны природы).

Раздел по материалам  
Минприроды России подготовила  
Е. Тарасенко



## ПРЕЗИДЕНТ КАЗАХСТАНА НУРСУЛТАН НАЗАРБАЕВ ЗАЯВИЛ, ЧТО ЧЕРЕЗ 5–7 ЛЕТ ВСЕ БУДУТ ЕЗДИТЬ НА ЭЛЕКТРОМОБИЛЯХ

Продолжение. Начало на 1 странице

### ЭЛЕКТРИЧЕСТВО — ЭТО ЭКОНОМИЧНО И ЭКОЛОГИЧНО

Электричество — это экономично и экологично, если производится на атомных станциях. Электромо- биль — это выгодно.

Километр пробега электромо- билья на практике стоит минимум вчет- веро меньше, чем сопоставимой по мощности бензиновой машины (об этом поговорим отдельно) — зна- чит, и в атмосферу выбрасывается го- раздо меньше гадости.

Во многих странах разницу сей- час компенсируют разного рода суб- сидиями — например, во Франции, если сдать дизельную машину стар- ше 14 лет, можно получить 10000 евро скидки на электромо- биль. Но! Как предупреждают эксперты, если эко- логические нормы продолжат уже-

сточаться, к 2020 году бензиновые и дизельные автомобили станут сто- ить столько же, сколько «электрички». Кстати, самым дорогим компонентом электромо- билья является тяговая ба- тарея: за каждый «киловатт» её ём- кости нужно заплатить 150–200 евро, поэтому «батарейка» базовой версии «Лифа» на 24 кВт·ч стоит примерно 4 500–5 000 евро.

### ЭЛЕКТРОМОБИЛИ ПОДХОДЯТ ДЛЯ ДЛИННЫХ ПОЕЗДОК И ХОЛОДНОГО КЛИМАТА

В мире 90% водителей ежедневно проезжают не более 90 км! Но согла- ситесь: сама возможность проехать 300 км должна быть. Вот только КПД электрической трансмиссии, коей яв- ляется связка «аккумулятор-электро-



мотор», с ростом скоро- сти падает — при 90 км/ч Leaf расходует до 20 кВт·ч... Проблема ре- шаема. Во-первых, уже имеются технологии, чтобы повысить ёмкость батарей при неизмен- ных размерах. Во-вторых, массовое появление станций «быстрой заряд- ки» нивелирует скромный запас хода.

Что касается холода, то на элек- тромо- бильях можно ездить при тем- пературе до –30°C. Правда, вклю- ченная на максимум «печка» будет потреблять 5–6 кВт·ч, резко сокра- щая «дальность» машины... Впрочем, нам просто предстоит из- менить свои привычки: прогревать



или охлаждать салон нужно будет до поездки, пока машина запитана от бытовой сети, — тогда энергии на «климат» понадобится гораз- до меньше, лишь на поддержание температуры. Второй недоста- ток — при «минусе» литий-ионный аккумулятор менее охотно отдаёт энергию — исправлен при помощи подогрева батареи.

К. Минин



## 175 стран подписали в ООН Парижское соглашение по климату

Продолжение. Начало на 1 странице

страны-хозяйки декабрьской кон- ференции, на которой был одобрен текст документа). Следом за ним на трибуну поднялись представители 15 стран, которые в пятницу также вручили ратификационные грамоты генеральному секретарю ООН Пан Ги Муну. Среди них — малые островные государства, а также Палестина и Со- мали.

От России документ подписал за- меститель председателя правитель- ства Александр Хлопонин. Он за- явил, что вкладом РФ в реализацию соглашения будет уменьшение вы- бросов парниковых газов к 2030 году до показателя 70% от базового уров- ня 1990 года. Достичь амбициозной цели Россия планирует в том числе за счет введения в строй современ- ных промышленных предприятий, увеличения доли атомной генера- ции, а также охраны и расширения площади лесных массивов, которые играют «очень серьезную роль в по- глощении так называемого парнико- вых выбросов».

### РЕКОРДНОЕ ЧИСЛО ПОДПИСЕЙ

Большое число подписавших Па- рижское соглашение стран объ- ясняется тем, что ее текст уже был одобрен 195 участниками декабрь- ской конференции, 193 из которых являются странами-членами ООН. По этой же причине договор не по- требовал дополнительного утверж- дения на Генеральной Ассамблее.

### ДОБРОВОЛЬНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Главная цель парижского согла- шения — удержать рост глобальной средней температуры в пределах 1,5–2 °C по отношению к соответ- ствующему показателю доинду- стриальной эпохи. Ученые считают, что более значительный рост тем- пературы может привести к необра- тимым последствиям для экологии планеты.

При этом развитые страны в со- глашении подтвердили ранее взятое обязательство выделить 100 млрд. долларов для развития низкоуглево- дородных источников энергии. По- сле 2025 года эта сумма должна быть пересмотрена в сторону увеличе- ния «с учетом потребностей и при- оритетов развивающихся стран», отмечается в тексте документа. Рас- пределением этих средств займется специальный фонд ООН.

Для мониторинга выполнения Парижского соглашения и взя- тых на себя странами обязательств в этой сфере предлагается сформиро- вать специальную рабочую груп- пу. Планируется, что она начнет ра- боту в течение года. В свою очередь каждая из стран-участниц обязует- ся информировать о достигнутых результатах раз в пять лет. В тексте документа не прописаны какие-ли- бо конкретные обязательства го- сударств по снижению выбросов. Предполагается, что каждое госу- дарство будет самостоятельно опре- делять свою политику в этой сфере,

а за неспособность выполнить по- ставленные задачи не предусмотре- но никаких последствий. Это и яв- ляется основной причиной критики, высказываемой в адрес соглашения.

### ЛУЧШЕЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Тем не менее, никакая критика в пятницу не удержала генсека ООН от произнесения патетических ре- чей. «Сегодня правительства мира сотворили историю, — сказал он на закрытии саммита, — Поставив подписи, правительства заключи- ли сделку с будущим». Пан Ги Мун также назвал состоявшуюся церемо- нию подписания «вотумом доверия новому подходу» к реагированию на изменение климата.

Пан Ги Мун обратил внимание, что если все 175 стран ратифициру- ют соглашение, то будет выполнено главное требование для его всту- пления в силу — присоединение 55 стран, на долю которых приходится 55% общемирового объема выбро- сов парниковых газов. «Я сделаю все возможное, чтобы помочь нам достичь этой цели», — заверил гене- ральный секретарь, срок полномо- чий которого истекает 31 декабря.

### СРОКИ РАТИФИКАЦИИ

США собираются ратифициро- вать Парижское соглашение уже в этом году.

Франция намеревается к лету рати- фицировать соглашение. Китай пла- нирует ратифицировать документ к саммиту G20, который состоится в сентябре этого года в городе Ханч- жоу на востоке страны.

### РОССИЯ ВСТУПАЕТ В НОВОЕ КЛИМАТИЧЕСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ

Россия ратифицирует соглаше- ние после тщательного обсуждения

среди экспертного сообщества и со- гласования его условий на уровне различных ведомств с участием представителей бизнеса. В Минэ- кономики РФ уверяют, что бизне- су не стоит бояться введения угле- родных платежей, и утверждают, что регулирование пойдет по пути стимулирования компаний к сни- жению выбросов. Угольщики и ста- лелитейщики к таким заверениям относятся осторожно и намерены просить президента и правитель- ство оценить социально-экономи- ческие последствия введения ново- го регулирования.

«Введение любых дополнитель- ных платежей за выбросы углеро- да может нанести серьезный удар по экономике — платежи спрово- цируют рост цен на электроэнер- гию для конечного потребителя, что в итоге скажется на себестоимости большинства товаров, сделает рос- сийских производителей некон- курентоспособными», — говорят представители традиционной те- пловой энергетики.

Вместе с тем, Парижское клима- тическое соглашение открывает грандиозные перспективы для рос- сийской атомной энергетики, эко- логически наиболее безопасной и надёжной. На атомную генерацию, как энергетику с нулевыми выбро- сами, делают ставку многие ведущие и развивающиеся страны мира.

В соответствии с российским пла- ном мер по сокращению выбросов к 2020 году, уже осенью должен быть представлен доклад об удельных показателях сокращения объема выбросов парниковых газов по сек- торам экономики, на основании которого будет написан сценарии эмиссий и низкоуглеродного разви- тия России на 2020-й и 2030 год.

М. Хасиева, к.ф.н.



# Парад Победы

ФОТОРЕПОРТАЖ С ПРАЗДНИЧНОГО ВОЕННОГО ПАРАДА 9 МАЯ 2016 ГОДА В ГОРОДЕ МОСКВЕ





## Музыка вдохновенная и вдохновляющая

16 мая 2016 года прошел очередной концерт из цикла «Ректор Московского университета приглашает...».

В Актовом зале Главного здания МГУ им. М.В. Ломоносова выступил оркестр государственного академического Мариинского театра под управлением художественного руководителя и дирижера Валерия Гергиева.

Прозвучали «Увертюра и скерцо к комедии Шекспира «Сон в летнюю ночь» и «Концерт для скрипки с оркестром в трех частях» Мендельсона, а также «Симфония номер один ре-мажор «Классическая»» (в четырех частях) Прокофьева.

Само выступление maestro Гергиева — бесспорно, уже есть сенсация.

Однако то ощущение безграничной красоты и волшебства ее открытия, охватившее весь зал, в котором не оставалось ни одного свободного места,



наверняка сохранится надолго в душе каждого зрителя. А блестящее соло на скрипке Ольги Волковой покорило слушателей нежностью и мастерством.

После завершения концертной программы на сцену поднялся ректор Московского университета В.А. Садовничий. Виктор Антонович, однако не сразу смог начать свою приветственную речь — в зале не смолкали овации.

«Глубокоуважаемый Валерий Абисалович! Доро-



гие мастера! Московский университет вам бесконечно признателен за это замечательное выступление», — обратился к музыкантам В.А. Садовничий.

От имени всей университетской публики ректор вручил В.А. Гергиеву, почетному доктору и профессору Московского университета, благодарность за уникальный вклад в мировую культуру, вдохновенную и вдохновляющую музыку и сотрудничество с Московским университетом.

Виктор Антонович также подарил Валерию Гергиеву памятную марку, выпущенную по случаю состоявшегося 28 апреля запуска спутника «Ломоносов». Maestro Гергиев в свою очередь поблагодарил за теплый прием и пообещал снова приехать в Московский университет.

С. Родина



## ПЕРВЫЙ СЪЕЗД РОССИЙСКИХ ШКОЛЬНИКОВ ЗАВЕРШИЛСЯ В МГУ ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА

19 мая 2016 года в Ломоносовском корпусе МГУ завершился первый съезд школьников России.

В работе съезда участвовали более 500 человек — эксперты, студенты, преподаватели и, конечно, сами школьники. Активность школьников в обсуждении различных вопросов, их большую инициативу неоднократно отмечали выступавшие на съезде.

Символично, что съезд школьников прошёл 19 мая — в день рождения пионерской организации, лучшие традиции которой в развитии детского самоуправления насчитывают десятки лет. Главные задачи движения — помочь детям раскрыть свои таланты и вовлечь их в деятельный патриотизм.

Тему воспитания патриотизма раз-

вил в своем выступлении и ректор МГУ имени М.В. Ломоносова В.А. Садовничий. Он призвал школьников расти порядочными людьми, ведь порядочность — синоним патриотизма, любить своего ближнего и, конечно, родную страну. «Я был пионером, и я горжусь, что был пионером», — признается ректор Московского университета. Виктор Антонович рассказал о своем школьном математическом кружке, организованном пионерами, где он увлекся математикой и выбрал ее как профессию на всю жизнь. В.А. Садовничий, возглавляющий Союз ректоров России, от имени ректоров вузов страны пообещал новому движению поддержку: «Дух организованности нужен студентам

и коллективам, в которых вам предстоит работать».

### ПИОНЕР — ЗНАЧИТ ПЕРВЫЙ!

Хорошим примером для России является Южная Осетия, где 19 мая всегда отмечался День пионерии.

После распада СССР не осталось ничего хорошего для подрастающего поколения — ни пионеров, ни комсомольцев, что негативно сказалось на поведении и учебе детей. В Южной Осетии решили сохранить лучшие традиции Советского Союза, в том числе пионерскую организацию, чтобы дети чувствовали ответственность.

Клятву вновь принятые пионеры произносили у мемориала погибшим защитникам Отечества.

Вряд ли сегодня требует особых доказательств то, что организация детям нужна. Любая организация — это коллектив, союз единомышленников, модель человеческого братства. Только в организации ребенок чувствует ответственность перед учебной, перед классом и школой. Именно через пионерскую организацию осуществляются все формы воспитательной работы — военно-патриотическая, духовно-нравственная, трудовая, эстетическая.

Прием в пионеры проходит 4 раза в год — ко Дню Республики, ко Дню Защитника Отечества, ко Дню Победы и ко Дню рождения пионерской организации.

Хочется отметить, что пионеры Республики Южная Осетия принимают активное участие не только в общешкольных, но и городских, республиканских и всероссийских мероприятиях.

С. Хасиева



## УЧРЕДИТЕЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МЕЖДУНАРОДНОЙ АССОЦИАЦИИ ЭКОЛОГОВ»

19 мая 2016 года в Муроме прошла учредительная конференция международной ассоциации экологов. В конференции приняли участие экологи и представители общественных экологических организаций.

Для успешного строительства и эксплуатации атомных станций важно общественное доверие и взаимодействие с населением по вопросам развития атомной энергетики.

Необходимо доводить до общественности, СМИ и органов власти объективную информацию о развитии современной российской атомной энергетики.

При оценке экологической безопасности производственных объектов, в том числе ядерных, особое значение имеет позиция независимых

экспертов, проводящих собственные измерения на собственном высокоточном, прошедшем соответствующую сертификацию оборудовании. Результаты этих исследований вызывают большее доверие, как у экспертного сообщества, так и у средств массовой информации и населения своей объективностью и непредвзятостью.

Экологическое движение «Ока» располагает уникальным опытом реализации долгосрочной программы «Общественный контроль в атомной

энергетике», которая нашла заинтересованную поддержку у экологов других стран. Была выработана инициатива создания Международной ассоциации экологических организаций «Энергия для жизни» в поддержку развития атомной энергетики.

Ассоциация будет объединять экологов и экологические организации России, Украины, Белоруссии, Армении, Казахстана, Венгрии, Финляндии, Китая, Индии, Вьетнама и других стран.

Целью создания Ассоциации является налаживание международного сотрудничества в сфере общественного контроля в атомной энергетике, в том числе атомных объектов, находящихся в стадиях строительства, эксплуатации и вывода из эксплуатации.

М. Карпова



Межрегиональная просветительская экологическая газета «ОКА». УЧРЕДИТЕЛЬ: Межрегиональное общественное экологическое движение «Ока».

Газета зарегистрирована в Роскомнадзоре. Регистрационный номер ФС 77 – 50761. Главный редактор А. В. Хасиев. Адрес редакции: 602256, Владимирская область, г. Муром, ул. Владимирская, д.35а, к.33. Тел/факс (49234) 40533.

Е-mail: gazeta.oka@inbox.ru. Подписано к печати 23 мая 2016 года. Газета отпечатана в типографии ООО «Полиграфист». Заказ №12348. Тираж 10 000 экз. Газета распространяется бесплатно.