



<http://meteorf.ru>

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)

№ 74
август-
сентябрь
2018 г.

ВЫХОДИТ С
2009 г.

ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

информационный бюллетень

Главные темы номера:

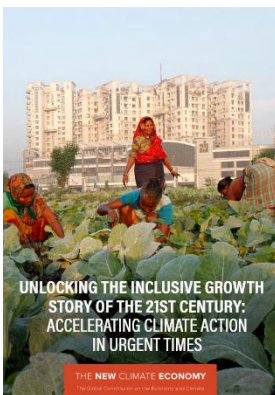


II Климатический форум городов

6-7 сентября, Москва



II КЛИМАТИЧЕСКИЙ
ФОРУМ ГОРОДОВ
МОСКВА / 2018



Доклад «Экономика и климат»
Экономической комиссии ООН



Проект Госдоклада о состоянии и
об охране окружающей среды РФ в 2017 г.

Также в выпуске:

- Заседание Межведомственной рабочей группы по вопросам, связанным с изменением климата и обеспечением устойчивого развития
- Вторая встреча Рабочей группы G20 по вопросам климатической устойчивости
- Третье совещание ведущих авторов «Специального доклада МГЭИК об изменении климата, опустынивании, деградации земель, устойчивом землепользовании, продовольственной безопасности, и потокам парниковых газов в наземных экосистемах»
- «Дорожная карта» по повышению эффективности деятельности Росгидромета и подведомственных ему учреждений
- Сотрудничество России и Швеции в области регулирования выбросов парниковых газов
- Результаты программы поддержки ВИЭ в России
- Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики «Экология и экономика: рост загрязнения атмосферы страны»
- Новые публикации в российских и зарубежных научных изданиях

Уважаемые читатели!

Цель бюллетеня «Изменение климата» – информирование широкого круга специалистов о новостях по тематике изменения климата и гидрометеорологии.

Заказчиком подготовки бюллетеня является Управление специальных и научных программ (УСНП) Росгидромета. Организацию подготовки и редактирования бюллетеня осуществляет Виктор Георгиевич Блинов – помощник директора ФБГУ НИЦ «Планета» (v.blinov@meteof.ru).

Бюллетень размещается на сайте Росгидромета и распространяется по электронной почте более чем 650 подписчикам, среди которых сотрудники научно-исследовательских институтов и учебных учреждений Росгидромета, РАН, высших учебных заведений, неправительственных организаций, научных изданий, средств массовой информации, дипломатических миссий зарубежных стран, а также российские специалисты, работающие за рубежом. Бюллетень направляется подписчикам в Беларуси, Казахстане, Кыргызстане, Молдавии, Узбекистане, Украине, Швеции, Швейцарии, Германии, Финляндии, США, Японии, Австрии, Израиле, Эстонии, Норвегии и Монголии.

Архив издания размещается на официальном сайте Росгидромета <http://meteof.ru> в разделе «Климатическая продукция» (Ежемесячный «Информационный бюллетень «Изменение климата»»), на климатическом сайте www.global-climate-change.ru в разделе «Бюллетень «Изменение Климата» («Архив Бюллетеней»), на сайте Северо-Евразийского климатического центра <http://seakc.meteoinfo.ru>.

В соответствии с рекомендацией Межведомственной рабочей группы при Администрации Президента Российской Федерации по вопросам, связанным с изменением климата и обеспечением устойчивого развития, информация в бюллетене, начиная с № 60, представляется в новой рубрикации, соответствующей требованиям информационного освещения проблем, связанных с изменением климата и их последствиями на основе сбора, обобщения и анализа публикаций по проблемам климата и смежным с ним областям в средствах массовой информации и на интернет-сайтах российских и зарубежных организаций, занимающихся проблемами изменения климата, а также для представления на регулярной основе Росгидрометом, как национальным координатором по Рамочной конвенции ООН об изменении климата, состояния выполнения обязательств по указанной Конвенции.

Для удобства навигации в архиве бюллетеней на главной странице климатического сайта www.global-climate-change.ru введена возможность поиска по ключевым словам.

Также на климатическом сайте www.global-climate-change.ru ежедневно размещаются актуальные российские и зарубежные новости по климатической тематике и в смежных с ней областях.

Составители бюллетеня будут благодарны за Ваши замечания, предложения, новости об исследованиях и мониторинге климата и помощь в распространении бюллетеня среди Ваших коллег. Пишите нам на адрес: meteof@global-climate-change.ru

Для регулярного получения бюллетеня необходимо подписаться на его рассылку на интернет-сайте: www.global-climate-change.ru

Содержание № 74	стр.
1. Официальные новости	4
2. Главные темы выпуска	5
3. Обзор климатической политики и мер в различных секторах экономики	8
4. Оценка уязвимости, воздействие изменений климата и меры по адаптации	10
5. Просвещение, подготовка кадров, информирование общественности, содействие международному развитию	12
6. Официальные новости из-за рубежа	21
7. Новости из российских неправительственных экологических организаций	34
8. Календарь предстоящих событий и дополнительная информация	35

1. Официальные новости

1) Правительство Российской Федерации утвердило Стратегию развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года

Согласно Стратегии, комплексное решение предусмотренных в ней задач, будет способствовать достижению цели по адаптации лесов к изменению климата и реализации комплекса мер по совершенствованию регулирования выбросов парниковых газов в лесном хозяйстве в соответствии с поставленной Президентом Российской Федерации задачей сокращения к 2020 году выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема выбросов 1990 года.

Подробнее: <http://static.government.ru/media/files/cA4eYSe0MObgNpm5hSavTdlxID77KCTL.pdf>

2) Заседание Межведомственной рабочей группы по вопросам, связанным с изменением климата и обеспечением устойчивого развития

На заседании рассмотрены итоги участия российской делегации в сессиях Вспомогательных органов Рамочной конвенции ООН об изменении климата и Специальной рабочей группы по Парижскому соглашению (Бонн, Германия, май 2018 года; Бангкок, Таиланд, сентябрь 2018 года). Состоялся обмен мнениями о подготовке к проведению параллельных мероприятий Российской Федерации «на полях» 24-й сессии Конференции Сторон РКИК ООН (Катовице, Польша, 3–14 декабря 2018 года), запланированы выставка «Зеленая мозаика России. Экологическая энергетика. Экологическая наука. Экологическое будущее» и круглый стол «Российские инвестиции для перехода к низкоэмиссионному развитию».

Кроме того, обсуждалась представленная Минэкономразвития России информация о ходе выполнения плана мероприятий по обеспечению к 2020 году сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.04.2014 № 504-р), о подготовке проекта федерального закона о государственном регулировании парниковых газов и разработке проекта национального плана адаптации к неблагоприятным изменениям климата. Подробнее: <http://kremlin.ru/events/administration/58578>

3) Страны БРИКС подписали Меморандум о взаимопонимании по сотрудничеству в сфере охраны окружающей среды

Документ подписан 26 июля 2018 г. в Йоханнесбурге (ЮАР) в ходе 10-го Саммита БРИКС в присутствии президентов России, ЮАР и Бразилии, а также Председателя КНР и Премьер-министра Индии.

С российской стороны документ подписал Министр природных ресурсов и экологии Российской Федерации Дмитрий Кобылкин.

Подписание Меморандума стало важным шагом в укреплении природоохранного сотрудничества стран БРИКС по ряду направлений, в их числе: качество воздуха, водные ресурсы, биоразнообразие, изменение климата и адаптация к его изменениям, реализация целей и повестки дня в области устойчивого развития территорий на период до 2030 года.

Подробнее:

http://www.mnr.gov.ru/press/news/strany_briks_podpisali_memorandum_o_vzaimoponimanii_po_sotrudnichestvu_v_sfere_okhrany_okruzhayushch/

4) Круглый стол в Общественной палате РФ «Перспективы развития Арктической зоны Российской Федерации через взаимодействие государства, научных и некоммерческих организаций»

Мероприятие состоялось 31 июля 2018 г. От Росгидромета в работе круглого стола приняли участие директор ГГО В.М. Катцов и зам. директора ААНИИ И.М. Ашик. В.М. Катцов, в частности, отметил, что изменение климата - важнейший контекст для решения практически любых арктических проблем. Арктика, являясь одним из наиболее уязвимых к глобальному потеплению регионом, а также не только индикатором, но и фактором изменений климата, остается средоточием сложнейших научных проблем, которые нуждаются в молодых мотивированных исследователях.

Подробнее: http://www.voeikovmgo.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=919:direktor-ggo-prinjal-uchastie-v-krugom-stole-v-obschestvennoj-palate-rf&catid=27:sobytiya&Itemid=11&lang=ru

5) Комиссия РАН по золотым медалям и премиям имени выдающихся ученых, учредила золотую медаль РАН имени академика Ю.А.Израэля за выдающиеся работы в области исследования и мониторинга антропогенных изменений климатической системы и окружающей среды

Подробнее: http://downloads.igce.ru/news/20180712_286_2418.pdf

6) 20 августа 2018 года Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации опубликовал бюллетень о текущих тенденциях российской экономики «Экология и экономика: рост загрязнения атмосферы страны»

В исследовании отмечается, что Россия готовится к ратификации Парижского соглашения по предотвращению изменения климата: страна остается единственным крупным эмитентом CO₂, который демонстрирует значительное сокращение выбросов по сравнению с 1990 годом.

Подробнее: <http://investinfra.ru/novosti/analiticheskiy-centr-pri-pravitelstve-rossii-otmechaet-sokraschenie-vybrosov-uglekislogo-gaza-v-rossii.html>, <http://ac.gov.ru/events/017410.html>

Текст бюллетеня: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/17409.pdf>

7) В докладе о санитарно-эпидемиологической обстановке в стране Роспотребнадзор назвал регионы, где почва меньше всего соответствовала гигиеническим нормативам в прошлом году

Самыми загрязненными оказались пробы из Приморского края — 44 % исследованных образцов не соответствовали нормам по санитарно-химическим показателям. Далее идут Новгородская область (33 %), Кировская область (27 %), Северная Осетия (23 %) и Челябинская область (21 %). Среди антилидеров оказались также Москва и Санкт-Петербург: в столице почти 13 % проб почвы не соответствовали нормам, в городе на Неве — 29 %. В 16 регионах превышения гигиенических нормативов по санитарно-химическим показателям в отобранных пробах почвы зафиксировано не было. Самыми чистыми в этом плане оказались Севастополь, Кабардино-Балкария, Чечня, Ингушетия, Калмыкия, Адыгея, Дагестан, Марий Эл, Горный Алтай и другие субъекты.

Подробнее: <https://iz.ru/778391/aleksandra-rykova/na-pochve-vrednosti-kto-vozglavil-reiting-griaznoi-zemli>

Доклад Роспотребнадзора: http://rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/c51/gd_2017_seb.pdf

2. Главные темы

1) II Климатический форум городов

6-7 сентября в Москве (ВДНХ) прошел II Климатический форум городов России.



Форум был посвящен анализу климатической повестки современного города. Среди ключевых сессий - дайджест актуальных научных исследований, резервы для климата и возобновляемые источники энергии, а также примеры эффективных механизмов муниципального управления и корпоративных стратегий в сфере охраны природы. Организатор Климатического форума городов – Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы.

В рамках форума в павильоне «Рабочий и Колхозница» открылся выставочный проект с интерактивными экспонатами, наглядно объясняющими суть природных явлений во всем мире – иммерсивное шоу об изменениях в атмосфере и план «зеленого» будущего.

Города оказывают огромное воздействие на экосистему, но в то же время обладают ресурсами и возможностями для ее сохранения. Стремясь стать более конкурентоспособными, города вынуждены постоянно меняться. На протяжении истории многие из них, не выдержав гонки, распрощались с лидерскими позициями - взять, к примеру, Рим и Афины. Сегодня эффективность равнозначна экологичности: новые экотехнологии на порядок экономичнее предыдущих поколений. Вместе с тем их внедрение позволяет повысить качество жизни. Копенгаген, Бристоль, Стокгольм - одновременно и экономически эффективные, и дружелюбные по отношению к природе и человеку.

7 сентября были названы победителями конкурса лучших практик и решений в сфере климатических и экологических инициатив - «Лидер климатического развития-2018», который прошел в рамках второго Климатического форума городов в Москве. Были отмечены лучшие городские практики в сфере климатических инициатив (подробнее: <https://tass.ru/plus-one/5583240>).

Итоги работы Форума были подведены на Пленарном заседании 4: «От идей к реализации. Итоги форума», прошедшего совместно со II заседанием Международного экспертного совета по вопросам экологии при Правительстве Москвы.

«Мы в нашем городе очень быстро обеспечили те положительные изменения, на которые в других городах уходят 20-30 лет. Это очень хорошо, но дальше в Москве будет продолжать расти население, обязательно будет возрастать автопарк, и потребуются новые, лучшие и доступные технологии. Это очень важный аспект в нашей работе, поэтому большое спасибо коллегам, которые поделились с нами своими знаниями. Большое спасибо всем участникам, и отдельно хотел бы поблагодарить спикеров из США, Великобритании, Франции, Норвегии, Швеции, Италии и многих других стран», - сказал на заключительной сессии руководитель Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы Антон Олегович Кульбачевский.

В ходе заседания модераторы круглых столов представили ряд предложений по совершенствованию ситуации в городе. Среди них: принятие городом стандарта экологической открытости, развитие электрического транспорта, использование новых технологий по обследованию деревьев, внедрение новых площадок для получения предложений от населения и создание новой программы по экологическому просвещению горожан.

По итогам Климатического форума городов будет разработана программа частно-государственного партнерства в сфере эко-инноваций, которая станет платформой для развития и поддержки «зеленых» стартапов Москвы и других городов РФ, а также универсальной площадкой для обмена опытом с международными коллегами в области климата и климатологии, экологического мониторинга, урбанистики, природоохранной деятельности, энергетической безопасности и других актуальных направлений в сфере сохранения климатического баланса.

Подробнее: <http://cc.voeikovmgo.ru/ru/novosti/sobytiya/276-6-7-sentyabrya-2018-g-v-moskve-sostoyalsya-vtoroj-klimaticheskij-forum-gorodov-rossii>, <http://www.meteorf.ru/press/news/17408/>, <http://ekogradmoscow.ru/novosti/ii-klimaticheskij-forum-gorodov-rossii-zavershil-svoyu-rabotu>, <https://iz.ru/782593/anton-kulbachevskii/zelenoe-budushchee>

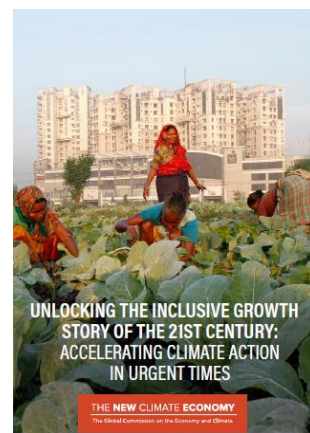
Примечание составителя: На панельной сессии «Актуальная наука. Дайджест мировых научных исследований» с сообщениями выступили: начальник Управления специальных и научных программ Росгидромета С.В. Тасенко, директор ГГО им. А. И. Воейкова В.М. Катцов и зав. лабораторией ВНИИГМИ-МЦД Б.Г. Шерстюков; на панельной сессии «Энергетика города: резервы для климата» – зав. отделом ИГКЭ им. Ю. А. Израэля М.Л.Гитарский.

2) Доклад по климату Глобальной комиссии ООН по экономике и климату - дорожная карта к новой экономике

Новый подход в экономике должен объединить устойчивый экономический рост и активные действия по защите климата, принеся огромные финансовые и социальные выгоды

Генеральный секретарь представил общественности новый доклад по климату, подготовленный Глобальной комиссией по экономике и климату, отметив, что в прошлом году катастрофы, связанные с изменением климата, привели к гибели тысяч людей и экономическому ущербу в размере 320 миллиардов долларов США.

По словам главы ООН, итоги четырехлетней деятельности этой Комиссии еще раз подтвердили, насколько взаимосвязаны экономическое процветание, устойчивое развитие и изменение климата: «Комиссия показала, что действия, направленные на борьбу с изменением климата и на достижение социально-экономического прогресса, взаимосвязаны». «Новый доклад об экономике в условиях изменения климата указывает, на каких направлениях необходимо вести борьбу. В нем также отмечается, что борьба с последствиями изменения климата набирает обороты с каждым днем», - подчеркнул глава ООН. В этой связи он отметил, что более 130 наиболее влиятельных компаний в мире взяли на себя обязательство полностью перейти на возобновляемые источники энергии. 18 транснациональных корпораций обязались использовать исключительно электромобили. А страны, экономика которых тесно связана с ископаемым топливом, стремятся ее диверсифицировать.



Генеральный секретарь ООН призывал лидеров всего мира взять на вооружение рекомендации нового доклада с тем, чтобы активизировать действия по реализации Парижского соглашения. Антониу Гутерриш напомнил, что на следующей неделе в Калифорнии состоится Всемирный саммит по изменению климата. Вскоре после этого в Нью-Йорке будет проведена встреча «Одна планета». На декабрь этого года в рамках ежегодной конференции ООН по климату запланированы переговоры в Катовице, Польша.

Полное название доклада – «UNLOCKING THE INCLUSIVE GROWTH. STORY OF THE 21ST CENTURY: ACCELERATING CLIMATE ACTION IN URGENT TIMES», что можно перевести как «Достижение всестороннего роста. История 21 века: активизация осуществления мер, препятствующих изменению климата, в условиях критической срочности». Основное внимание в докладе, который [доступен пока только на английском языке](#), уделено связи изменения климата и экономического роста. **Главные выводы таковы:**

Человечество вступает в новую эру экономического роста, который может обеспечить устойчивый, сбалансированный и всеобъемлющий рост. Процесс обусловлен взаимодействием между технологическими инновациями, инвестициями в инфраструктуру и возросшей производительностью.

В рамках новой эры экономического роста будет обеспечена более высокая производительность, более устойчивая экономика и социальная интеграция. В настоящее время самые бедные жители планеты не получают выгоды от текущего низкопродуктивного сельского хозяйства, страдают от оползней, образующихся в результате обезлесения; они не получают выгоды от неэффективных городов, где ежедневные поездки стали многочасовыми, а воздух стал высокозагрязненным. В современном мире бедные – это те, кто больше всего

подвержены воздействию изменения климата, те, чьи семьи всего из-за одного сезона плохой погоды могут оказаться за чертой бедности.

Этот новый подход является единственным устойчивым путем экономического роста.

В 2014 году отчет Глобальной комиссии по экономике и климату убедительно показал, что более высокий качественный рост экономики может сочетаться с активными действиями по защите климата. Сегодня доказательства потенциальных экономических выгод от соответствующих мер еще больше, чем раньше, а риски от бездействия в свете изменения климата становятся еще более явными. Ведущие компании и инвесторы уже придерживаются этого нового подхода, создавая новую конкурентоспособную среду.

Решения, которые будут приняты в течение следующих 2-3 лет имеют решающее значение из-за огромной скорости изменения климата и уникального окна возможностей в свете беспрецедентных структурных изменений, которые уже осуществляются. В мировом масштабе ожидается инвестирование в инфраструктуру около 90 триллионов долларов США в период до 2030 года. Большая часть этих инвестиций будут запрограммированы в предстоящие несколько лет. Поэтому этот момент можно назвать «используй или потеряешь». Инвестирование 90 триллионов долларов США для создания правильной инфраструктуры обеспечит новую эру экономического роста. Мудрое инвестирование поможет стимулировать инновации, развивать здравоохранения, создавать новые рабочие места и долгий путь к решению проблем стремительного изменения климата. Иной путь, напротив, заблокирует нас в таком будущем, где реальностью станут низкая производительность, высокое загрязнение, глубокое неравенство.

Основное предложение Глобальной комиссии является простым – **мы можем построить более успешную, более ориентированную на людей, более устойчивую модель роста путем ускорения структурной трансформации в пяти ключевых экономических системах:**

- Чистые энергетические системы (декарбонизация энергетических систем в сочетании с децентрализованными и цифровыми технологиями электрификации могут обеспечить доступ к современным энергетическим услугам для миллиарда жителей нашей планеты, которые в настоящее время не имеют доступа к этому благу; укрепление энергетической безопасности и снижение ценовой волатильности; создание общей системы противостояния стихийным бедствиям, особенно в уязвимых, малых островных государствах), причем переход чистой энергии идет полным ходом уже сейчас, этому способствует рыночная ситуация и снижение стоимости возобновляемой энергии и технологии хранения.

- Умное развитие городов (лучшее городское планирование и инвестиции в инфраструктуру, устранение «узких» мест, таких, как заторы и загрязнение воздуха, для создания более пригодных для жизни городов; более компактные и скоординированные города могут обеспечить до 17 триллионов долларов США экономии 2050 году и будут стимулировать экономический рост путем улучшения доступа к рабочим местам и жилью; также такие города позволят усилить устойчивость к климатическим рискам, что может обеспечить до 3,7 гигатонн выбросов в год в течение следующих 15 лет, что всего лишь немного меньше, чем общий объем выбросов Европейского Союза сегодня).

- Устойчивое землепользование (переход к более устойчивым формам сельского хозяйства в сочетании с защитой лесов может обеспечить экономическую выгоду в объеме более 2 триллионов долларов США в год, а также генерировать миллионы рабочих мест, главным образом в развивающихся странах, улучшить продовольственную безопасность, в том числе за счет сокращения отходов, ведь известно, что треть всей произведенной пищи теряется/растрачивается; в то время как восстановление природы, лесов, деградированных земель и прибрежных зон позволят активизировать адаптацию к климатическим воздействиям и способствовать защите от экстремальных погодных явлений).

- Разумное управление водными ресурсами (сегодня 2,1 миллиарда людей не имеют водопровода с качественной водой в жилище, еще 4,5 миллиарда живут без санитарного оборудования; проблемы воды будут особенно остры там, где наиболее остро ощущается воздействие изменения климата; Ближний Восток, Центральная Африка и Восточная Азия могут испытать снижение ВВП до 6 % к 2050 году в результате изменения климата, стимулирующего миграцию и провоцирующего конфликты; всюду имеются возможности для ограничения этих воздействий при условии более продуманного потребления воды, будь то применение улучшенных технологий, планирование, управление, адресная поддержка бедных слоев, инвестиции в общественные инфраструктуры; плохое управление этим ценным ресурсом приводит к чрезмерному использованию и нерациональному распределению). Решение проблем в связке вода-энергия-пища будет иметь решающее значение, особенно в вододефицитных регионах.

- Безотходная промышленная экономика (известно, что с 1970 по 2010 год ежегодная глобальная добыча материалов выросла почти с 22 до 70 миллиардов тонн; ежегодно не менее восьми миллионов тонн пластмасс сбрасывается в океан; микропластики были обнаружены у 114 водных видов, многие из которых потребляются в пищу человеком; этот вызов представляет собой не только социальный или экологический вопрос, но и экономический, поскольку сегодня 95 % стоимости пластиковых упаковочных материалов теряется после первого использования, а это 120 миллиардов долларов США в год). Политика, поощряющая многооборотное

эффективное использование материалов могла бы значительно укрепить глобальную экономическую деятельность, а также сократить отходы и загрязнение.

Переход к этому низкоуглеродному, устойчивому пути роста может привести к прямым экономическим выгодам в размере 26 триллионов долларов США до 2030 года по сравнению с «business-as-usual», то есть обычным ведением экономической деятельности.

В докладе также отмечается, что более амбициозные действия по защите климата могут способствовать созданию более 65 миллионов «низкоуглеродных» рабочих мест в 2030 году, а также избежать более 700 000 преждевременных смертей от загрязнения воздуха (в сравнении с «business-as-usual»).

Учитывая ограничения, имеющиеся в моделях, вероятно, что преимущества от нового подхода окажутся намного больше, чем эти оценки.

Глобальная комиссия призывает лиц, принимающих решения в государственном и частном секторах немедленно выполнить следующие действия:

Во-первых, правительства должны установить цену на углеродные выбросы и перейти к обязательному раскрытию климатических рисков для крупных инвесторов и компаний.

Во-вторых, все государства должны сделать гораздо больший акцент на инвестировании в устойчивую инфраструктуру – главный драйвер нового подхода.

В-третьих, возможности частного сектора и инноваций должны быть использованы в полном объеме.

В-четвертых, подход, ориентированный на людей, необходим для обеспечения прочного, справедливого роста и справедливого перехода к новой экономике.

Авторы заключают, что «этот отчет – дорожная карта того, как мы можем активизировать климатические усилия с тем, чтобы претворить в реальность более высокий экономический рост и лучшие климатические условия. Мы можем устранить крайнюю нищету, предотвратить опасное изменение климата и улучшить жизнь миллионов людей, но только если мы намереваемся сделать это решительно и прямо сейчас. Речь идет не о том, чтобы просто избежать нежелательного варианта будущего, речь идет о создании того будущего, которое мы хотим создать».

Полная версия доклада доступна на английском языке: <https://newclimateeconomy.report/2018/>
<https://news.un.org/ru/story/2018/09/1337551> <https://newclimateeconomy.report/>

3) Минприроды России подготовило проект Государственного доклада о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2017 г.

Ежегодный Государственный доклад представляет собой информационно-аналитический материал, содержащий систематизированные данные о фактическом состоянии окружающей природной среды России в 2017 году, в том числе информацию о состоянии отдельных компонентов природной среды и видов природных ресурсов, естественных экосистем, о происходящих процессах и явлениях, о природных и антропогенных факторах, в том числе основных отраслях экономической деятельности, влияющих на состояние окружающей среды, анализ, тенденции и прогноз их воздействия на окружающую среду, об основных достижениях в государственном регулировании охраны окружающей среды и природопользования.

Доклад содержит раздел «Климат», включающий подразделы «Климатические особенности 2017 года», «Климатические и антропогенные воздействия», «Меры по адаптации к климатическим изменениям».

Проект доклада размещен для общественного обсуждения на официальном сайте Минприроды России http://www.mnr.gov.ru/docs/proekty_pravovykh_file_aktov/

Комментарии представителей Госдумы РФ и РАН доступны по адресу: <https://riafan.ru/1096625-goloda-i-morane-budet-v-gosdume-i-ran-oprovergli-prognozy-o-klimaticheskoy-apokalipse>

Комментарии газеты «Коммерсантъ» доступны по адресу: <https://www.kommersant.ru/doc/3732772>

Примечание составителя: проект доклада подготовлен Минприроды России совместно с заинтересованными министерствами, федеральными службами, федеральными агентствами, другими организациями и учреждениями, включая данные Росгидромета по тематике, входящей в его компетенцию

3. Обзор климатической политики и мер в различных секторах экономики

1) Минприроды России готовит предложения по реализации добровольных проектов в области поглощения парниковых газов

Об этом сообщила заместитель директора профильного Департамента Министерства Лариса Корепанова на II Климатическом форуме городов (Москва) в ходе пленарного заседания «Партнерство Правительства и бизнеса – основные направления и перспективы взаимодействия».

По ее словам, такие проекты позволят снизить финансовые риски экспортноориентированных российских компаний, вызванные углеродным протекционизмом со стороны покупателей их продукции.

Подробнее:

http://www.mnr.gov.ru/press/news/minprirody_rossii_gotovit_predlozheniya_po_realizatsii_dobrovolnykh_proektov_v_oblasti_pogloshcheniya/

2) Программа поддержки ВИЭ в России показывает впечатляющие результаты

Об этом заявил директор департамента развития электроэнергетики Минэнерго России Павел Сниккарс в ходе делового завтрака «Клуба Лидеров». Представитель ведомства напомнил, что последний конкурс, который провел Совет Рынка, привел к снижению стоимости и «солнца», и «ветра» до уровня 1000 долларов за киловатт. Пока стоимость газа и угля как сырья для выработки электроэнергии пока еще несопоставимо ниже. Со временем самая дорогая часть в оборудовании для ВИЭ – инвертор – будет доступней, а значит и популярность «зелёной» энергетики возрастёт. В Минэнерго планируют разработать рекомендации для формирования схем программ развития изолированных регионов России, где в первоочередном порядке будут просчитываться варианты с возобновляемыми источниками энергии.

Подробнее: <https://www.eprussia.ru/news/base/2018/3542400.htm>

3) ОНФ просит правительство РФ начать оснащать солнечными электростанциями жилые дома и офисные здания

Эксперты Общероссийского народного фронта направили в правительство РФ предложения по созданию дополнительных нормативных требований к новым жилым домам и офисным строениям, которые будут содержать в себе требования по оснащению этих объектов оборудованием для микрогенерации. ОНФ предлагает закрепить данную инициативу в соответствующих нормативно-правовых актах. По словам координатора Центра общественного мониторинга ОНФ по проблемам экологии и защиты леса Дмитрия Миронова, микрогенерация, а это в первую очередь портативные солнечные станции, должна не только решить проблему с электрификацией всей страны и снизить нагрузку на экологию, но и помочь с повышением безопасности на объектах инфраструктуры.

Подробнее: <https://onf.ru/2018/09/11/onf-prosit-pravitelstvo-rf-nachat-osnashchenie-solnechnymi-elektrostanciyami-zhilye-doma/>

4) Ассоциация ветроиндустрии РФ предлагает поддерживать зеленую энергетику и после 2024 года

В Российской Федерации на период до 2024 года задействована программа поддержки зеленой энергетики и в отрасли начались обсуждения, что произойдет с ВИЭ после 2024 года. По сообщению председателя ассоциации ветряной индустрии России Игоря Брызгунова, российская ассоциация ветроиндустрии предложила продлить программу поддержки возобновляемых источников энергии после 2024 года. Он рассказал: «У нас создана модель договора о предоставлении мощности, она себя хорошо зарекомендовала на возобновляемой энергетике. Мне кажется, эту модель после 2024 года надо продолжать».

Подробнее: <http://novostienergetiki.ru/associaciya-vetroindustrii-rf-predlagaet-podderzivat-zelenuyu-energetiku->

5) Минэнерго: Государства BRICS нацелены на увеличение доли ВИЭ в ТЭК

По сообщению замминистра энергетики России Антона Инюцына, государства BRICS – это одни из крупнейших экспортеров, производителей энергоресурсов и потребителей, на их долю приходится практически 40 % суммарного потребления энергоресурсов в мире. В настоящее время ключевой заботой государств-участников BRICS является инвестирование разных энергопроектов, в том числе и «зеленой» энергетики. Как отметил Антон Инюцын, большинство государств в настоящее время нацелены на перевод топливно-энергетического комплекса в сторону экологичности, к примеру, Китай к 2030 году планирует увеличить до 25 % часть ВИЭ, газовой генерации и атомной генерации, Индия намерена к 2022 году довести часть ВИЭ до 15 %».

Подробнее: <http://novostienergetiki.ru/minenergo-gosudarstva-briks-naceleny-na-velichenie-doli-vie-v-tek/>

6) Президент ПАО «ЛУКОЙЛ» Вагит Алекперов о задачах компании в области изменения климата

Важным непроизводственным результатом компании в 2017 году стало предотвращение изменения климата. По итогам 2017 года выбросы парниковых газов снижены, в том числе за счет увеличения полезного использования попутного нефтяного газа: по Группе «ЛУКОЙЛ» этот показатель превысил 95 %. Сокращению выбросов парниковых газов способствует и развитие возобновляемых источников энергии. С учетом планов по дальнейшему развитию производства компания ставит перед собой задачу по сокращению выбросов парниковых газов к 2020 году на 1,2 % по отношению к уровню 2016 года.

Подробнее: <https://glavportal.com/materials/alekperov/>

7) В регионах присутствия РусГидро стартовал фестиваль энергосбережения

В регионах присутствия Группы РусГидро – от Северного Кавказа до Дальнего Востока – начинались мероприятия, приуроченные к Всероссийскому фестивалю энергосбережения #ВместеЯрче. Праздник энергосбережения стартовал в Чувашии 19 августа. Всего РусГидро запланировало в регионах более 100 мероприятий, которые продлятся они конца декабря. Фестиваль проводится в целях популяризации культуры бережного отношения к природе и демонстрации современных энергоэффективных технологий, которые используются в различных секторах экономики.

Подробнее: <http://www.rushydro.ru/press/news/106487.html>

8) Новая производственная площадь завода компании L'Oreal в Калужской области стала первым промышленным объектом в мире, получившим сертификат зеленого строительства LEED v4 уровня Platinum

Новая часть завода L'Oreal на территории индустриального парка «Ворсино» в Калужской области успешно прошла процедуру оценки по самой жесткой в мире системе сертификации экологического и энергоэффективного строительства зданий LEED четвертой версии, набрав 80 баллов из возможных 110, и получила сертификат LEED v4 уровня Platinum от Американского совета по зеленому строительству. Это наивысший уровень оценки, подтверждающий применение самых эффективных и экологичных методов проектирования и строительства, а также приверженность компании принципам устойчивого развития.

В качестве альтернативной энергии завод использует солнечную электростанцию, которая позволяет вырабатывать до 10 % электроэнергии, потребляемой заводом в год. Соблюдение принципов зеленого строительства позволило сократить энергопотребление здания на 46 %, выбросы парниковых газов сокращены с 1300 до 600 тонн в год.

Подробнее: http://www.advis.ru/php/view_news.php?id=9ADD5C77-BFAA-E54A-A0C4-93162DC51F8C

9) «Северсталь» намерена резко сократить вредные выбросы

Реализуемый в настоящее время инвестиционный проект по установке новой коксовой батареи составляет около 6 млрд рублей. Одним из ключевых преимуществ новой батареи эксперты называют значительное снижение экологической нагрузки. По словам экологов «Северстали», объем выбрасываемой пыли сократится даже при том, что производство кокса батареей увеличится с 420 до 460 тысяч тонн в год. Это произойдет за счет установки беспылевой выдачи кокса, современного газоочистного оборудования и систем аспирации, оснащенных рукавными и карманными фильтрами. Планируемое снижение выбросов загрязняющих веществ должно составить порядка 690 тонн в год. «Северсталь» впервые в рамках отчета о корпоративной социальной ответственности и устойчивости развития компании за 2017 год опубликовала на своем корпоративном сайте информацию об общем объеме прямых выбросов парниковых газов.

Подробнее: https://news.rambler.ru/ecology/40510250/?utm_content=rnews&utm_medium=read_more&utm_source=copypink

Социальный отчет «Северстали» за 2017 год: <https://www.severstal.com/rus/media/news/document22124.phtml>

10) АО «Черномортранснефть» подтвердило соответствие систем менеджмента требованиям международных стандартов

В качестве позитивных моментов в ходе аудита было отмечено, что на производственных площадках Тихорецкого районного управления магистральных нефтепроводов АО «Черномортранснефть» проведена замена резервуаров типа железобетонный резервуар на тип резервуар вертикальный стальной, это позволило уменьшить выбросы загрязняющих веществ и улучшить условия труда работникам. Кроме того, были выполнены мероприятия по снижению расхода топлива и сокращению выбросов парниковых газов.

Подробнее: <http://armtorg.ru/news/22192/>

4. Оценка уязвимости, воздействие изменений климата и меры по адаптации

1) Замминистра сельского хозяйства Елена Фастова на совещании, посвященном уборке урожая в регионах Сибирского федерального округа в Новосибирске 4 сентября, сообщила, что Минсельхоз пересматривает механизмы агрострахования

«Мы прорабатываем как создание государственной компании на базе какой-то компании, так прорабатываем и обязательное страхование с поддержкой из государственного бюджета», - сказала она и отметила, что Минсельхоз РФ рассматривает возможность создания пула страховых компаний. «Чтобы они были заинтересованы вместе с нами страховать не только те регионы, где все хорошо, но и те, где бывают сложные погодные условия», - уточнила Е. Фастова. В 2019 году примерно в 50 регионах РФ будут реализованы пилотные проекты нового механизма агрострахования.

Подробнее: <http://sice.ru/news/157946>

2) Изменение климата плохо влияет на экономическое положение женщин

В ходе пресс-конференции «Роль женщины в современном обществе» представитель Челябинской области, зампред комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Ирина Гехт заявила: «Изменение климата приводит к бедности, голоду и отсутствию доступа к образованию, а также негативно влияет на экономическое положение женщин». Она также отметила, что «государства должны вместе заниматься проблемой глобального изменения климата, которая также влияет на экономическое положение женщин».

Подробнее: <https://www.pnp.ru/economics/gekht-obyasnila-kak-izmenenie-klimata-vliyaet-na-ekonomicheskoe-polozhenie-zhenshhin.html>

3) Ученые оценят состояние самого крупного ледника на Полярном Урале из-за изменений климата

Группа российских ученых отправилась в экспедицию к самому крупному на Полярном Урале леднику для изучения его состояния в условиях изменения климата. Специалисты планируют провести съемку и построить трехмерную модель объекта, сообщила пресс-служба Научного центра изучения Арктики.

«К самому крупному на Полярном Урале леднику ИГАН отправилась научная экспедиция с участием сотрудников Научного центра изучения Арктики, Московского государственного университета им. Ломоносова и Новосибирского государственного университета (НГУ). Ученые собираются выполнить съемку высоты поверхности ледника и построить его трехмерную модель, чтобы определить сокращение ледника за последние годы», - говорится в сообщении.

Подробнее: <http://ecoportal.su/news.php?id=99152>

4) Изменение климата увеличит объем древесины в РФ, но снизит ее стоимость

РФ обладает крупнейшими в мире запасами лесов — около 700 млн га. Ежегодно управляемые леса в РФ (порядка 90 % лесных земель) поглощают около 1,1 млрд. т CO₂ в год (общие выбросы парниковых газов в РФ в 2016 году составили 2,5 млрд. т CO₂-эквивалента), но возвращают (прежде всего из-за пожаров) более половины поглощенного, почти 600 млн.т.

НИИ лесного хозяйства вследствие изменений климата прогнозируют рост производительности на одном гектаре и увеличение объемов заготавливаемой древесины почти в два раза от уровня 1996 года и на треть от уровня 2015 года. Однако прогнозируемое смещение зоны тайги к северу приведет к изменению структуры лесов: доля хвойных деревьев снизится более чем на треть, что, в свою очередь, приведет к снижению стоимости запасов товарной древесины в России. Увеличиваться будут и количество, и площади лесных пожаров, возрастут расходы на их тушение и профилактику (на 1,7 млрд руб. к 2050 году, на 7 млрд — к 2100-му). Угрожает российским лесам и рост числа вредителей и болезней, а также опасные погодные явления.

Подробнее: <http://nacles.ru/изменение-климата-увеличит-объем-дре-2/>

5) В Самарской области обсудили вопросы обеспечения экологической безопасности региона

В прошлом году впервые за счет областного бюджета проведена инвентаризация объемов выброса и поглощения парниковых газов на территории региона. Выбросы от стационарных источников за период 2011-2017 гг. уменьшились в регионе на 14 %. В первую очередь это происходит благодаря активной позиции крупнейших предприятий Самарской области, которые направляют значительные средства на масштабную модернизацию производственной базы, внедрения экологически безопасных технологий. По итогам 2016 года Самарская область заняла второе место среди субъектов ПФО по затратам на охрану атмосферного воздуха.

Подробнее: <http://volga.news/article/481457.html>

6) Томские ученые намерены отследить климатические колебания за последнюю тысячу лет

Объектом исследования стал горно-ледниковый бассейн Актру. Исследования Актру проводятся с 1999 года сотрудниками лаборатории динамики и устойчивости экосистем ИМКЭС СО РАН. Главной целью изучения является отслеживание климатических колебаний и их влияние на экосистему в «зонах раннего отклика»: лесотундровых экотонах, молодых ледниках и высокогорных лесах.

Подробнее: <http://1line.info/obshchestvo/item/80918-tomskie-uchenye-namereny-otsledit-klimaticheskie-kolebaniya-za-poslednyuyu-tysyachu-let>

7) Правительством Кабардино-Балкарии подготовлен проект программы по предупреждению опасных природно-климатических явлений

Проект учитывает тенденции глобального потепления и потенциально возможные негативные явления и, в связи с этим, особое внимание в нем уделено сходу с гор селевых потоков, половодью. Документ

проходит согласование на уровне федеральных органов исполнительной власти. 15 августа проект рассмотрен на совещании в Минприроды России.

Подробнее: http://pravitelstvo.kbr.ru/novosti_ministerstv_i_vedomstv.php?

http://www.mnr.gov.ru/press/news/proekt_kabardino_balkarii_po_preduprezhdeniyu_opasnykh_prirodno_klimaticheskii

8) В Оленьке представлен проект международного масштаба

В администрации Оленекского района Республики Саха (Якутия) 12 сентября состоялась встреча родовых общин с командой, представляющей международный проект, охватывающих Арктические регионы мира и посвященный изучению изменения климата, адаптации к нему местного населения. Проект подразделяется на несколько подпроектов, один из которых называется «Мониторинг местными сообществами», более известный в регионе как «Традиционные знания коренных народов Севера. Документирование ресурсов природопользования. Развитие потенциала местных сообществ». Срок проекта составляет три года, и вполне успешно начал работать уже в Жиганском районе.

Подробнее: <http://ulus.media/2018/09/13/v-olenke-predstavlen-proekt-mezhdunarodnogo-masshtab>

5. Просвещение, подготовка кадров, информирование общественности, содействие международному развитию

1) 2 августа в порт Архангельск вернулось научно-исследовательское судно Северного УГМС «Профессор Молчанов», осуществлявшее десятый юбилейный рейс по программе «Арктический плавучий университет»

Арктический плавучий университет — совместный проект Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова, Росгидромета, Русского географического общества и национального парка «Русская Арктика». 10-й юбилейный рейс был назван «Terra Nova» (лат. название Новой Земли), целью которого являлся мониторинг состояния природных экосистем арктической зоны вблизи архипелага Новая Земля. Комплексные исследования и наблюдения за природными и антропогенными объектами проводились непосредственно на архипелаге Новая Земля и острове Вайгач.

Подробнее: <http://www.meteorf.ru/press/news/17078/>

2) Международные эксперты обменялись взглядами на устойчивое мировое рыболовство на МРФ-2018

В Санкт-Петербурге состоялось первое мероприятие деловой программы Международного рыбопромышленного форума-2018 – международная конференция «Проблемы промыслового использования трансграничных запасов». О влиянии изменений климата на глобальное рыболовство рассказал президент Северотихоокеанской комиссии по анадромным рыбам (НПАФК), профессор Пусанского университета Суам Ким. По словам специалиста, в настоящее время человечество стоит на пороге глобальных климатических изменений, которые вызовут подвижки как в экосистемах, так и в глобальной экономике. В последние годы мировой уровень вылова достигал 80 млн тонн, причем объемы производства аквакультуры уже находятся практически на этом же уровне. В предстоящие 10 лет, по прогнозам специалистов, в тропических регионах падение производства рыбной индустрии может составить 40 %, в то время как в северных регионах произойдет увеличение на 30–70 % производства рыбной продукции. Для того, чтобы отслеживать, изучать систематизировать и прогнозировать наблюдаемые тенденции, мировое научное сообщество объединило свои усилия Международным советом по исследованию моря (ИКЕС) и Организацией по морским наукам в северной части Тихого океана (ПИКЕС) создана совместная рабочая группа. Масштабные мероприятия, такие, как Международный рыбопромышленный форум, могут стать площадкой для представления взглядов и рекомендаций научного сообщества по данной проблеме.

Подробнее: <http://peterburg.fishretail.ru/news/megdunarodnie-eksperti-obmenyalis-vzglyadami-na-ustoychivoe-389347>

3) Семинар, посвященный влиянию человека на окружающую среду «Изменение климата – вызов нашему будущему?» (Иркутск, 8-9 сентября)

Семинар организован Иркутским национальным исследовательским университетом в рамках Российско-Германского года образования, науки и инноваций, совместно с Генеральным консульством Германии в Новосибирске, Германской службой академических обменов DAAD и Филиалом Фонда имени Генриха Бёлля (Германия) в РФ. Мероприятие включало работу по секциям: «Стратегии адаптации к изменению климата», «Энергетика и климат», «Глобальные изменения и экологические системы Сибири», «Изменение климата и персональная ответственность». В рамках семинара представлена выставка Немецкого энергетического

10) 1 сентября в столице на Поклонной горе состоялся XVI Московский фестиваль прессы. Ведущими издательскими домами были подготовлены мастер-классы, творческие встречи и концерты, которые посетило около 12 тысяч человек

Одним из самых посещаемых и интересных мероприятий стала открытая конференция, проводимая в большом шатре «Аиф» в зоне «Бизнес». На ней научный руководитель Гидрометцентра России Роман Вильфанд рассказал об изменении климата в России и в мире, природных аномалиях и глобальном потеплении. Подробнее: http://www.aif.ru/society/media/vstrechi_s_chitatelnyami_v_moskve_sostoyalsya_festival_pressy

11) Публикация генерального директора Центра экологических инвестиций М.Юлкина «Низкоуглеродное развитие: от теории к практике»

В публикации анализируется генезис концепции низкоуглеродного развития и меры по переходу к модели низкоуглеродного развития, предпринимаемые различными странами, субнациональными образованиями и экономическими акторами (компаниями, инвесторами) в контексте борьбы с изменением климата и выбросами в атмосферу парниковых газов.

Подробнее: http://ecoparlament.ru/tribuna-ekologa/article_post/mikhail-yulkin-nizkouglerodnoye-razvitiye-ot-teorii-k-praktike

Публикация доступна по адресу:

http://ecoparlament.ru/f/ekonomika_izmeneniya_klimata_02082018_final1_novaya_redaktsiya.pdf

12) Брянские учителя присоединись к всероссийскому проекту по экологическому просвещению школьников «Экокласс»

В рамках проекта преподаватели проводят интерактивные уроки на различные экологические темы в своих классах. В уроках уже приняли участие более 10 тысяч школьников региона. На сайте <http://экокласс.рф> можно бесплатно скачать готовые методические материалы. Сейчас на портале доступно 20 экологических уроков на различные темы: водосбережение, раздельный сбор отходов, экологичный образ жизни, сохранение лесов, изменение климата.

Подробнее: <https://www.bragazeta.ru/news/2018/08/21/bryanskie-uchitelya-dadut-detyam-uroki-ekologii/>

13) С 13 по 17 августа на базе Центрально-лесного государственного биосферного природного заповедника при спонсорской поддержке и участии института Генплана Москвы состоялась первая международная фенологическая школа-семинар

В работе фенологической школы приняли участие около 80 слушателей из сорока организаций – 22 заповедников, восьми национальных парков, природного парка, учреждений РАН, вузов, всероссийских общественных организаций. Значительная часть времени была уделена практическим вопросам сбора и обработки фенологических данных. Наблюдения за сезонным развитием природы являются важнейшей частью экологического мониторинга – одного из компонентов научно-исследовательской деятельности на ООПТ. Одним из результатов семинара стало создание рабочей группы, первоочередными задачами деятельности которой определены разработка единой унифицированной системы названий феноявлений и пакета для статистической обработки данных. Это позволит сравнивать данные с различных ООПТ и выявлять долговременные и крупномасштабные изменения в сезонном развитии природы отдельных регионов и всей страны в целом.

Подробнее: <https://znamkaluga.ru/index.php/news/24976-kaluzhskie-fenologi-sledyat-za-izmeneniyami-klimata>

14) 27 июля – 15 августа в Первомайском районе Ярославской области прошел экологический летний лагерь для школьников и учителей Вальдорфских школ Москвы, Центрального Федерального округа России и Германии.

Организаторами всей необычной лагерной смены стали представители РСОЭС, координаторы ШПИРЭ (школьный проект использования ресурсов и энергии) и две региональные общественные организации: Брянская НКО «Виола» и Ярославская НКО «Легенда русской усадьбы». Спонсорами выступили родители и администрация Вальдорфских школ. Три недели все практикумы, теоретические и игровые занятия были посвящены обучению школьников и учителей энергосберегающим методам проживания в полевых условиях и сохранению климата.

Подробнее: <http://www.rusecounion.ru/node/3095>

15) О круглом столе «Изменение климата: настоящее и будущее» в Чебоксарах

Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева проводит 13 октября 2018 круглый стол, посвященный современным гипотезам причин изменения климата и вопросам, касающимся последствий изменения климата и путям решения проблем, связанных с обсуждаемыми явлениями.

Подробнее: <http://intfl.festivalnauki.ru/meropriyatie-festivalya/64113/izmenenie-klimata-nastoyashchee-i-budushchee-kruglyy-stol>

16) Итоги Всероссийского конкурса на лучшую организацию работ в области сокращения выбросов парниковых газов «Климат и ответственность»

Конкурс проведен Ассоциацией «ЭТАЛОН» при поддержке Министерства экономического развития Российской Федерации и Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Проведение конкурса включено в план мероприятий по обеспечению к 2020 году сокращения объемов выброса парниковых газов Минэкономразвития Российской Федерации.

Подробнее: https://docs.wixstatic.com/ugd/71c9e0_323c991a14d5498d8dd310b252f378db.pdf

17) Гражданская наука и изменения климата

Гражданская наука – это концепция проведения научных исследований с привлечением широкого круга добровольцев. При этом иметь особую научную подготовку не обязательно. Гражданской наукой занимаются тысячи любителей во всем мире. Вовлечение общественности часто позволяет ученым более успешно добиваться их целей: любители из разных уголков планеты позволяют собирать огромные массивы данных, а самые вовлеченные в науку – еще и проводить их первичный анализ. Отслеживать изменения климата, например, позволяет платформа ISeeChange. Это глобальное сообщество, участники которого постоянно мониторят изменения окружающей среды, а также помогают исследователям следить за этими изменениями, отправляя данные через мобильное приложение. Каждый пост, размещенный добровольцем, синхронизируется с наблюдениями климатологов, а также сопоставляется с данными, полученными благодаря изменениям спутников NASA.

Подробнее: <http://news.ifmo.ru/ru/education/trend/news/7746/>

18) Метеорология и гидрология

В ежемесячном научно-техническом журнале Росгидромета «Метеорология и гидрология» № 8, 2018 г., опубликованы:

– **Схема оперативного краткосрочного комплексного прогноза приземной температуры и влажности воздуха**

Авторы: А. Н. Багров, Ф. Л. Быков, В. А. Гордин

Для прогноза приземной температуры и влажности воздуха используется статистическая схема, учитывающая результаты расчета лучших прогностических гидродинамических моделей на 3—5 сут, а также архивы прогнозов этих моделей и данных наблюдений на 2800 метеостанциях на территории России, стран Восточной Европы и Средней Азии. На выходе получаются прогнозы температуры и влажности в стандартные сроки с шагом 6 ч и экстремальной температуры с заблаговременностью от 12 до 120 ч. Точность представленного комплексного прогноза температуры в стандартные сроки за период с июля 2014 по июнь 2017 г. существенно лучше, чем у исходных гидродинамических моделей. Приведены сравнительные оценки точности прогноза экстремальной температуры с помощью предлагаемого метода, прогностической схемы «Расчет элементов погоды» и прогноза синоптиков.

– **Многолетние изменения основных составляющих водного режима озера Ханка**

Авторы: Н. А. Сперанская, Т. В. Фуксова

Представлены результаты анализа изменений годовых сумм осадков и годового испарения в акватории оз. Ханка за период с 1949 по 2015 г. на основе данных наблюдений на метеорологических станциях в бассейне озера. Достоверность расчетных характеристик, определяющих величину испарения, подтверждена сравнением с результатами наблюдений на испарительном бассейне площадью 20 м², расположенном на озерной станции Астраханка. Показано, что за весь расчетный период на фоне значительных межгодовых колебаний направленные изменения годовых сумм осадков практически отсутствуют. Однако с начала 2000-х годов отмечается достаточно устойчивый рост их величины, обусловленный в основном увеличением количества осадков в летний период. Величина годового испарения с 1949 по 2015 г. уменьшается, причем скорость этого уменьшения до 1980 г. больше, чем в последующий период. При этом в последнее десятилетие отмечается некоторое увеличение испарения. Основной вклад в изменения испарения вносит изменение средней скорости ветра, обуславливая около 50% его дисперсии. Вторым по значимости является дефицит влажности воздуха, который определяет чуть более 20% дисперсии годового испарения. Показано также, что к середине XXI в. возможно увеличение годовых сумм осадков, изменения годового испарения с акватории оз.

Ханка при этом будут минимальны. При таких изменениях основных элементов водного режима озера не следует ожидать снижения его уровня вследствие естественных климатических процессов.

– Влияние изменений климата на водный режим и максимальный сток на примере водосбора р. Карун, Иран

Авторы: *З. Рамак, Д. Порхематт, Х. Седехи, И. Фаттаху, М. Лашни-Занд*

Одним из наиболее важных последствий изменения климата является изменение водного режима и повторяемости наводнений. Водосбор р. Карун — один из важнейших водосборов на территории Ирана, который, однако, до сих пор детально не исследован. В связи с этим в настоящей работе рассмотрено влияние климатических изменений на годовой и максимальный сток водосбора р. Карун в районе моста Шалу. В процессе исследования данные о температуре и месячных суммах осадков из модели HadCM3 подвергались процедуре даунскейлинга на основании трех сценариев A1B, A2 и B1 с использованием модели LARS-WG. Затем данные повторно подвергались пространственному даунскейлингу с помощью коэффициентов изменений, а для моделирования стока использовалась модель SRM. Полученные результаты показали, что климатические изменения влияют на водный режим исследуемого водосбора.

В выпуске №9:

– Вклад радиационного воздействия парниковых газов и атлантической мультидесятилетней осцилляции в тренды приповерхностной температуры

Авторы: *И. И. Мохов, Д. А. Смирнов*

Получены количественные оценки вклада радиационного воздействия парниковых газов и атлантической мультидесятилетней осцилляции (АМО) в тренды глобальной приповерхностной температуры (ГПТ) и приповерхностной температуры в разных широтных зонах. Использовались данные инструментальных наблюдений с середины XIX в. и трехкомпонентные авторегрессионные модели. Получены характеристики воздействий обоих факторов на ГПТ (причинность по Винеру — Грейнджеру). На сравнительно коротких интервалах времени (15—30 лет) вклад АМО оказался сопоставим по абсолютной величине с вкладом парниковых газов и мог даже превышать его, а на интервалах около 60 лет и более — уже незначим. При этом в последние десятилетия относительный вклад парниковых газов в тренды ГПТ и приповерхностной температуры в тропиках больше, а в тренды приповерхностной температуры в средних и высоких широтах — меньше.

– О совместном расчете полей вертикальной скорости и конвективных индексов в модели WRF для анализа и прогноза смерчопасных ситуаций

Авторы: *М. А. Новицкий, Б. Я. Шмерлин, С. А. Петриченко, Л. А. Терев, О. В. Калмыкова*

Наряду с расчетом конвективных индексов с использованием модели WRF, к анализу и прогнозу смерчопасных ситуаций привлекается расчет поля вертикальной скорости. Представлены результаты расчетов для четырех смерчей, зафиксированных в 2015 г. Показано, что при значениях индексов выше пороговых в модели формируется локализованная интенсивная конвективная ячейка в окрестности максимальных значений индексов и в момент достижения этих значений. Обсуждается возможность использования этого результата в качестве дополнительного прогностического признака возникновения смерчопасной ситуации. Подтверждается вывод о принципиальной возможности прогнозирования смерчопасных ситуаций с заблаговременностью до трех суток и с точностью до нескольких часов по времени и до 200 км по их локализации.

– Анализ процессов опустынивания территории Монголии

Авторы: *А. А. Филей, Л. А. Слесаренко, А. В. Бородицкая, Одбаяр Мишигдорж*

Продемонстрирована возможность применения данных дистанционного зондирования Земли из космоса для выявления и мониторинга опустынивания. Представленные исследования включают изучение опустынивания территории Монголии путем анализа изменения растительности за период с 1982 по 2016 г. и его взаимосвязи с климатическими, природными и антропогенными составляющими. В результате проведенных исследований выявлено, что основной вклад в деградацию растительности в Монголии внесли уменьшение количества осадков и повышение температуры воздуха. Косвенные факторы (животноводство, культивирование земель, пожары) только усилили влияние климатических факторов и в некоторых засушливых и полусушливых регионах страны дали толчок к процессам опустынивания.

Подробнее: сайт журнала «Метеорология и гидрология» <http://www.mig-journal.ru/>

19) ААНИИ Росгидромета выпустил очередной номер журнала «Проблемы Арктики и Антарктики» (т.64, №3)

В журнале, в том числе опубликована статья Г.В.Алексеева, В.Ф.Радионова, В.М.Смоляницкого и К.В.Фильчука «Результаты и перспективы исследований климата и климатического обслуживания в Арктике». Подробнее: <http://www.aari.ru/misc/publicat/paa.php>

Зарубежные публикации:

20) Аналитический обзор вышедшего в свет первого сборника «Экологическое законодательство КНР», подготовленный российско-китайским Экологическим советом

Первый раздел сборника включает основные законы КНР по охране окружающей среды, предотвращению загрязнения атмосферы, воды, а также по стимулированию циклической экономики и чистых производств. Второй раздел включает законы и документы о регулировании выбросов на предприятиях КНР. В третий раздел сборника вошли документы по охране окружающей среды в рамках 13-го пятилетнего плана социально-экономического развития (2016-2020 гг.), в том числе по контролю выбросов парниковых газов, сокращению энергопотребления и развитию соответствующих стандартов.

Подробнее: <http://www.intelros.ru/readroom/mezhdunarodnaya-zhizn/m8-2018/36329-ob-ekologii-knr.html>

21) О подготовке новых справочников в области изменения климата

В настоящее время Международная программа информации и исследований в области изменения климата (ICCI) занимается подготовкой двух новых справочников: Справочника по климатическому обслуживанию и Справочника по экстремальным погодным и климатическим явлениям: понимание управления экстремальными последствиями изменения климата и приглашает экспертов к участию в этой работе.

Справочники будут опубликованы издательством Springer в рамках серии «Управление изменением климата» (ранее изданные публикации этой серии доступны по адресу: <https://www.springer.com/series/8740>) Предложения об участии направлять по адресу: ICCI@outlook.com

22) Русскоязычное издание Бюллетеня ВМО. Том 67(1) - 2018 г. «Специальный выпуск, посвященный вопросам воды»

ВНИИГМИ-МЦД Росгидромета разместил на своем сайте очередной бюллетень ВМО, посвященный вопросам воды. Там же доступны предыдущие выпуски бюллетеня, перевод текста которых на русский язык выполнен специалистами института.

Подробнее: http://meteo.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=607

23) Доклад НОАА о состоянии климата Земли в 2017 году

Ключевые пункты доклада:

- 2014-2017 годы стали самыми жаркими с начала соответствующих наблюдений;
- в 2017 году температура в мире повысилась на 0,43 градуса по сравнению с 1982-2010 годами;
- вода в океанах установила рекорд по температуре — она повышается еще быстрее, чем температура воздуха;
- высокие температуры угрожают, в частности, коралловым рифам, которые за минувшие три года оказались поражены настоящей «эпидемией» — наблюдалась массовая гибель каменистых кораллов;
- уровень моря поднимается шесть лет подряд, за последние 25 лет он повысился на 7,7 см;
- все ледники мира вместе взятые в течение, предположительно, уже 38 лет теряют массу.

Подробнее: <https://www.climate.gov>

24) 28-й выпуск ежегодной оценки «Состояние климата в 2017 году»

Международное рецензируемое издание «Состояние климата», выпускаемое каждый год летом, является авторитетным ежегодным резюме глобального климата, публикуемым в качестве дополнения к Бюллетеню Американского метеорологического общества. Отчет, составлен центром НОАА по погоде и климату основан на материалах ученых со всего мира. В нем содержится подробная обновленная информация о глобальных климатических показателях, значимых погодных явлениях и других данных, собранных станциями и приборами экологического мониторинга, расположенными на суше, воде, льду и в космосе.

Подробнее: <https://www.ametsoc.org/ams/index.cfm/publications/bulletin-of-the-american-meteorological-society-bams/state-of-the-climate/>

25) В научном журнале Science опубликована статья, в которой ученые оценили зависимость урожайности от изменения климата

Ученые, изучив, как повышение температур и изменения в характере выпадения дождей и снега будут влиять на главных «врагов» растений – насекомых-вредителей, открыли еще одну угрозу урожайности.

Для этого были проанализированы несколько десятков научных работ, посвященных метаболизму и размножению 38 видов вредителей, и изучено, как они реагируют на раннее начало весны, высокие летние температуры, повышенное число ясных дней и низкий уровень осадков.

Когда температуры повышаются, скорость метаболизма насекомых растет, из-за чего они не только будут быстрее размножаться, но и поедать больше растительности. Это очевидным образом будет негативно влиять на урожай.

Используя эти закономерности, климатологи просчитали то, как изменится количество и активность вредителей в ближайшие сто лет. Результаты этих расчетов настораживают: в среднем, насекомые будут съедать на 10-25 % больше риса, пшеницы и кукурузы по всей Земле, а в некоторых регионах Европы потери будут еще более серьезными.

В общей сложности, как показывают расчеты ученых, Земля потеряет около 213 миллионов тонн злаков из-за роста в численности и активности вредителей. Это усугубит всемирный продовольственный кризис и приведет к новым проблемам, если человечество не начнет решать их уже сейчас, заключают авторы статьи. Подробнее: <https://ria.ru/science/20180830/1527541084.html>

26) Попытка остановить глобальное потепление с помощью распыления аэрозольных частиц в стратосфере оказалось не слишком хорошей идеей: все выгоды от замедления потепления могут быть перекрыты падением урожайности из-за затемнения, пишут авторы статьи, опубликованной в журнале Nature

Подробнее: <https://nplus1.ru/news/2018/08/08/geoengineering-crops>, <https://www.nature.com/articles/s41586-018-0417-3>

27) Глобальное потепление негативно влияет на леса, обнаружили ученые из Технического университета Мюнхена

Дело не только в пожарах из-за жары и засухи. Повышение температуры делает деревья высокими, но более хрупкими, сообщает Forest Ecology and Management.

Потепление приводит к тому, что зима наступает все позже, и в некоторых регионах у растений появляется дополнительная неделя вегетативного периода. Но нагрев и антропогенные загрязнения делают древесину ломкой и снижают ее качество. Предыдущие исследования показали, что за последнее столетие в Центральной Европе темпы роста елей и буков выросли на 77 % в год. С одной стороны, это хорошая новость, поскольку крупные деревья поглощают больше углекислого газа, да и объемы промышленных заготовок древесины могут вырасти. Но, согласно последним данным, все не так однозначно. По сравнению с 1870 годом плотность древесины у всех видов упала на 8-12 %. Частично причиной является как раз ускоренный рост. Но основная вина лежит на азотсодержащих загрязняющих веществах. Они попадают в атмосферу с выхлопными газами, а в воду и почву – вместе с сельскохозяйственными удобрениями. Содержание углерода в древесине с конца XIX века сократилось вдвое, а значит — уменьшилась их способность связывать атмосферный углекислый газ.

Подробнее: <http://global-climate-change.ru/index.php/ru/issledovaniya-klimata/39-data-about-climate-research-in-rf/980-izmenenie-klimata>, <http://www.pfo.meteorf.ru/news/2018/poteplenie-delaet-derevyu-vyisokimi,-no-xrupkimi.html>

28) Ученые Университета Монаша в Мельбурне (Австралия) пришли к выводу, что к 2080 году число погибших от жары в тропических и субтропических регионах возрастет почти в пять раз

Причиной является антропогенное изменение климата, которое приведет к учащению экстремальных погодных явлений. Об этом сообщается в пресс-релизе на EurekAlert!.

Исследователи разработали модель для оценки количества смертей, связанных с жарой, в 20 странах в период 2031-2080 годов. При этом учитывались объемы выбрасываемых в атмосферу парниковых газов при сжигании ископаемого топлива, плотность населения в регионах, а также различные стратегии по смягчению последствий зноя.

Согласно самому пессимистическому сценарию, в австралийских городах Брисбен, Сидней и Мельбурн смертность от погодных бедствий, которые станут более частыми, возрастет на 471 процент по сравнению с 1971-2010 годами. Число жертв заметно возрастет в Индии, Греции, Японии и Канаде. Ситуация будет усугубляться такими сопутствующими природными катастрофами, как пожары и засуха.

По мнению ученых, в случае соблюдения Парижского соглашения прогнозируемые последствия будут значительно смягчены.

Подробнее: <https://lenta.ru/news/2018/08/01/heatwave/>

29) В научном журнале «Nature» опубликована статья, посвященная современному землепользованию

Согласно данным статьи, деревья сейчас покрывают на 7 % поверхности планеты больше (примерно 2,24 млн кв. км), чем в 1982 году.

Работа, которую провели ученые Мэрилендского университета (США), анализирует спутниковые данные за 36 лет, чтобы составить наиболее полную картину современного землепользования.

Хотя новость кажется позитивной, к ней стоит отнестись с осторожностью. Леса исчезают, особенно в тропических районах, но пока компенсируются за счет новых ареалов произрастания деревьев. Причиной огромных потерь лесов в тропиках остается сельскохозяйственная экспансия, в то время как новые районы роста расположены в регионах, которые ранее были слишком холодными для буйного произрастания деревьев. Это значит, что глобальное потепление меняет пейзажи нашей планеты.

Подробнее: <https://www.gismeteo.ru/news/klimat/28761-derevev-na-zemle-stalo-bolshe-chem-36-let-nazad-horoshoyeto-ili-ploho/>

30) В научном журнале «Nature Communications» опубликована статья, посвященная последствиям изменения климата

Анализируя возрастающие число экстремальных природных явлений, ученые пришли к выводу, что почти все эти события были порождены опережающим ростом температуры в Арктике. В результате разница в температуре между Заполярьем, умеренными широтами и тропиками заметно упала, что резко поменяло характер движения ветров в верхних слоях атмосферы.

В прошлом, как объясняют ученые, так называемые планетные волны, или струйные течения, беспрепятственно гуляли по атмосфере Земли, двигаясь с запада на восток и равномерно распределяя тепло по тем широтам, где они существуют. Глобальное потепление ослабило и сделало их менее стабильными. Это не только изменило маршруты и скорости подобных «воздушных рек», но и создало особые «стоячие волны», где условия очень долгое время не меняются.

При появлении таких зон, как показывают расчеты климатологов, погода в их окрестностях «замораживается» и не меняется на протяжении того времени. Подобные феномены, по мнению климатологов, породили недавние пожары в США и в Канаде, потопа в Англии и в других странах Европы, а также множество других погодных аномалий.

Подробнее: <https://ria.ru/science/20180820/1526860673.html>

31) По мнению исследователей из MIT Energy Initiative (MITEI), добиться сокращения эмиссии углекислого газа без использования ядерной энергии будет намного сложнее и дороже

Авторы работы «Будущее ядерной энергии в мире ограниченной эмиссии углерода» проанализировали причины современного застоя в атомной энергетике, которая составляет всего 5 % от мировой выработки, и указали меры, способствующие изменению этой тенденции. Их исследование показало, что потенциал ядерной энергии важен для достижения декарбонизации многих регионов планеты.

Подробнее: <http://news.mit.edu/2018/mit-ei-releases-report-future-nuclear-energy-0904>

32) В научном журнале Science метеоролог из Аргентины Эухения Кальнай и ее коллеги описывают результаты моделирования климата Сахары в случае, если вся ее площадь (а это более девяти миллионов километров) будет покрыта солнечными и ветряными электростанциями

Это был бы колоссальный мегапроект, производящий более чем вчетверо больше энергии, чем все потребление человечества сегодня. Но его «побочным действием» станет резкое увеличение осадков. По оценкам ученых, в среднем их уровень поднимется более чем вдвое, а особенно заметно — в Сахеле, на юге пустыни. В результате усилится и вегетация, увеличится растительный покров.

Подробнее: <https://naked-science.ru/article/sci/uchenye-predlozhili-prevratit-saharu>

Статья доступна по адресу: <http://science.sciencemag.org/content/361/6406/1019>

33) Естественный механизм может снизить вредные выбросы тропических торфяников

Ученые давно опасались, что по мере того, как Земля нагревается, тропические торфяники, которые хранят до 10 % углерода в почве планеты, могут высыхать, распадаться и выпускать в атмосферу огромное количество углекислого газа и метана, быстро ускоряя изменение климата. Новое международное исследование, возглавляемое исследователями из Университета штата Флорида и Университета Дьюка, показывает, что перспективы могут быть не такими мрачными. Ученые обнаружили, что у торфяных болот есть естественный биохимический защитный механизм, который помогает им сопротивляться распаду или замедлять его даже при нагревании и сильных засухах. «Это хорошая новость, потому что указывает на то, что сценарии, в которых весь накопленный в торфяниках углерод поднимается в воздух в виде углекислого газа и метана, могут реализоваться не так быстро, как мы изначально предполагали», - сказал Кертис Дж. Ричардсон, заслуженный профессор ресурсной экологии в Николаевской школе окружающей среды Университета Дьюка.

Подробнее: <https://scientificrussia.ru/articles/estestvennyj-mehanizm-mozhet-snizit-vrednye-vybrosy-ot-tropicheskikh-torfyanikov>, https://www.eurekalert.org/pub_releases/2018-09/du-nmc091118.php

34) Большинство экономических прогнозов не принимают во внимание один важный фактор: изменение климата

Все большее количество исследований экономистов и ученых-климатологов показывает, что экстремальные погодные условия будут еще больше влиять на экономический рост в будущем. Но почти ни одна из основных моделей экономического прогнозирования не учитывает этот фактор, что, по мнению некоторых экономистов, может сильно повлиять на точность экономических прогнозов в будущем. Самое свежее исследование количественной оценки выбросов углекислого газа, которые стимулируют изменение климата, и их экономических последствий, было опубликовано Федеральным резервным банком США. Оценивая эффективность государственной экономики в предыдущие годы, в докладе было установлено, что увеличение средних летних температур на один градус снижает ежегодный рост производства на 0,15-0,25 процентных пункта. Этот эффект со временем будет расти, как снежный ком. Если не будет предпринято значимых действий по сокращению выбросов, экономический рост в США будет на треть ниже, чем мог бы быть, в конце этого века, или даже скорее, если потепление ускорится еще сильнее, чем предполагают ученые в настоящее время. Теоретически это означает, что американцы будут беднее и будут иметь более низкий уровень жизни (в дополнение к общим негативным изменениям в повседневной жизни, вызванным экстремальными погодными явлениями).

Подробнее: <https://www.lawmix.ru/economy/12090>

35) Кредитоспособность чахнет от климатических рисков

Рейтинговое агентство Moody's оценило экологические риски для 84 отраслей экономики, на которые приходится \$74,6 трлн рейтингового долга (на 10% больше, чем в 2015 году) в рамках «глобальной тепловой карты рисков». 11 секторов, совокупный долг которых составляет \$2,2 трлн, вошли в группу, подверженную высоким кредитным рискам, причем два из них — добыча угля и угольные терминалы, а также предприятия коммунального сектора с нерегулируемыми тарифами и энергетические компании — испытывают значительное кредитное давление уже сейчас. Политика по сокращению выбросов требует от них пересмотра бизнес-моделей и сокращает маржинальность в развитых странах. Остальные 9 секторов — автопроизводства, выпуск стройматериалов и химических товаров, добывающая промышленность, разведка и добыча нефти и газа и их переработка, производство стали, а также логистика и наземные и морские перевозки — ощутят влияние экологических рисков на свою кредитоспособность в горизонте трех-пяти лет, полагают эксперты агентства. Меры по сокращению выбросов и ужесточение экологического регулирования стран в рамках обязательств по Парижскому соглашению создают высокие и очень высокие риски для 16 секторов с совокупной задолженностью в \$3,7 трлн. Риски физического изменения климата могут влиять на операционную деятельность и капиталовложения эмитентов ценных бумаг или вызывать нарушения цепочек поставок и рыночную волатильность, отмечают в Moody's. 13 отраслей имеют высокие и очень высокие риски, связанные с загрязнением атмосферы, включая основных загрязнителей, подверженных жесткому регулированию. Еще 14 секторов, в том числе центральные и местные правительства в развивающихся странах, были отнесены к высокорискованным из-за уязвимости перед природными и антропогенными катастрофами, 4 сектора имеют высокие риски, связанные с дефицитом воды.

Подробнее: <https://www.kommersant.ru/doc/3753097>

36) Уже через 125 лет на Земле останется мало людей с очень светлой или очень темной кожей, заявляет биолог Скотт Соломон из Университета Райса в Хьюстоне (Техас, США)

Главным фактором, который повлияет на внутреннее и внешнее строение человеческого тела, доктор Соломон называет глобальное потепление. Одним из следствий изменения климата станет распространение болезней, которые сейчас наблюдаются только в тропиках, на территории всего земного шара. Это вызовет серьезное изменение иммунной системы, за чем может последовать распространение неинфекционных болезней. Изменение климата приведет к сокращению продовольственного разнообразия, что повлечет за собой изменение пищеварительной системы и микробиоты человека. Эти изменения вызовут серьезные изменения внутреннего строения организма, однако прогнозируются и внешние изменения. Климатические изменения спровоцируют новые волны миграции. Следствием этого станет рост числа межэтнических браков. Дети от родителей с разным цветом кожи, как правило, имеют промежуточный цвет кожи. Поэтому уже через 10 поколений (125–250 лет) существенно сократится число людей с очень светлой и очень темной кожей.

Подробнее: <https://regnum.ru/news/2482841.html>

37) Ученые назвали «точку невозврата», после которой никакие меры по борьбе с глобальным потеплением не помогут

На Земле становится все теплее, в первую очередь, вследствие антропогенного фактора. С начала XX столетия средняя температура воздуха возросла на 0,74°C, а основной скачок произошел после 1980 года. В результате каждое из последних трех десятилетий [было жарче предыдущего](#).

Ранее для ограничения темпа глобальных климатических изменений было принято Парижское соглашение, определяющее для каждого государства комплекс мер. Но его уже недостаточно: человечество упустило свой шанс ограничить глобальное потепление в пределах 1,5° С, говорится [в исследовании](#).

Изучив динамику и построив климатические модели, международная группа ученых назвала «точку невозврата»: 2035 год. К этому времени необходимо добиться того, чтобы доля возобновляемых источников в мировом энергобалансе ежегодно росла на 2 %. Если удастся сохранить эту тенденцию — с вероятностью 67 % к 2100 году повышение температуры удастся удержать в рамках 2°С. А пятипроцентный рост возобновляемых источников энергии подарит людям еще 10 лет относительно привычного климата.

Подробнее: <http://www.nat-geo.ru/science/1221120-kogda-globalnoe-poteplenie-uzhe-budet-nelzya-ostanovit/>

38) Использование данных поиска Google для информирования о глобальной политике адаптации к изменению климата

В журнале Climatic Change опубликована статья Carla L. Archibald и Nathalie Butt, содержащая оценки индикаторов общественной осведомленности в разных странах об изменении климата на основе анализа истории поисковых запросов в Google.

Подробнее: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10584-018-2289-9>

6. Официальные новости из-за рубежа

1) Выступая 3 сентября на форуме, посвященном африкано-китайскому сотрудничеству, в числе пяти основных областей, где взаимодействие Китая и африканских стран имеет особо важное значение, Антониу Гутерриш выделил изменение климата

«Китай сегодня стал глобальным лидером в области новых решений в сфере климата», - подчеркнул глава ООН. Он призвал страну делиться своими достижениями с африканскими партнерами, чтобы они смогли быстро перейти от модели традиционного развития на путь «зеленой экономики».

Подробнее: <https://news.un.org/ru/story/2018/09/1337362>

2) Доклад ЮНЕСКО и ЕЭК ООН «Прогресс в области трансграничного водного сотрудничества. Глобальный базовый показатель ЦУР 6.5.2»

Трансграничные бассейны покрывают более половины поверхности земли, на них приходится около 60 % мирового стока пресной воды и в них проживает более 40 % мирового населения. На сегодняшний день в 153 странах мира имеются общие реки, озера и водоносные горизонты, а 592 трансграничных водоносных горизонта были инвентаризированы в рамках Международной гидрологической программы ЮНЕСКО. В докладе показано, что в некоторых регионах и бассейнах достигнут значительный прогресс в трансграничном водном сотрудничестве на основе оперативных механизмов. Вместе с тем, в значительном числе регионов механизмы трансграничного водного сотрудничества пока отсутствуют.

Подробнее: <https://en.unesco.org/news/progress-transboundary-water-cooperation>

Основные тезисы доклада доступны по адресу: <https://en.unesco.org/sites/default/files/hlpf652flyer.pdf>

3) Глава ООН: изменение климата может выйти из-под контроля

Борьба с глобальным потеплением набирает обороты, однако предпринимаемых усилий недостаточно. Изменение климата может выйти из-под контроля, что обернется тяжелейшими последствиями для экономики, мира и безопасности. Об этом предупредил Генеральный секретарь ООН, отметив, что только в прошлом году стихийные бедствия обернулись экономическими потерями в размере 320 млрд долларов США. Выступление состоялось в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке на презентации доклада по климату, который был подготовлен Комиссией по экономике в условиях изменения климата. По словам главы ООН, итоги четырехлетней деятельности этой Комиссии еще раз подтвердили, насколько взаимосвязаны экономическое процветание, устойчивое развитие и изменение климата. Генеральный секретарь ООН призывал лидеров всего мира взять на вооружение рекомендации нового доклада с тем, чтобы активизировать действия по реализации Парижского соглашения.

В докладе, в частности, говорится, что если в ближайшие два-три года государства и крупные корпорации начнут больше вкладывать в чистую энергетику и проекты, реализовывающие Парижское соглашение, то уже к 2030 году это позволит создать 65 млн. рабочих мест. Ожидается так же, что в ближайшие 10-15 лет мир инвестирует \$90 триллионов в новую инфраструктуру, это больше, чем стоят акции всех компаний мира. И если эти вложения будут соответствовать основной цели – борьбе с изменением климата – они принесут мировой экономике \$26 трлн в период с 2018 по 2030.

Подробнее: <https://news.un.org/ru/story/2018/09/1337551>, <https://newclimateeconomy.report>,

<https://hightech.plus/2018/09/04/borba-s-izmeneniem-klimata-prineset-mirovoi-ekonomike-26-trln-i-spaset-sotni-tisyach-zhiznei>

4) В ООН заявили об убытках в \$320 млрд из-за стихийных бедствий в 2017 году

Убытки от стихийных бедствий, связанных с изменением климата, составили \$320 млрд в 2017 году. Об этом заявил генеральный секретарь ООН Антониу Гутерреш. По его словам, климатические изменения происходят быстрее, чем мировое сообщество успевает на них реагировать. «Мы рискуем увидеть необратимый ущерб, который нельзя будет восполнить, если мы не будем действовать очень быстро», — сказал Гутерреш.

Подробнее: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5babd75a9a7947533019a139>

Полный текст заявления доступен по адресу: <https://www.un.org/sg/en/content/sg/speeches/2018-09-26/remarks-high-level-event-climate-change>

5) Сессия вспомогательных органов РКК ООН в Бангкоке 4-9 сентября для подготовки руководящих принципов осуществления Парижского Соглашения об изменении климата

Руководящие принципы осуществления будут приняты на ежегодной конференции по климату, КС-24, которая состоится в Катовице, Польша, в декабре. Бангкокская встреча является последней возможностью для ускорения переговоров перед КС-24". Основываясь на достигнутом прогрессе, страны теперь должны сделать решительный шаг вперед в подготовке амбициозного и сбалансированного результата, который нам нужен в Катовице", - заявила Исполнительный секретарь РКК ООН Патрисия Эспиноса на пресс-конференции в понедельник 3 сентября.

Подробнее: <https://unfccc.int/news/progress-urged-as-bangkok-climate-talks-open-to-prepare-paris-agreement-implementation>

6) Публикация Исполнительного совета Механизма Чистого Развития

Издание приурочено к 100-у заседанию Совета и содержит информацию о реализации МЧР, как инструмента Киотского протокола, за период с 2001 по 2018 годы.

Публикация доступна по адресу: <https://unfccc.int/documents/181797>

7) Генеральный директор ФАО настоятельно призывает страны наращивать потенциал почв для решения проблем, связанных с изменением климата

Генеральный директор ФАО Жозе Грациану да Силва выступая 13 августа в Рио да Жанейро перед участникам Всемирного конгресса почвоведов подчеркнул важную роль, которую могут играть почвы в поддержке усилий стран по смягчению или адаптации к меняющемуся климату. В частности, он отметил потенциал почв по связыванию и накоплению углерода, что отражено на глобальной карте органического углерода в почвах, опубликованной ФАО. "Поддержание и наращивание запасов углерода в почве должно стать приоритетом", - сказал Грациану да Силва.

Подробнее: <http://www.fao.org/news/story/ru/item/1148827/icode/>

8) Растет число стран, участвующих в создании ГРОКО под эгидой ВМО

Сайт ВМО сообщает, что Объединенная Республика Танзания в августе создала национальный сегмент Глобальной рамочной основы для климатического обслуживания в целях повышения доступности и использования специализированных метеорологических и климатических услуг, необходимых для повышения устойчивости к изменению климата и экстремальным погодным условиям.

«Необходимость эффективного реагирования на растущие последствия изменения климата в социально-экономических секторах связана с необходимостью принятия мер по адаптации для удовлетворения беспрецедентных потребностей в чистой воде, производстве продуктов питания, уменьшении опасности стихийных бедствий, энергетике и эффективном управлении медицинскими издержками», - сказал Генеральный секретарь ВМО Петтери Таалас на церемонии открытия. Танзанийская рамочная программа для климатического обслуживания, которая была разработана в рамках Программы адаптации ГРОКО в Африке, была осуществлена в Танзании и Малави с 2015 по 2017 год. Второй этап этой программы, финансируемый Норвегией, был одобрен для осуществления в течение последующих трех лет.

Подробнее: <https://public.wmo.int/en/media/news/tanzania-launches-national-framework-climate-services>

Информация секретариата ГРОКО о создании на сентябрь 2018 г. национальных сегментов ГРОКО: <http://www.wmo.int/gfcs/news>

9) Лидеры тихоокеанских государств призвали США вернуться в Парижское соглашение по климату

Декларация была принята на саммите 18 стран в маленькой островной стране Науру.

Подробнее: <http://kremlnews.ru/news/gosudarstva-tihookeanski.html>

10) Снижение выбросов парниковых газов должно быть прописано в конституции Германии

С таким предложением выступили члены немецкой парламентской партии «Зеленых». Инициаторы считают, что если это положение будет закреплено в конституции, не выполнять его будет гораздо сложнее, и компании станут больше задумываться о последствиях для экологии. И если компании нарушат экологические нормы, их будет легче привлечь к ответственности.

Подробнее: <https://euro-pulse.ru/news/snizhenie-vyibrosov-uglekislogo-gaza-dolzno-byit-propisano-v-konstitutsii-schitaet-nemetskaya-partiya-zelenyih>

11) Китай снижает эмиссии парниковых газов с 2013 года

Пик эмиссии парниковых газов в Китае пришелся на 2013 год, после чего страна уверенно снижает объемы выброса, сократив их на 4,2% в 2014-2016 годах. Успехи Китая связываются прежде всего с сокращением доли угля в структуре национального энергопроизводства и переходом страны на альтернативные источники энергии. Если в начале века угольные ТЭС обеспечивали более 70 процентов энергопотребления в стране, то к 2015 году этот показатель упал до 64%, а к 2020-му сократится до 58%. КНР поставила задачу к 2020 году на 40-50% урезать эмиссию парниковых газов на производство единицы добавленной стоимости по сравнению с годом 2005-м.

Подробнее: <https://ekd.me/2018/08/kitaj-snizhaet-emissii-parnikovyx-gazov-s-2013-goda/>

12) Опубликован текст совместного коммюнике, принятого 24 августа 2018 г. по итогам Саммита глав государств-учредителей Международного фонда спасения Арала

Главы государств выразили обеспокоенность усугублением Аральского кризиса и его негативными последствиями, растущим числом и интенсивностью стихийных явлений, ускоренным таянием ледников в условиях глобального изменения климата и призывают институты ООН, международные и региональные организации к сотрудничеству для решения этих проблем. Стороны признали важность консолидации усилий для комплексного решения проблем, связанных с оздоровлением социально-экономической и экологической обстановки в бассейне Аральского моря, особенно в зонах, подверженных экологическому кризису.

Подробнее: <http://orient.tm/ru/2018/08/25/14824.html>

13) В конце августа в Монтевидео (Уругвай) состоялась Климатическая неделя Латиноамериканского и Карибского региона

Мероприятие было призвано продемонстрировать новаторские действия в регионе, направленные на резкое сокращение выбросов парниковых газов и повышение устойчивости к последствиям изменения климата. Важными событиями недели стали также Углеродный форум и региональное мероприятие Таланойского диалога.

Активно звучали призывы к усилению климатического финансирования ВМО. Делегаты выразили обеспокоенность в связи с тем, что уровни финансирования, объявленные в 2015 году, не достигаются.

Министр окружающей среды Уругвая Энеида де Леон развила эту тему в своем докладе, отметив, что регион особенно уязвим к неблагоприятным последствиям изменения климата, и подавляющее большинство потерь и ущерба напрямую связаны с экстремальными погодными явлениями. По словам министра, развивающиеся страны вносят наименьший вклад в изменение климата и наиболее страдают от его негативного воздействия.

Тем не менее, звучали и нотки оптимизма. Министр окружающей среды Бразилии Эдсон Дуарте сообщил, что его страна уже добилась значительного сокращения выбросов парниковых газов. В частности, статистика, полученная от программы REDD +, показывает, что действия по обеспечению сохранения углерода в лесах в бразильской Амазонке равны шести миллиардам тонн CO₂, что эквивалентно выбросам всего ЕС за полтора года.

Региональные климатические недели играют важную роль в объединении для совместных действий в сфере климата. Как отметила Исполнительный секретарь РКИК Патрисия Эспиноса: «Занимаясь проблемой изменения климата (...), мы можем создать лучший мир. Вот почему эта Климатическая неделя так важна. Это шанс для нас услышать о проблемах, с которыми сталкиваются все действующие лица, о конкретной работе, проделанной здесь для их решения; и эти решения могут быть применимы в других регионах».

Подробнее: <https://unfccc.int/news/latin-american-caribbean-climate-week-closes-with-calls-for-increased-climate-finance>

14) Вторая встреча Рабочей группы G20 по вопросам климатической устойчивости

Встреча состоялась в г. Пуэрто-Игуасу провинции Мисьоне 28 августа в рамках аргентинского председательства в объединении. Во встрече принимали участие официальные лица из стран-членов «Группы двадцати», приглашенных стран, международных организаций, социальных партнеров «двадцатки» и НКО. Повестка обсуждения включала вопросы адаптации к изменению климата, выработки долгосрочных

стратегий и механизмов для сокращения выбросов углекислого газа, а также мобилизации финансов для борьбы с изменением климата. В рамках встречи состоялся круглый стол «Диалог «Группы двадцати» по вопросам эффективности использования ресурсов». По итогам встречи будут выработаны рекомендации для лидеров «двадцатки».

Подробнее: <https://g20.org/en/news/g20-discusses-climate-action-strategies-puerto-iguazu>

15) Глава ООН призвал все страны отказаться от гидрофторуглеродов, разрушающих озоновый слой

Сокращение «озоновой дыры» – один из успешных примеров международного сотрудничества. Подписав Монреальский протокол, страны договорились сокращать производство озоноразрушающих веществ. По случаю Международного дня охраны озонового слоя, который отмечается 16 сентября, Генеральный секретарь ООН Антониу Гутерриш призвал более активно сокращать масштабы использования гидрофторуглеродов, которые к тому же способствуют глобальному потеплению.

Подробнее: <https://news.un.org/ru/story/2018/09/1338222>

16) ООН и гражданское общество: выступая в унисон, мы можем более эффективно решать глобальные задачи

В штаб-квартире ООН в Нью-Йорке открылась 67-я конференция Департамента общественной информации ООН для неправительственных организаций. Девиз конференции – «Вместе ищем решения глобальных проблем». В числе вопросов, которые будут обсуждаться на конференции, – состояние окружающей среды. Организации гражданского общества подготовят проект итогового документа конференции, который будет вынесен на утверждение на заключительном пленарном заседании.

Подробнее: <https://news.un.org/ru/story/2018/08/1336722>

17) В Европарламенте одобрили сокращение выбросов CO₂, которое фактически запретит дизельные авто

Комитет по экологии Европарламента одобрил предложение депутата от Мальты Мириам Далли по сокращению выбросов углекислого газа в автомобильных выхлопах на 45 процентов к 2030 году. Это означает фактический запрет на производство дизелей.

Подробнее: http://uploads.maltatoday.com.mt/news/europe/89395/european_parliament_committee_adopts_dallis_4

18) Директор программ ЮНИСЕФ Тэд Чейан считает, что дети больше других страдают от экстремальных погодных явлений

Он отметил, что дети, особенно младенцы, хуже, чем взрослые приспосабливаются к изменениям температуры воздуха и в большей степени страдают от инфекционных заболеваний. По его мнению, правительствам и мировому сообществу необходимо предпринять конкретные шаги для защиты прав детей. Эксперты уверены, что даже наихудшие последствия изменения климата можно предотвратить и преодолеть. Однако действовать надо прямо сейчас. Они разработали на этот счет целый ряд рекомендаций, в том числе касающихся систем образования и здравоохранения.

Подробнее: <https://news.un.org/ru/story/2018/08/1337232>

19) Запуск Второго этапа онлайн-системы мониторинга Сендайской Рамочной программы по уменьшению опасности бедствий на 2015-2030 годы

Управление Организации Объединенных Наций по уменьшению опасности бедствий (UNISDR) сообщает, что система доступна для государств-членов Рамочной программы и позволяет им настроить определенные на национальном уровне цели и показатели в дополнение к тем, которые ранее были определены в рамках глобальных целей от А до G мониторинга, которая началась в марте этого года. Запуск сопровождается комплексом руководящих принципов в отношении установления целевых показателей и отчетности по ним.

Подробнее: <https://www.unisdr.org/archive/60214>

20) Мэры 19 мегаполисов пообещали к 2050 году сделать здания в городах углеродно-нейтральными

Декларацию Net Zero Carbon Buildings Declaration (https://c40-production-images.s3.amazonaws.com/other_uploads/images/1850_NZC_Buildings_Declaration_FINAL.original.pdf?1530818527) подписали Копенгаген, Йоханнесбург, Лондон, Лос-Анджелес, Монреаль, Нью-Йорк, Ньюберипорт, Париж, Портланд, Сан-Франциско, Сан-Хосе, Санта-Моника, Стокгольм, Сидней, Токио, Торонто, Цване, Ванкувер и Вашингтон. Мэры городов подчеркнули, что разработают постановления, согласно которым новые здания должны быть углеродно-нейтральными к 2030 году. Уже существующие постройки должны быть модернизированы с целью снизить углеродные выбросы до нуля к 2050 году.

Подробнее: <http://news.trust.org/item/20180823134113-c1w8g/>, <http://tass.ru/plus-one/5489017>

21) Международная страховая группа Zurich призвала руководителей предприятий, глав администраций, инвесторов и акционеров компаний приложить максимальные усилия для сокращения выбросов парниковых газов

В докладе, выпущенном группой Zurich, в частности, говорится: «Наш анализ показывает, что нынешний уровень усилий по недопущению повышения температурного уровня более чем на 2 градуса доиндустриального уровня, недостаточный, поэтому компании должны подготовиться к физическим последствиям потепления планеты». «Крайне важно, чтобы предприятия разработали стратегию адаптации к изменению климата и действовали уже сейчас», — прокомментировала выпуск доклада Элисон Мартин, ответственная за управление рисками группы и член Исполнительного комитета страховой группы.

Подробнее: <https://www.zurich.com/en/knowledge/articles/2018/09/managing-the-impacts-of-climate-change-risk-management-responses>

22) Американские компании Chevron, Exxon Mobil и Occidental Petroleum присоединились к инвестиционному фонду Oil and Gas Climate Initiative (OGCI), созданному для снижения выбросов углекислого газа в отрасли, говорится в сообщении фонда

Таким образом, теперь членами фонда являются 13 компаний, обеспечивающих около 30% мировой добычи нефти и газа. Вклад каждой из компаний в фонд составит 100 миллионов долларов. Ранее Chevron и Exxon отказывались присоединиться к своим конкурентам в рамках фонда и проводили иную политику в области климатических изменений. Инвестфонд OGCI на 1 миллиард долларов был создан в 2014 году, в настоящее время в него входят BP, CNPC, Eni, Equinor, Pemex, Petrobras, Repsol, Saudi Aramco, Shell и Total. Фонд инвестирует в разработку и ускоренное внедрение инновационных технологий с низким уровнем выбросов, повышение энергетической и эксплуатационной эффективности в энергоемких отраслях.

Подробнее: <https://1prime.ru/energy/20180920/829249492.html>

23) Facebook перейдет на возобновляемую энергию к 2020 году

Facebook в своем блоге заявила, что к 2020 году полностью перейдет на возобновляемые источники энергии. Также компания обещает снизить парниковый эффект от своих действий на 75 %. В 2015 году Facebook уже ставила себе цель дойти до 50 % использования возобновляемой энергии в 2018 году и сумела преодолеть планку 51 % в 2017 году. С 2013 года компания подписала контракты на поставку 3 ГВт солнечной и ветровой энергии. Другие компании отрасли, Google и Apple, также заявляют об использовании возобновляемой энергии для своей деятельности. О природе стараются заботиться также и нетехнологические компании – Starbucks, Walmart, General Motors.

Подробнее: <https://www.kommersant.ru/doc/3726043>

24) Компания Levi Strauss представила новую стратегию по борьбе с изменениями климата

Американская компания Levi Strauss – глобальный лидер в производстве одежды из денима – сообщила о новой стратегии своей деятельности в отношении изменения климата и амбициозных задачах по сокращению выбросов парниковых газов объектами, которыми владеет и управляет, а также всей сетью своих поставок. Согласно новой программе, рассчитанной до 2025 года, корпорация выйдет на стопроцентное использование возобновляемой электроэнергии.

Подробнее: <http://ru.fashionnetwork.com/news/Kompaniya-Levi-Strauss-predstavila-novuyu-strategiyu-po-bor'be-s-izmeneniyami-klimata,1003906.html#.W2BIr8VRaQ>

25) В Латинской Америке активно развивается движение по отказу от пластиковых трубочек для напитков и пластиковой посуды

Пластиковые трубочки для напитков давно являются привычным атрибутом повседневной жизни, несмотря на то, что их использование серьезно вредит окружающей среде и климату. Активисты зародившейся в Панаме кампании «Без трубочки, пожалуйста!» обращают внимание на то, что трубочки столь привычны и малы, что практически никогда не сдаются в переработку и как результат составляют 0,025 % от одного лишь океанического пластика. Следует также учитывать срок их разложения (около ста лет), и пугающие объемы потребления (к примеру, в США используется 500 млн трубочек ежедневно, и это число постоянно увеличивается).

С начала августа 2018 года в Панаме к акции присоединились 160 ресторанов, которые могли бы подать клиентам более полумиллиона трубочек за указанный период.

Подобные действия не являются единичными для стран Латинской Америки и Карибского бассейна. Так, в настоящее время Антигуа и Барбуда является первой страной региона, где действует законодательный запрет на использование одноразовой пластмассовой тары, в том числе соломок для коктейлей. Белиз также одобрил аналогичную меру, она вступит в силу в 2019 году. Коста-Рика намерена присоединиться к этой практике к 2021 году. Отказываются от вредного пластика и отдельные города. 19 июня 2018 года Рио-де-

Жанейро стал первым городом в Бразилии, объявившим войну трубочкам. Тематика загрязнения микропластиком активно разрабатывается организациями ООН в свете негативного влияния на климат (ЮНЭП, ВМО).

Редакция бюллетеня, пользуясь случаем, призывает всех читателей по возможности использовать «чистую» альтернативу пластиковым пакетам и одноразовой посуде.

Подробнее: <https://www.unenvironment.org/news-and-stories/story/latin-america-wakes-problem-plastic-straws>

26) Поскольку изменение климата видоизменяет сельское хозяйство, международная торговля будет приобретать все более важное значение для обеспечения мира продовольствием

В условиях изменения климата, способного в значительной степени повлиять на способность многих регионов мира производить продукты питания, ожидается, что международная торговля сельскохозяйственной продукцией будет играть все более важную роль в обеспечении планеты продовольствием и реагировании на связанные с климатом вспышки голода, говорится в новом докладе Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО). Правила международной торговли, разработанные под эгидой ВТО и новые механизмы, разработанные в рамках Парижского соглашения, направленные на реагирование на изменение климата, могут быть взаимодополняющими, утверждает в докладе «Состояние рынков сельскохозяйственной продукции» 2018 года. Для достижения этой цели необходима корректировка национальной сельскохозяйственной и торговой политики, чтобы помочь превратить глобальный рынок в основу продовольственной безопасности и инструмент адаптации к изменению климата, говорится в докладе ФАО.

Подробнее: <http://www.fao.org/news/story/ru/item/1152948/icode/>

Доклад доступен по адресу: <http://www.fao.org/3/I9542RU/i9542ru.pdf>

27) Судходная отрасль может войти в число крупных потребителей сжиженного природного газа (СПГ)

По данным консалтинговой компании DNV GL Maritime, решение Международной морской организации ограничить содержание серы в судовом топливе с 1 января 2020 года до 0,5 % во всем мире, а также недавно принятые решения по сокращению выбросов парниковых газов на 50 % к 2050 году могут изменить «правила игры». В результате исследования было установлено, что многие жизнеспособные альтернативы способны удовлетворить требования ИМО по снижению содержания серы, однако решение вопроса сокращения выбросов парниковых газов при этом остается проблематичным и неопределенным. Морские технологические компании WinGD, Wartsila и Gaziransport & Technigaz планируют объединить свой опыт, чтобы обеспечить «эффективный и оптимизированный подход» к достижению соблюдения природоохранных требований и рассматривают СПГ как «ключевой фактор более экологичного топлива для судов», которое будет практически без серы и будет содержать на 80% меньше выбросов оксидов азота и на 30 % меньше углекислого газа.

Подробнее: http://www.pro-gas.ru/fuel/news_publish/1176.htm

28) Мониторинг климата Европы – карты дневной максимальной и минимальной температуры для региона VI ВМО (Европа и Ближний Восток)

Карты ежедневных максимальных и минимальных значений температур в Европе являются новым продуктом Регионального климатического центра по мониторингу климата PA VI ВМО (РКЦ-МК PA VI), разработанным за последние годы Институтом атмосферы и окружающей среды университета во Франкфурте-на-Майне для Метеорологической службы Германии (DWD). До сих пор в центре внимания оперативного мониторинга климата РКЦ-МК были карты, выпускающиеся на ежемесячной основе. В настоящее время наряду с этими картами впервые появляются ежедневные данные, охватывающие весь регион VI ВМО (Европа и Ближний Восток).

Подробнее: https://www.dwd.de/EN/ourservices/rcccm/int/rcccm_int_txtn.html

29) На сайте Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь размещена аналитическая записка «Агроклиматическое зонирование территории РБ с учетом изменения климата»

Авторы исследования систематизировали информацию о климатических и агроклиматических условиях с 1989 по 2015 год. Среднегодовая температура воздуха в Беларуси за указанные четверть века уже на 1,3 градуса превысила климатическую норму. В 2015 году средняя температура воздуха составила 8,5 градусов, что на 2,7 градуса выше климатической нормы, и оказалась самой высокой за весь период наблюдений. Вслед за повышением атмосферной температуры происходит и изменение границ агроклиматических зон. В летний период из-за высоких температур будет возрастать реальная угроза засухи. Появятся новые вызовы для агротехников, от которых потребуются внесение изменений в технологии возделывания ряда посевных культур.

Подробнее: <https://rg.ru/2018/09/20/kak-izmenitsia-klimat-belarusi-v-blizhajshie-desiatiletia.html>

30) Финляндия планирует направить €1,7 млн на развитие сотрудничества в Арктике и Балтийском регионе

Об этом сообщила пресс-служба МИД страны по итогам переговоров по бюджету на 2019 год: «Значение регионального сотрудничества возрастает в текущей международной ситуации. Дополнительные средства бюджета пойдут на нужды безопасности и благополучия регионов, окружающей среды, борьбу с изменением климата, а также на развитие экономических возможностей».

По мнению главы МИД Тимо Сойни, за счет выделенных средств Финляндия усилит свои позиции в Арктике. «В настоящее время Финляндия является председателем Арктического совета, мы были активны в вопросе снижения выбросов черного углерода в Арктике», - указал он.

Подробнее: <http://tass.ru/obschestvo/5504898>

31) Запуск европейского спутника Aeolus, предназначенного для исследования климата на Земле

По сообщению пресс-службы Европейского космического агентства, ракета-носитель легкого класса Vega успешно доставила на орбиту европейский спутник Aeolus. Новый орбитальный аппарат будет использовать революционные лазерные технологии для измерения скорости ветров на земном шаре и будет играть ключевую роль в изучении принципов работы атмосферы. Кроме того, как рассчитывают ученые, спутник позволит выполнять более точные прогнозы погоды на Земле.

Подробнее: <http://tass.ru/kosmos/5481922>

32) Обобщенный обзор глобальных обязательств по борьбе с изменением климата

Пресс-релиз ЮНЕП, выпущенный 10 сентября, подчеркивает важную роль негосударственных субъектов в сокращении выбросов и достижении целевых климатических показателей. Причем, широкий спектр обязательств, выполняемых негосударственными и субнациональными сторонами, которые могут поддержать и в конечном итоге превзойти обязательства правительства по сокращению выбросов. Начиная от города, штата и регионального правительства и до компаний, инвесторов, высших учебных заведений и общественных организаций – негосударственные субъекты все чаще берут обязательства по решительному противодействию изменению климата в то время как большинство национальных правительств по-прежнему не осуществили обещанные усилия по улучшению законодательства в сфере противодействия изменению климата, как было обещано в Парижском соглашении. Согласно данным доклада, эти обязательства составляют прогнозируемое сокращение на 1,5-2,2 гигатонны выбросов в эквиваленте диоксида углерода (GtCO_{2e}) до 2030 года.

Подробнее: <https://www.unenvironment.org/ru/news-and-stories/press-release/globalnyy-obzor-deystviy-po-borbe-s-izmeneniem-klimata-ukazyvaet-na>

33) 28 августа в городе Хошимине Министерство природных ресурсов и экологии Вьетнама совместно с Управлением природных ресурсов и экологии города Хошимина и представительством Японского агентства международного сотрудничества во Вьетнаме организовало конференцию по подведению среднесрочных итогов реализации проекта сотрудничества в вопросе сокращения выбросов парниковых газов в соответствии с конкретными условиями страны

Основной темой конференции стала активизация применения мер по сокращению выбросов парниковых газов в городе Хошимине. Местные власти проводят мероприятия по сокращению выбросов парниковых газов в сферах энергетики, транспорта, промышленности, управления водными ресурсами и отходами, сельского хозяйства, здравоохранения, строительства и туризма, а также осуществляют план расширения международного сотрудничества и привлечения инвестиций в проекты сокращения выбросов парниковых газов. Внимание также уделяется активизации управленческой деятельности в этой области.

Подробнее: <http://vovworld.vn/ru-RU/новости/изменение-климата-активизация-применения-мер-по-сокращению-выбросов-парниковых-газов-674725.vov>

34) Проект по сохранению ледниковой информации для будущих поколений — «Ice Memory»

В 2015 году ученые из Франции, Италии, Швейцарии, США и России запустили проект по сохранению ледниковой информации для будущих поколений «Ice Memory» («Память ледников»). Его участники планируют провести керновое бурение на ледниках, где высока степень риска полного исчезновения палеоархивов, и отправить полученные образцы льда для хранения в Центральную Антарктиду, где средняя годовая температура достигает -50 градусов Цельсия. Керны, полученные при бурении ледников в средних широтах, содержат информацию о колебаниях температуры воздуха, количестве осадков, концентрации химических соединений и антропогенном влиянии за последние несколько тысяч лет. В 2018 году две экспедиции Института географии РАН в рамках проекта «Память ледников» работали в России – на горе Белуха на Алтае и на Западном плато на Эльбрусе.

Подробнее: <https://nplus1.ru/material/2018/08/23/ice-memory>

35) Арктические регионы особенно уязвимы перед воздействием изменения климата

Конференция парламентариев Арктического региона, прошедшая 17-19 сентября в Инари (Финляндия), собрала около 50 парламентариев из Северных стран, Канады, России, стран-наблюдателей Арктического региона и представителей коренных народов региона. Резолюция по политике в отношении Северных регионов, принятая на Конференции, отражает озабоченность делегатов проблемой изменения климата, включая воздействие этих изменений на коренные народы Севера.

Подробнее:

https://yle.fi/uutiset/osasto/novosti/parlamentarii_arkticheskogo_regiona_trebuyut_korennyim_narodam_arkticheskogo_regiona_dostupa_k_prinyatiyu_reshenii/10413454

36) ВИЭ-мощности Республики Казахстан растут на фоне системной поддержки государства

Три процента к 2020 году, десять – к 2030-му. Такой должна быть в стране доля электроэнергии, вырабатываемой возобновляемыми источниками энергии (ВИЭ), то есть ветровыми и солнечными электростанциями в соответствии с целевыми показателями, определенными в из концепции перехода Республики Казахстан к «зеленой» экономике. Развитие возобновляемой энергетики в республике – один из приоритетов госполитики.

Подробнее: <https://expertonline.kz/a15641/>

37) АБР поддержит распределенную систему возобновляемых источников энергии в Монголии

Совет директоров Азиатского банка развития (АБР) утвердил кредит в размере 40 млн. долларов США для разработки распределенной системы возобновляемых источников энергии. Гибридная электроэнергетическая система с распределенными возобновляемыми источниками энергии мощностью 41 МВт объединит ветровые, солнечные батареи, аккумуляторы и тепловой насос в Монголии. Это первая в своем роде система в Монголии, использующая разнообразные технологии использования возобновляемых источников энергии для подачи энергии и отопления в отдаленные и менее развитые западные районы страны. Общая стоимость проекта составляет 66,22 млн. долларов США, правительство Монголии внесет свою долю в размере 5,62 млн. долларов США. Проект будет софинансирован грантом в размере 14,6 млн. долларов США Фондом стратегического климата (SCF) в рамках программы расширения масштабов использования возобновляемых источников энергии в странах с низкими доходами. Монголия также получит грант в размере 6,0 млн. долларов США от Японского фонда для механизма совместного кредитования (JFJCM), который поддерживает адаптацию передовых технологий с низким уровнем выбросов углерода в проектах, поддерживаемых АБР. Подробнее: <http://asiarussia.ru/news/20515/>

38) Украинские ученые сделали прогноз состояния лесов в связи с глобальным потеплением

По итогам исследований сделан вывод, что к концу нынешнего столетия сосны сохранятся разве что в Карпатах в горах, а зона лесов отодвинется в Беларусь, сообщает межправительственная группа экспертов по вопросам изменения климата.

По мнению ученых, такое научное понятие, как «климатическая зима», когда среднесуточная температура опускается ниже нуля, скоро утратит актуальность для украинцев, во всяком случае, для тех, кто живет на юге страны.

И хотя количество осадков, выпадающих в стране за год, останется примерно на нынешнем уровне, основная их часть будет приходиться на зиму и весну. Летом увеличится вероятность засух, и одновременно возрастет количество кратковременных, но очень интенсивных дождей.

Подробнее: <http://www.ecocommunity.ru/news.php?id=38939>

39) Таджикские ученые считают, что некоторым районам Таджикистана из-за изменения климата угрожает серьезная опасность

Согласно проведенным исследованиям, наибольшему риску подвержены Дарваз, Муминабад, Хамадони, Джргиталь и Пенджикент, в которых проживают более 300 тысяч человек. Опасности анализировались по 30 показателям, разделенным на три группы. Первая группа показателей включает в себя опасность природного характера, повышение температуры воздуха, селевые потоки и другие виды стихийных бедствий, которые могут повлиять на второй показатель – уровень труда и плодородность земель. Третий показатель включает в себя природный потенциал этих районов, который может быть адаптирован к изменению климата. Результаты исследования ученые будут направлены в администрации наиболее подверженных риску районов Таджикистана для учета при принятия решений.

Подробнее: <http://www.news-asia.ru/view/funct/8162><http://www.news-asia.ru/view/funct/816>

40) МАГАТЭ инициирует исследования по роли атомной энергетики в предотвращении изменения климата

Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) объявило о запуске «Координационного исследовательского проекта» (CRP - Coordinated Research Project), в рамках которого будут заключены специальные соглашения между МАГАТЭ и 12 странами – членами Агентства для исследований по оценке роли атомной энергетики в предотвращении изменения климата. Как говорится в заявлении МАГАТЭ, цель CRP – поддержка странам, участвующим в проекте, в проведении ими анализа роли как ядерной энергетики, так и других низкоуглеродных видов генерации, в сокращении выбросов парниковых газов и выполнения Парижского соглашения 2015 года.

Подробнее: <http://www.atomic-energy.ru/news/2018/09/28/89197>

41) Новые АЭС могут стать важной частью низкоуглеродной энергетики будущего

Уже пятый год подряд производство атомной энергии в мире демонстрирует рост. В 2017 году на атомных станциях всего мира было произведено 2506 Тераватт-часов электроэнергии, говорится в докладе Всемирной ядерной ассоциации (World Nuclear Association, WNA). К концу 2017 года установленная мощность всех АЭС в мире (всего 448 энергоблоков) достигла 392 гигаватт, что на два гигаватта выше, чем к концу 2016 года.

«Новые АЭС могут стать важной частью низкоуглеродной энергетики будущего, и, в более широком смысле, — низкоуглеродной экономики. Ведь развитие атомной энергетики способствует не только сокращению выбросов парниковых газов, но и позволяет энергетическим компаниям финансировать исследования в смежных отраслях, многим странам диверсифицировать энергобаланс и обеспечить надежное энергоснабжение для потребителей», - отмечает заведующий сектором экономического департамента Фонда «Институт энергетики и финансов» Сергей Кондратьев.

Подробнее: <https://regnum.ru/news/2467406.html>

42) Новые правила по ограничению выбросов позволят продолжить эксплуатацию американских АЭС

Агентство США по охране окружающей среды (EPA, Environmental Protection Agency) опубликовало доработанный вариант рекомендаций по мерам ограничения выбросов парниковых газов. Предыдущий вариант данных рекомендаций был выпущен в августе 2015 года согласно требованиям федерального закона «О чистоте воздуха и о сокращении выбросов CO₂ в 2030 году на 32 % по сравнению с уровнем 2005 года». Проблема с реализацией данных рекомендаций состоит в том, что в феврале 2016 года Верховный суд США приостановил их реализацию на том основании, что изложенные в документе требования являются «слишком обременительными и нерационально детализированными». Новый вариант рекомендаций основан на 4 основных принципах: выработка оптимальной системы сокращения выбросов для ныне действующих электростанций; специальные меры по повышению энергоэффективности; поиск и внесение в программы государственной поддержки энергосберегающих технологий; и принятие соответствующих программ государственной поддержки. Предлагаемые рекомендации по ограничению выбросов открыты для публичного обсуждения в течение 60 дней, после чего будут вынесены на общественные слушания.

Подробнее: <http://www.euaxis.org/новые-правила-по-ограничению-выбросо/>

43) По мнению исследователей из MIT Energy Initiative (MITEI), добиться сокращения эмиссии углекислого газа без использования ядерной энергии будет намного сложнее и дороже

Авторы работы «Будущее ядерной энергии в мире ограниченной эмиссии углерода» проанализировали причины современного застоя в атомной энергетике, которая составляет всего 5 % от мировой выработки, и указали меры, способствующие изменению этой тенденции. Их исследование показало, что потенциал ядерной энергии важен для достижения декарбонизации многих регионов планеты.

Подробнее: <http://news.mit.edu/2018/mitei-releases-report-future-nuclear-energy-0904>

44) Изменения климата: антиядерные правительства обращаются к атомной отрасли

Изменение климатических условий, жаркая погода являются первопричиной ограничения возможности возобновляемых источников электроэнергии. При таком «ограничении», даже антиядерные правительства обращаются к атомной отрасли. Аномальная жара заставляет людей все чаще использовать кондиционеры, что в свою очередь увеличивает спрос на электроэнергию во всем мире. Именно поэтому некоторые правительства, известные своей антиядерной позицией, приняли решение вернуть в сеть атомные электростанции, сообщает Forbes. Правительство Южной Кореи, например, объявило об увеличении количества действующих блоков АЭС с 14 до 19, Германия полагается на оставшиеся атомные и угольные электростанции. Японское правительство ускорило перезапуск энергоблоков, закрытых после аварии на АЭС «Фукусима».

Подробнее: <https://kun.uz/ru/news/2018/08/06/izmenenia-klimata-antiadernye-pravitelstva-obrasautsa-k-atomnoj-otrasli>

45) Инфраструктура штата Калифорния не справляется с тем объемом электроэнергии, которую вырабатывают промышленные СЭС и солнечные панели на крышах домов

Власти региона решили снизить темпы строительства объектов гелиоэнергетики. Жаркое засушливое лето привело к рекордной выработке электроэнергии солнечными электростанциями. Перепроизводство электричества привело к тому, что Калифорния бесплатно, а иногда и с доплатой отдает энергетические излишки соседним штатам. Такая ситуация вынудила власти штата задуматься о приостановке проектов гелиоэнергетики.

Подробнее: <http://eenergy.media/?s=калифорния>

46) Британская Ассоциация возобновляемых источников энергии выступила с обращением к правительству страны по изменению действующих строительных норм и правил, касающихся вопросов электроснабжения жилых домов

Предлагается перевести все дома на трёхфазное напряжение. В Великобритании начинают готовиться к скорым последствиям глобального потепления. В качестве основной меры предлагается внесение изменений в действующие строительные нормы и правила, которые будут способствовать устойчивости зданий к повышенным температурам окружающей среды. С соответствующим обращением к правительству страны выступила Ассоциация возобновляемых источников энергии.

Члены Ассоциации требуют немедленно пересмотреть стандарты электроснабжения и обеспечить перевод всего нового строительства жилых домов на трёхфазное электроснабжение вместо обычной однофазной системы. А также принять меры по реконструкции систем электроснабжения в уже построенных жилых домах. Эксплуатационные расходы пользователей трёхфазной сети ниже, чем у тех, кто подключён к однофазной сети.

Подробнее: <http://www.ecocommunity.ru/news.php?id=38901>

47) В середине августа состоялась полевая экспедиция на ледник Баркрак Средний специалистов Узгидромета совместно с сотрудниками Национального университета Узбекистана, Института геологии и геофизики при Госкомгеологии Республики Узбекистан и Фрибургского Университета Швейцарии

Участники экспедиции установили видеокамеру для наблюдений за продвижением ледника Баркрак Средний. Был пробурен шурф на самой высокой точке ледника и измерена плотность снега. Специалисты Фрибургского Университета Швейцарии получили информацию с автоматической метеостанции, которая установлена в 2016 году на этом леднике в рамках проекта CATCOS для создания новой сети мониторинга ледников.

С мая 2017 года был запущен проект CICADA (климатические данные криосферы для улучшения адаптации) в продолжение проекта CATCOS. Цели проекта CICADA – продолжение мониторинга ледников, а также уменьшение опасности бедствий и управление водными ресурсами в Центральной Азии. Помимо компонента мониторинга, проект фокусируется на устойчивом потенциале молодых ученых. В настоящее время продолжается процесс согласования соглашения между Узгидрометом и Фрибургским Университетом.

Подробнее: <http://www.meteo.uz/#/ru/news/2018-08-27-ekspediciya-na-lednik>

48) Вторая миссия международного эксперта в рамках реализации регионального компонента проекта Всемирного банка «Программа по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий в бассейне Аральского моря» (CAMP4ASB)

13 августа 2018 года в Узгидромете в рамках второй миссии международного эксперта, научного сотрудника Финского метеорологического института Л. Лиман, проведена рабочая встреча с представителями Узгидромета и Госкомэкологии. Миссия организована региональным компонентом проекта «Программа по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий в бассейне Аральского моря» (CAMP4ASB). Цель данной миссии – обсуждение отчета Л. Лиман, который готовится для представления во Всемирный Банк и согласование перечня оборудования для модернизации климатического мониторинга Узгидромета.

Подробнее: <http://www.meteo.uz/#/ru/news/2018-08-14-vtoraya-missiya-mezhdunarodnogo-eksperta-v-ramkah-realizacii-regionalnogo-komponenta-proekta-vsemirnogo-banka-programma-po-adaptacii-k-izmeneniyu-klimata-i-smyagcheniyu-ego-posledstviy-v-bassejne-aralskogo-morya-camp4asb>

49) Многочисленные публикации в немецких СМИ показывают, что общественная дискуссия идет сейчас в Германии по двум направлениям: как затормозить глобальное изменение климата и как к нему приспособиться

Второй аспект особенно активно обсуждают все, кто связан с сельским хозяйством страны. При этом изменение климата понимается не просто как потепление. Ученые достаточно убедительно разъяснили, что

повышение средних температур ведет к резкому увеличению числа самых разных природных рисков. Это экстремальная жара и засухи, ливни и наводнения, ураганы и штормовые ветра. Диверсификация посевов позволяет крестьянину компенсировать потери от одной культуры доходами от другой. Фермерам понадобятся страховки от засухи, но они крайне дорогие, однако правительство могло бы их субсидировать, как это уже делают во Франции, Испании или Нидерландах. Фермерам нужны выносливые растения, и государство могло бы поддержать научные центры, занимающиеся их селекцией.

<https://www.dw.com/ru/глобальное-потепление-фермеры-фрг-начали-приспосабливаться/a-45308988>

50) По всему миру прошли акции в защиту климата

8 сентября, по всему миру прошли массовые демонстрации, посвященные изменению климата. В рамках кампании «Rise for Climate» состоялось около тысячи публичных акций в ста странах. В США демонстранты в том числе критиковали президента Трампа.

Подробнее: <https://www.dw.com/ru/по-всему-миру-прошли-акции-в-защиту-климата/a-45417845>

51) Американские ученые из университета штата Вашингтон оценили потери мирового сельского хозяйства от насекомых-вредителей, активность которых увеличится из-за глобального потепления

Даже при безопасном сценарии ежегодные потери урожая пшеницы достигнут 59 млн тонн при нынешнем объеме производства в 749,4 млн тонн. Вместе с рисом и кукурузой потери составят около 213 млн тонн. Авторы исследования показали, что каждый дополнительный градус будущего потепления приведет к росту потерь годового урожая на 10-25 процентов.

Подробнее: <https://nplus1.ru/news/2018/08/31/warming-hungry-insects>

Статья в Science доступна по адресу: <http://science.sciencemag.org/content/361/6405/916>

52) Министр сельского хозяйства Австрии призвала фермеров приспосабливаться к изменению климата

К изменению климата австрийских фермером на пресс-конференции, прошедшей 3 сентября, призвала готовиться Министр сельского хозяйства Австрии Элизабет Кёстингер. В сельском хозяйстве Австрии в этом году ожидаются потери урожая от 10 до 15 процентов. Но не только погода и изменение климата способствует снижению урожаю сельскохозяйственных культур, но и всевозможные насекомые-вредители. По словам Министра, одним из способов борьбы сельхозпроизводителей с изменением климата и вредителями является разведение новых сортов культур. Уже год как в Австрии реализуется исследовательский проект по выращиванию наиболее устойчивых к экстремальным погодным условиям сортов. Новые сорта сельскохозяйственных культур должны требовать меньше воды и быстрее созревать.

Подробнее: <http://austria-today.ru/?p=12738>

53) Китай запустил новый океанографический спутник

Спутник предназначен для изучения морской воды и климатических изменений. Он также будет использоваться для исследования ресурсов и среды прибрежных вод, островов и береговой полосы Китая, будет помогать в ликвидации последствий морских стихийных бедствий и устойчивом освоении морских ресурсов. Проектный срок службы спутника составляет пять лет.

Подробнее: http://russian.news.cn/2018-09/07/c_137451849.htm

54) Уровень Мирового океана за 25 лет вырос на 7,7 сантиметра

Международная группа ученых обобщила данные об уровне Мирового океана за четверть века и выяснила, что в среднем за это время он рос на 3,1 миллиметра в год, что дает рост в 77,5 миллиметра за 25 лет. Исследование опубликовано в журнале Earth System Science Data (<https://www.earth-syst-sci-data.net/10/1551/2018/essd-10-1551-2018.pdf>), и о нем сообщается в новостях Всемирной метеорологической организации <https://public.wmo.int/en/media/news/new-study-assesses-sea-level-rise-over-past-25-years>

Подробнее: https://nplus1.ru/news/2018/08/31/sea-level-rise?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

55) Китайские ученые заявили о негативном влиянии загрязненного воздуха на умственные способности человека

Неоспоримо доказано, что высокая концентрация вредных веществ в воздухе провоцирует у людей сердечно-сосудистые заболевания, проблемы с дыхательными путями и в целом сокращает продолжительность жизни. Недавно сотрудники Пекинского университета опубликовали исследование, в котором доказали также, что наличие в воздухе мелких частиц диоксида серы ухудшает когнитивные способности человека.

По данным ВОЗ, население 98 % крупных городов в развивающихся странах дышит сильно загрязненным воздухом. Анализ китайских ученых показал, что в наибольшей степени от длительного воздействия загрязнения атмосферы страдает белое вещество мозга. Влиянию больше подвержены мужчины. Подробнее: <http://ecoportal.su/news.php?id=99224>

56) Тысячи церквей Великобритании переходят на возобновляемую энергию

Около 15 соборов используют в настоящее время возобновляемую энергию. Более 5500 церквей в целом по Великобритании, включая некоторые известные, перешли на возобновляемую энергию с целью оказания содействия в борьбе с изменением климата. Церковь Англии предостерегает, что эта проблема является «одной из важных задач нашего времени».

Соборы в Солсбери, Саутворке, Ливерпуле и свт. Альбане – в числе 15, перешедших на зеленые тарифы на электричество.

Подробнее: https://www.bbc.com/news/uk-england-45047544?intlink_from_url=https://www.bbc.com/news/topics/cmj34zmwm1zt/climate-change&link_location=live-reporting-story

57) С 1,2 миллиардами последователей католическая церковь может возглавить деятельность в области климата

Церковь имеет уникальную возможность оказывать влияние на глобальное лидерство в области изменения климата.

В июле Папа римский Франциск пригласил в Рим многопрофильную группу ученых, экономистов, активистов, дипломатов, представителей молодежи и представителей коренных народов на [конференцию](#), посвященную третьей годовщине его знаковой энциклики *Laudato si'* (Хвала Тебе). В этом документе Папа призвал мир защищать глобальные экосистемы, поддерживая бедных и уязвимых людей, отправив призыв к 1,2 миллиардам католиков по всему миру и многим другим, сплотиться для глобальных климатических действий.

После определения цели необходимо действовать. Благодаря руководству Папы Франциска и религиозного сообщества всего мира католическая церковь имеет уникальную возможность для того, чтобы возглавить глобальное движение в защиту климата.

Подробнее: <https://www.wri.org/blog/2018/07/12-billion-members-catholic-church-can-lead-climate-action-here-are-3-ways-how>

Примечание: Laudato si' (Хвала Тебе) — вторая энциклика Папы римского Франциска, опубликованная 18 июня 2015 года и посвящённая проблемам экологии и защите окружающей среды.

58) Международное движение Слоу Фуд проводит с 24 сентября по 31 декабря кампанию Food For Change по борьбе с изменением климата

Food For Change — кампания, связывающая климатические изменения с производством и потреблением продовольствия, призывающая каждого изменить свои привычки и сделать конкретные шаги для спасения планеты.

Подробнее: <https://www.slowfood.com/ru/>

59) Сенат Узбекистана ратифицировал Парижское соглашение по климату

Сенат Олий Мажлиса Узбекистана одобрил 27 сентября закон «О ратификации Парижского соглашения. По мнению сенаторов, соглашение будет служить «дорожной картой» для государств-членов ООН, которая позволит сократить выбросы и укрепить устойчивость к изменению климата, которому подвержены страны независимо от границ. В настоящий момент договор ратифицировали 170 стран, обязавшись принять меры по снижению выбросов, технологическому перевооружению и адаптации к изменениям климата.

Подробнее: <https://www.gazeta.uz/ru/2018/09/27/climate/>

60) Неделя климата в Нью-Йорке, которая проводится в ходе Генеральной Ассамблеи ООН, одобрена ООН, а также мэром Нью-Йорка Биллом Де Блазио

На открытии недели мэр Нью-Йорка заявил: «В поддержку Парижского соглашения мы отказываемся от ископаемого топлива, требуем, чтобы наши крупнейшие здания сократили выбросы, и инвестируем в электромобили. Благодаря инвестициям в устойчивость мы строим более справедливый город для всех».

Подробнее: <https://www.climateweeknyc.org>

61) Отчет инициативы по облигациям ReportClimate был представлен на климатической неделе в Нью-Йорке

Один из ключевых выводов отчета заключался в том, что США, Китай и Франция входят в первую тройку стран по эмиссии зеленых облигаций, за которыми следуют наднациональные компании, Германия, Нидерланды, Швеция, Испания, Канада и Мексика.

Подробнее: <https://unfccc.int/news/huge-potential-for-green-bond-market-report>

62) В Тихом океане к 2022 году появится первая в мире «плавающая нация»

В Тихом океане могут появиться плавучие острова для "климатических беженцев", то есть, для людей, которые лишились своих домов из-за изменения климата. "Плавающая нация", которую образуют беженцы, будет существовать вне политики — сообщает информационный портал НьюИнформ. По данным которого, проект Floating Island Project, в рамках которого ведется подготовка к созданию плавучих островов в Тихом океане, поддерживается властями Французской Полинезии, а также основателем PayPal Питером Тилом. На текущем этапе стоимость проекта относительно невысока — речь идет о сумме около пятидесяти миллионов долларов США. Предполагается, что первый плавучий остров будет населен тремя сотнями климатических беженцев. Их планируется обеспечить всей инфраструктурой, необходимой для комфортной жизни — это, в частности, не только дома, но и офисы, заведения общественного питания, и так далее. Жители острова будут пользоваться собственной криптовалютой для оплаты товаров и услуг. Новое "государство" появится в районе острова Таити, в регионе, где под водой таятся коралловые рифы. Если проект будет признан удачным, то рядом с первым островом появятся дополнительные.

Подробнее: <http://planet-today.ru/novosti/v-mire/item/90828-v-tikhom-okeane-k-2022-godu-poyavitsya-pervaya-v-mire-plavayushchaya-natsiya>

63) Увеличение количества осадков ухудшило способность лесных почв поглощать метан

Ученые из США выявили, что лесные почвы во всем мире были переоценены как поглотители парникового газа более чем на 50%. Оценив поглощение метана в лесах в 30-градусных широтах по всему миру и сопоставив эти оценки с изменением количества осадков, эксперты констатировали, что за время проведения анализа поглощение метана лесными почвами снизилось на 77%. Особенно резко поглощающая способность почв ухудшилась в лесах, расположенных между 0 и 60 градусами северной широты, где количество осадков заметно возросло.

Подробнее: <http://tass.ru/plus-one/5440238>

64) Глобальное потепление на два градуса увеличит ущерб от речных наводнений в шесть раз

Рост глобальной средней температуры планеты на два градуса Цельсия увеличит прямой экономический ущерб от речных наводнений примерно в шесть раз. Количество жертв при этом вырастет в 2,3 раза, говорится в исследовании, опубликованном в журнале Nature Climate Change. Более частые и масштабные речные наводнения — одно из прогнозируемых последствий изменения климата, вызванного деятельностью человека. По данным авторов исследования, ежегодно в зоне наводнений оказываются около 58 миллионов человек, более половины из них живут в Азии. Годовой экономический ущерб от речных наводнений в среднем составляет около 110 миллиардов евро (8,4 триллиона рублей). При росте температуры в 1,5 градуса, в зависимости от социально-экономического сценария, человеческие потери могут вырасти на 70–83 процента, прямой экономический ущерб — на 160–240 процентов, а относительное благосостояние — снизиться на 0,23–0,29 процента. В мире с потеплением на два градуса человеческие потери будут на 50 процентов выше, экономический ущерб удвоится, а потери благосостояния составят 0,4 процента.

Подробнее: <https://nplus1.ru/news/2018/08/20/warming-flooding>, <https://www.nature.com/articles/s41558-018-0257-z>

65) НАСА: Таяние вечных льдов под арктическими озерами угрожает климату сильнее, чем считалось ранее

По мнению экспертов, самая серьезная угроза климату — не парниковые газы, производимые человечеством, а оттаивание древних льдов под термокарстовыми озерами. На протяжении многих лет ученые опасались, что повышение температуры спровоцирует выброс углерода, хранящегося в замороженной почве Арктики, что, в свою очередь, ускорит изменение климата. Теперь они пришли к выводу, что резкое таяние льдов под озерами еще опаснее. Об этом исследователи рассказывают в статье, опубликованной в журнале Nature Communication и ставшей частью десятилетнего проекта NASA по изучению влияния климатических изменений на ледяные регионы Арктики.

Подробнее: <https://naked-science.ru/article/sci/nasa-tayanie-vechnyh-ldov-pod>, <https://www.nature.com/articles/s41467-018-05738-9>

66) Изменение климата как потенциальный источник конфликтов

Воздействие глобального потепления на природный ландшафт планеты зачастую приводит к геополитическим изменениям, ставящим под угрозу стабильность и без того уязвимых регионов. В результате нынешних темпов изменения климата оседлым человеческим сообществам приходится сталкиваться с явлениями невиданного ранее масштаба, включая повышение уровня моря, сокращение арктического ледяного покрова, таяние ледников, чрезмерную изменчивость осадков, рост частотности и силы ураганов. Такая динамика не может не отразиться на важнейших ресурсах, необходимых людям и государствам для выживания, безопасности, процветания и поддержания устоявшегося мирового порядка. Такими ресурсами, в частности, являются продовольствие и вода. Происходящие явления уже сейчас приводят к ослаблению государств и снижению уровня безопасности в важнейших регионах мира, о чем свидетельствуют конфликты на Ближнем Востоке и в Африке, напряженность в отношении промыслового рыболовства в Южно-Китайском море, а также новое политическое и экономическое противостояние в Северном Ледовитом океане, площадь ледяного покрова которого сокращается.

Подробнее: <https://ru.unesco.org/courier/2018-2/climate-change-raises-conflict-concerns-ru>

67) В США возобновляемая энергия обеспечивает 82% прироста новых энерго мощностей

Возобновляемая энергетика начинает быстро вытеснять углеводородную. Несмотря на поощрение со стороны Дональда Трампа в США за последние два года не построили ни одну угольную электростанцию. Газ в первом квартале 2018 года обеспечил лишь 18% новых энерго мощностей. Все остальное пришлось на долю возобновляемых источников энергии.

Подробнее: http://elektrovesti.net/62328_v-ssha-vozobnovlyaemaya-energiya-obespechivaet-82-prirosta-novykh-energomoshchnostey

68) В Голландии солнечные панели на молочных фермах могут обеспечить 12% потребностей страны в электроэнергии

В 2018 году в Нидерландах 462 молочные фермы заявили о намерении установить солнечные панели на крышах. Использование солнечной энергии стало возможным в рамках соответствующей программы Голландского молочного кооператива FrieslandCampina и частично благодаря субсидии SDE+, предоставляемой Министерством экономики и климатической политики.

Подробнее: <http://www.dairynews.ru/news/v-gollandii-solnechnye-paneli-na-molochnykh-fermakh.html>

7. Новости из российских неправительственных экологических организаций

1) Неправительственные организации обратились к министрам окружающей среды стран «G7» перед встречей 18 - 21 сентября в Канаде, чтобы «ускорить» переход к более экологической энергии к 2050 году

«G7 должна содействовать реализации Парижского соглашения о климате и призвать международное сообщество ограничить вредные выбросы в атмосферу», – призвала объединенная группа из сорока неправительственных организаций (НПО), работающих в основном для защиты окружающей среды. Накануне встречи коалиция НПО заявила, что «ждет от министров признания, что изменение климата является самой большой угрозой нашего времени». НПО призвали семерку предоставить средства в размере 100 млрд долларов США (66 млрд евро) к 2020 году, необходимые для сокращения выбросов парниковых газов, вызывающих глобальное потепление. Также НПО призвали членов «большой семерки» принять «обязательные национальные стратегии» для выполнения обязательств по защите океанов.

Подробнее: <https://regnum.ru/news/2484044.html>

2) Wi-Fi в метро поддержал акцию WWF «День экологического долга»

На что расходуется 70 % пресной воды во всем мире? Как снизить потребление электричества и выброс парниковых газов? Что будет, если не кипятить в чайнике лишнюю воду? Ответы на эти и другие вопросы про экологию получили пассажиры Московского и Петербургского метрополитенов в августе при подключении к бесплатной Wi-Fi-сети MT_FREE.

Факты об экологии увидят все пользователи бесплатного Wi-Fi на странице между рекламными видео. Проект подготовлен Всемирным фондом дикой природы (WWF) и МаксимаТелеком, оператором Единого Wi-Fi-пространства на общественном транспорте, и приурочен ко Дню экологического долга. Ежегодно этот день наступает, когда человечество истратило все ресурсы, которые планета может восстановить за год. В 2018 году этот день наступил 1 августа.

Подробнее: <https://wwf.ru/resources/news/ekodolg/wi-fi-v-metro-podderzhit-aktsiyu-wwf-den-ekologicheskogo-dolga/>

3) Всемирный фонд дикой природы (WWF) и группа КРЕОН при участии Национального рейтингового агентства приступают к расчету пятого, юбилейного рейтинга экологической открытости нефтегазовых компаний РФ

Расчет рейтинга ведется по широкому спектру критериев (порядка 30), охватывающих деятельность компаний в области охраны окружающей среды. Подведение итогов рейтинга пройдет 30 ноября 2018 года в Аналитическом центре при Правительстве РФ.

Официальный сайт проекта: <https://www.zs-rating.ru/>

Подробнее: <https://wwf.ru/resources/news/klimat-i-energetika/wwf-rossii-i-gruppa-kreon-pristupayut-k-raschetam-pyatogo-reytinga-ekologicheskoy-otkrytosti-ngk-rf/>

4) Помочь природе и климату может каждый

19 сентября в Санкт-Петербурге прошел семинар-тренинг «Сотрудничество для природы и климата», организованный АНЭО «Друзья Балтики» и ООО Экоцентрум. Участниками стали педагоги, активисты неправительственных организаций и партнеры из научных организаций и высшей школы. Участники семинара были ознакомлены с новой информацией о Всероссийском и региональном конкурсе школьных проектов по энергоэффективности «Энергия и среда обитания»: этот конкурс в 2018-2019 учебном году проводится под лозунгом «Сохраним климат, сберегая энергию и ресурсы». Педагоги узнали о номинациях конкурса, получили методические материалы по климату и энергосбережению, приглашение участвовать в международном конкурсе видеороликов по климату и энергоэффективности #domorewithless2019. Обсудили, какие практические проекты по ресурсо- и энергосбережению могут делать педагоги со школьниками.

Подробнее: <http://www.baltfriends.ru/node/2699>

5) Greenpeace поможет крупнейшим торговым сетям отказаться от пластиковых пакетов

Российское отделение Greenpeace направило рекомендации по отказу от пластиковых пакетов в Ассоциацию компаний розничной торговли (АКОРТ). В АКОРТ входят крупнейшие российские торговые сети: X5 Retail Group (сети «Пятёрочка», «Перекресток» и «Карусель»), «Магнит», «Лента», «Ашан» и «Дикси». «Крупнейшие торговые сети в мире — Woolworths, Coles, Rewe — отказываются от пластиковых пакетов, а покупатели их поддерживают. Российским ретейлерам из АКОРТа пора быть смелее и преодолеть разногласия. Переход на многоразовые сумки поможет избавиться от десятков тонн пластикового мусора, который копится на полигонах. Бумажные пакеты ситуацию не спасут, потому что они тоже одноразовые, а при разложении на свалках выделяют свалочный газ, от которого сейчас страдают жители Подмосковья», — говорит эксперт проекта «Ноль отходов» Greenpeace Алексей Киселёв.

Подробнее: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/news/2018/akort-0813/>

8. Календарь предстоящих событий и дополнительная информация

1) Семинар «Оценка вероятного воздействия изменения климата на лес и лесное хозяйство Северо-Запада России»

Семинар проводит Всемирный Фонд Дикой Природы (WWF) 4 октября 2018 г. в г. Петрозаводске. Будут представлены результаты проекта «Повышение осведомленности о вероятном воздействии изменения климата на лесные экосистемы на Северо-Западе России», осуществляемого WWF России, Университетом Восточной Финляндии и Шведским лесным агентством.

Основная цель проекта - проанализировать влияние изменения климата на леса Северо-Запада России (Республика Карелия и Архангельская область) в долгосрочной перспективе.

Подробнее: <http://spok-karelia.ru/?id=662>

2) Международный форум «Российская энергетическая неделя» пройдёт в Москве с 3 по 6 октября

В рамках «Российской энергетической недели» пройдут сессии и заседания ряда правительственных и межправительственных комиссий. На полях форума состоится международный саммит мэров по энергоэффективности и устойчивому развитию городов. Повестку саммита дополняют прикладные тематики по шести ключевым направлениям: здания, транспорт, умный город, теплоснабжение, освещение и возобновляемые источники энергии.

Подробнее: <http://www.energsovet.ru/news.php?zag=1535617995>

3) 23-24 октября 2018 года в федеральном государственном бюджетном учреждении «Государственный океанографический институт имени Н.Н. Зубова» Росгидромета состоится Шестая Всероссийская конференция по прикладной океанографии

На конференции будут рассмотрены вопросы, связанные с разработкой новых технологий и методов расчетов основных океанографических параметров в морях и океанах, включая проблемы моделирования климатической системы с включением океанического блока и влияние климатических изменений на состояние морской окружающей среды.

Подробнее: <http://www.oceanography.ru/index.php/component/jdownloads/finish/30/1689>

4) X Международная научно-практическая конференция по проблемам снижения природных опасностей и рисков

Конференция пройдет 23-24 октября 2018 г. в г.Москве с основной темой «Анализ, прогноз и управление природными рисками с учетом глобального изменения климата». Конференция проводится Научным советом РАН по проблемам геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии, Институтом геоэкологии имени Е.М. Сергеева РАН совместно с МЧС России.

Подробнее: <http://www.georisk2018.ru>

5) Международная конференция «Изменение климата в городах: формы и стратегии адаптации с особым рассмотрением роли российских городских садов»

Конференция состоится 30-31 октября в Калининграде, в институте природопользования, территориального развития и градостроительства Балтийского федерального университета имени И.Канта. Основными направлениями конференции являются вопросы роли зеленой инфраструктуры и городских садов в защите климата и климатической адаптации.

Подробнее: <https://www.kantiana.ru/news/151/232297/>

6) 4-5 декабря 2018 г. Ноттингемским университетом Трента (Великобритания), Научно-исследовательским и Трансфертным центром «Устойчивое развитие и управление изменением климата» Гамбургского университета прикладных наук (Германия), Манчестерским столичным университетом (Великобритания) и Международной информационной программой по изменению климата (МККИП) будет проводиться симпозиум по изменению климата и здоровью

Подробнее: <https://www.haw-hamburg.de/en/ftz-nk/events/health.html>

7) II Всероссийская конференция «Гидрометеорология и экология: достижения и перспективы развития», состоится 19 - 20 декабря 2018 года в Санкт-Петербурге

В рамках конференции запланированы профильная выставочная экспозиция и школа-семинар, по современным техническим средствам измерений и методам анализа и интерпретации данных в гидрометеорологии и экологии.

[Первое информационное письмо.pdf](#)

Подробнее: <http://www.hydrology.ru/ru/news/ii-vserossiyskaya-konferenciya-gidrometeorologiya-i-ekologiya-dostizheniya-i-perspektivy>

8) Финляндия объявила о новом Арктическом саммите в 2019 году

Арктический саммит может состояться в начале 2019 года в Хельсинки, сообщил посол МИД Финляндии по вопросам политики Севера Харри Мяки-Рейникка. По его словам, во встрече примут участие лидеры арктического совета и представители коренных народностей Арктики. О готовности приехать на саммит заявлял на встрече с финским лидером Саули Ниинистё президент РФ Владимир Путин. Мяки-Рейникка отметил, что Хельсинки поддерживает диалог с Россией по вопросам изменения климата «даже в условиях непростой политической ситуации».

Подробнее: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5b9795339a7947598a7f4d6d>

Дополнительная информация

1) 2-й «Оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации», подготовленный Росгидрометом с участием специалистов РАН в 2015 г., размещен на сайте Института глобального климата и экологии http://downloads.igce.ru/publications/OD_2_2014/v2014/hm/

2) 1-й «Оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации», подготовленный Росгидрометом с участием специалистов РАН в 2008 г., размещен на сайте Института глобального климата и экологии <http://climate2008.igce.ru/v2008/hm/index00.htm>.

3) 5-й Оценочный доклад Межправительственной группы экспертов по проблемам изменения климата (МГЭИК) на русском языке размещен на сайте <http://www.ipcc.ch/>

Оценочный доклад включает синтезирующее резюме и 3 тома: «Физическая научная основа», «Воздействие, адаптация и уязвимость» и «Смягчение последствий изменения климата».

4) Список российских и зарубежных научных и научно-популярных журналов, в которых освещаются вопросы изменения климата, размещен в выпусках бюллетеня № 1-6.

5) Материалы по тематике климата в Интернете

На русском языке:

- Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) <http://www.meteorf.ru>
- Климатический центр Росгидромета <http://cc.voeikovmgo.ru/ru/>
- Северо-Евразийский климатический Центр <http://seakc.meteoinfo.ru/>
- Изменение климата в России <http://www.climatechange.su/>
- Тенденции и динамика загрязнения природной среды Российской Федерации <http://dynamic.igce.ru>
- Российский региональный экологический центр <http://www.rusrec.ru/>
- «Гринпис» - международная экологическая организация <http://www.greenpeace.org/russia/ru>
- Всемирный фонд дикой природы <http://www.wwf.ru>
- Национальная организация поддержки проектов поглощения углерода <http://www.ncsf.ru>
- Всероссийский экологический портал <http://www.ecoport.ru>
- Международный портал «Климат России» <http://climaterussia.ru/>
- Российская сеть «ГРИНТАЙ» <http://www.rsci.ru/greentie/about%20network/>

На английском языке:

- Секретариат РКИК ООН <http://unfccc.int/2860.php> (часть материалов на русском языке)
- Всемирная метеорологическая организация https://www.wmo.int/pages/index_en.html (часть материалов на русском языке)
- Межправительственная группа экспертов по изменению климата www.ipcc.ch (часть материалов на русском языке)
- Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) <http://www.fao.org/home/ru/> (часть материалов на русском языке)
- Всемирная организация здравоохранения www.who.int (часть материалов на русском языке)
- Программа развития ООН <http://www.undp.org/> (часть материалов на русском языке)
- Международное энергетическое агентство <http://www.iea.org/>
- Европейская Комиссия http://ec.europa.eu/environment/index_en.htm
- Институт мировых ресурсов <http://www.wri.org/climate>
- Информационное агентство Thomson-Reuters <http://communities.thomsonreuters.com>
- Британская теле-радио корпорация BBC <http://www.bbc.co.uk/climate/>
- Национальное управление по исследованию океанов и атмосферы США <http://www.climate.gov>.

Архив бюллетеней размещается на официальном сайте Росгидромета <http://meteorf.ru> в разделе «Климатическая продукция» – Ежемесячный «Информационный бюллетень «Изменение климата», на климатическом сайте <http://www.global-climate-change.ru> в разделе «Бюллетень «Изменение Климата» - «Архив Бюллетеней», на сайте Северо-Евразийского климатического центра <http://seakc.meteoinfo.ru>.

Мы будем благодарны за замечания, предложения, новости об исследованиях и мониторинге климата и помощь в распространении нашего бюллетеня среди Ваших коллег и других заинтересованных лиц.

Составители бюллетеня не претендуют на полное освещение всех отечественных и зарубежных материалов по тематике климата в научных изданиях и средствах массовой информации. Материалы размещаются с указанием источника, составители не несут ответственности за достоверность указанных материалов.

Бюллетень подготовлен Сумеровой К.А. (ФГБУ «Гидрометцентр России»), Байчуриной А.И. (МГИМО), Леновой М.Е. (ФГБУ «НИЦ «Планета») при участии Варгина П.Н. (ФГБУ «ЦАО»).

Техническая поддержка: Жильцова С.А. (ФГБУ «НИЦ «Планета»).

ПЕРЕПЕЧАТКА МАТЕРИАЛОВ ПРИВЕТСТВУЕТСЯ ПРИ УСЛОВИИ ССЫЛКИ НА БЮЛЛЕТЕНЬ