

Окружающая среда Состояние и перспективы 2020

Краткое изложение



Фотография на обложке: © Simon Hadleigh-Sparks, My City/EEA

Правовое уведомление

Содержание настоящего издания не обязательно отражает официальную точку зрения Европейской комиссии или других органов Европейского союза. Ни Европейское агентство по окружающей среде, ни какие-либо лица или компании, действующие от его имени, не несут ответственности за использование информации, содержащейся в настоящем докладе.

Уведомление об авторских правах

© Европейское агентство по окружающей среде, 2019 г.
Воспроизведение допускается при условии ссылки на источник.

Более полная информации о Европейском союзе представлена в интернете (<http://europa.eu>).

Люксембург – отдел публикаций Европейского союза, 2019 г.

ISBN 978-92-9480-189-0

doi: 10.2800/9385

Окружающая среда Состояние и перспективы 2020

Краткое изложение

European Environment Agency
Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark

Тел.: +45 33 36 71 00
Адрес в интернете: eea.europa.eu



Введение Основная проблема нашего столетия

Доклад «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2020» (SOER 2020) выходит в переломный момент. Перед нами стоят неотложные проблемы в области устойчивого развития, которые требуют неотложного системного решения. Это основное и однозначное предупреждение для политиков в Европе и во всем мире. Главный вопрос нашего столетия состоит в том, как добиться такого мирового развития, которое учитывало бы социальные, экономические и экологические факторы.

Перед вами шестой доклад Европейского агентства по окружающей среде (ЕАОС) об окружающей среде Европы, и в этом издании 2020-го года констатируется серьезное расхождение между сегодняшним состоянием окружающей среды и современными кратко- и долгосрочными целями политики ЕС. Необходимо предоставить гражданам возможность жить в здоровой окружающей среде в соответствии с их ожиданиями, а для этого нужно опять сосредоточиться на том, чтобы основой политики ЕС и отдельных стран стало осуществление планов и программ.

Сказанное означает не только, что мы должны делать больше, но и то, что мы должны действовать по-новому. В течение ближайших десяти лет нам потребуется найти совершенно другие ответы на вопросы, связанные с окружающей средой и климатом планеты, чем те, которые мы давали в последние 40 лет. Цель настоящего доклада – представить информацию, необходимую для обсуждения европейской политики до 2030 года и направлений ее развития до 2050 года и далее.

Эти будущие планы должны одновременно основываться на существующих методах решения проблем в области окружающей среды и климата и соответствовать самым современным знаниям, что требует принципиально нового подхода как с точки зрения того, *что* нам нужно делать, так и с точки зрения того, *как* это нужно делать.

Неотложность стоящих проблем невозможно переоценить. Только в последние полтора года МГЭИК, МПБЭУ, Международная группа по устойчивому регулированию ресурсов (IRP) и ЮНЕП (1) ¹ опубликовали важнейшие научные доклады о положении дел в мире, и все они содержат похожие выводы: современные тенденции развития экологически неустойчивы; они взаимосвязаны и непосредственно связаны с основными системами производства и потребления; остается мало времени на то, чтобы найти реалистичные решения, которые позволят переломить эти тенденции.

Призыв перейти к принципиально другим, экологически устойчивым видам деятельности в важнейших системах, которые лежат в основе европейской экономики и современной жизни общества – особенно в энергетике, транспорте, жилищном строительстве и производстве продуктов питания, – отнюдь не нов. Мы призывали к таким изменениям в докладах 2010 и 2015 годов, а в последние годы ЕС включил эти идеи в важные программы развития, такие как об экономике замкнутого цикла и биоэкономике, в программы действий в области энергетики и климата на 2030 и 2050 годы и в будущие программы научных исследований и развития инноваций. Кроме того, новаторская инициатива ЕС в области экологически устойчивого финансирования впервые поставила вопрос о роли финансовой системы в обеспечении необходимых изменений.

Однако изменение образа мысли не ведет автоматически к изменениям на практике. Нужно сосредоточиться на распространении, ускорении, оптимизации и внедрении уже существующих многочисленных новаторских решений – как технических, так и общественных – и одновременно стимулировать дополнительные исследования и развитие, способствуя изменению поведения и, что особенно важно, прислушиваясь к гражданам и вовлекая их в преобразования.

(¹) Доклады Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) о глобальном потеплении на 1,5 °C и изменении климата и земельных ресурсах; Глобальный оценочный доклад о биоразнообразии и экосистемных услугах Межправительственной научно-политической платформы по биоразнообразию и экосистемным услугам (МПБЭУ); Доклад «Перспективы мирового потенциала ресурсов» Международной группы по устойчивому регулированию ресурсов (IRP); Доклад ЮНЕП «Глобальная экологическая перспектива – 6»

Мы не можем недооценивать важность социального аспекта преобразований. Мы слышим громкие и понятные призывы обеспечить справедливость перехода, чтобы те, кто окажется в проигрыше в условиях «низкоуглеродной» экономики, получили необходимые внимание и поддержку. Политики признают, что системные изменения приведут к неравномерному распределению издержек и выгод, которое требует серьезного изучения, активного участия граждан и эффективных действий.

Мы также не можем игнорировать молодежь Европы. Молодые люди все громче требуют более решительной реакции на изменение климата и ухудшение состояния окружающей среды. Если мы не сможем в течение следующего десятилетия изменить тенденции, которые мы наблюдаем сегодня, их опасения за будущее оправдаются.

Доклад SOER 2020 не дает исчерпывающего ответа на все эти сложные вопросы. Но это самый всесторонний и комплексный из всех докладов ЕАОС и первый, в котором тщательно рассматриваются системные проблемы в контексте перехода к экологически устойчивому развитию, который мы, как об-

щество, обязаны осуществить. В его основе 25-летний опыт анализа, работы с данными и законодательством ЕС, а также знания, накопленные членами уникальной сети европейских стран, участвующих в работе ЕАОС (Eionet).

Мы не можем предсказать будущее, но мы можем его создать. Мы убеждены, что настоящий доклад представляет собой надежный и своевременный источник знаний, который можно использовать для обсуждения политики ЕС в области окружающей среды и климата, а также подготовки европейских мер, направленных на осуществление Повестки дня в области устойчивого развития ООН до 2030 года и Целей устойчивого развития (ЦУР). Европа должна возглавить общий переход к здоровой окружающей среде справедливого и экологически устойчивого мира. Идея европейского «Зеленого курса», определенная как самая важная задача в Основных положениях политики для следующего состава Европейской комиссии на 2019 – 2024 годы, способна стать прекрасной основой для работы, поскольку позволит использовать системный подход и новые методы, необходимые для достижения этого перехода и создания будущего, которым мы все сможем гордиться.

Ханс Брюйнинк
Исполнительный директор Европейского агентства по окружающей среде



Коротко о содержании доклада «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы — 2020» (SOER 2020)

В 2020 году Европу ждут экологические проблемы, беспрецедентные по своему масштабу и неотложности. Хотя политика ЕС в области окружающей среды и климата в последние десятилетия принесла заметные плоды, перед Европой по-прежнему стоят нерешенные вопросы в таких областях, как сокращение биоразнообразия, использование ресурсов, последствия изменения климата и влияние экологических факторов на здоровье и благополучие людей. Основные тенденции мирового развития, такие как демографические изменения, усугубляют многие проблемы, связанные с состоянием окружающей среды, а быстрое развитие техники влечет за собой новые опасности и факторы неопределенности.

Осознавая эти проблемы, ЕС принял набор долгосрочных целевых показателей в области устойчивого развития, общая цель которых – «обеспечить достаток в рамках возможностей нашей планеты». Поставленных целей невозможно достичь без принципиального и быстрого изменения характера и масштаба намеченных мер. Европейскому обществу нужно найти такие способы преобразования основных систем, вызывающих неблагоприятные последствия для окружающей среды и здоровья людей, которые затронут не только технические решения и производственные процессы, но и модели потребления и образ жизни. Это потребует незамедлительных согласованных действий и вовлечения различных областей политики и субъектов общества в проведение системных изменений.

В 2020 году Европа окажется на переломном рубеже. Европейские лидеры сейчас имеют возможность выбрать будущее направление развития, которой не будет у их преемников. Поэтому следующее десятилетие будет иметь решающее значение для определения возможностей Европы в XXI веке.

Таковы в кратком изложении важнейшие выводы доклада «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы — 2020» (SOER 2020). В докладе дается всесторонняя оценка состояния окружающей среды в Европе, предназначенная для содействия управлению и для всеобщего сведения. Как и все доклады ЕАОС, он основывается на работе Европейской сети экологической информации и наблюдения (Eionet), образованной ЕАОС, его 33 странами-участницами и 6 сотрудничающими с ним странами.

Осмысление состояния, тенденций развития и перспектив окружающей среды Европы требует комплексного подхода, учитывающего сложные факторы и возможные последствия изменения окружающей среды. Именно такой подход используется в докладе SOER 2020, который представляет мировой контекст, определяющий европейское развитие (1-я часть), тенденции и перспективы развития окружающей среды и отдельных отраслей (2-я часть) и факторы, сдерживающие преобразования или способствующие им (3-я часть). В заключение, в четвертой части доклада приводятся размышления о том, как можно изменить направление развития Европы и добиться экологически устойчивого будущего.

Доклад SOER 2020 выявляет множество проблем и барьеров. Но он также дает основания для надежды. Граждане Европы все чаще выражают свое разочарование недостатками управления в области окружающей среды и климата. Знания о системных проблемах и способах их преодоления становятся полнее и все чаще находят отражение в политике ЕС. Параллельно в последние годы появляется все больше новаторских решений, включающих новые технологии, модели хозяйствования и общественные инициативы. Отдельные города и регионы показывают примеры смелого и творческого подхода, пробуя различные способы организации жизни и работы и обмениваясь идеями через социальные сети.

Все эти изменения важны, поскольку они дают правительствам возможность придать новый масштаб планам, инвестициям и предпринимаемым шагам. Они также помогают распространять информацию среди граждан и стимулируют их к изменению привычного поведения и образа жизни. Европейское общество должно воспользоваться этими возможностями и использовать все доступные средства, чтобы добиться осуществления преобразований в течение предстоящего десятилетия.

Окружающая среда Европы в меняющемся мире

Проблемы в области окружающей среды и экологически устойчивого развития, которые стоят перед Европой сегодня, уходят корнями в изменения, начавшиеся в мире десятилетия назад. За это время «великое ускорение» социально-экономической

жизни преобразило отношения человечества и окружающей среды. С 1950 года население Земли увеличилось втрое и достигло семи с половиной миллиардов; число жителей городов выросло в четыре раза и превысило четыре миллиарда; объем производства стал в двенадцать раз больше, в такой же степени расширилось применение азотных, фосфатных и калийных удобрений; а потребление первичной энергии увеличилось в пять раз. Заглядывая в будущее, можно с уверенностью сказать, что эти глобальные тенденции развития будут и впредь оказывать растущее давление на окружающую среду. Ожидается, что к 2050 году население планеты увеличится почти на треть и достигнет десяти миллиардов. Использование ресурсов во всем мире может вырасти вдвое к 2060 году, потребность в воде увеличится на 55 процентов к 2050 году, а в энергии – на 30 процентов к 2040 году.

Значительное ускорение развития несомненно принесло много пользы, оно облегчило страдания и повысило благосостояние людей во многих частях мира. Например, резко сократилась доля населения мира, живущего в условиях крайней нищеты, – с 42 процентов в 1981 году до менее 10 процентов в 2015 году. Однако те же изменения нанесли также значительный ущерб экосистемам. На сегодняшний день около 75 процентов окружающей среды суши и 40 процентов морской среды мира претерпели серьезные изменения. Земля переживает период исключительно быстрого сокращения биоразнообразия, сегодня исчезновение угрожает большому числу биологических видов, чем когда-либо прежде в истории человечества. Некоторые данные даже свидетельствуют о том, что происходит шестое массовое исчезновение биологических видов.

Многие изменения в глобальной климатической системе, наблюдаемые с 1950-х годов, также беспрецедентны на протяжении десятилетий и тысячелетий. В значительной степени они вызваны выбросами парниковых газов в результате деятельности людей – такой, как сжигание ископаемого топлива, сельское хозяйство и сведение лесов.

Как прямо, так и косвенно, эти явления наносят огромный ущерб здоровью и благополучию людей. Заболеваемость и преждевременная смертность в мире, связанные с загрязнением окружающей среды, уже в три раза выше, чем в результате СПИДа, туберкулеза и малярии вместе взятых. Но продолжение этого ускорения может вызвать еще более серьезные проблемы, если воздействие на окружающую среду приведет к разрушению таких экосистем, как арктическая, коралловые рифы или амазонские леса. Внезапные и необратимые изменения такого рода могут серьезно нарушить способность природы обеспечивать важнейшие потребности людей, включая продовольствие и ресурсы, чистую воду и плодородные почвы, а также защиту от стихийных бедствий.

Как колыбель промышленной революции Европа сыграла решающую роль в возникновении всех этих мировых проблем. И сейчас она продолжает потреблять больше ресурсов

и способствовать ухудшению состояния окружающей среды в большей степени, чем многие другие регионы мира. Чтобы поддерживать такой высокий уровень потребления, Европе необходимы ресурсы, которые добываются или используются в других регионах – вода, земля, биомасса и другие материалы. В результате воздействие на окружающую среду, связанное с европейским производством и потреблением, часто происходит за ее пределами.

В совокупности эти факторы представляют серьезную проблему для Европы и других регионов мира. Нынешние тенденции социально-экономического развития ведут к разрушению экосистем, которые в конечном счете обеспечивают существование человечества. Переход к экологически устойчивым моделям потребует быстрого и широкомасштабного сокращения воздействия на окружающую среду, значительно превышающего нынешние темпы его сокращения.

Окружающая среда Европы в 2020 году

По мере того как характер и масштабы глобальных экологических и климатических проблем становились яснее, менялись основные положения политики. Основные направления европейской политики в области окружающей среды – свод экологических правовых норм – все в большей степени формируются в соответствии со смелыми долгосрочными концепциями и целями. Общее представление о будущем европейской окружающей среды и общества представлено в Седьмой программе действий в области окружающей среды, которая предполагает, что к 2050 году

«мы живем в достатке, не выходя за пределы экологических возможностей нашей планеты. Наши благосостояние и здоровая окружающая среда опираются на новаторскую экономику “замкнутых циклов”, в которой ничто не расходуется напрасно, природные ресурсы используются рационально, а биоразнообразие охраняется, ценится и восстанавливается таким образом, чтобы укреплять устойчивость нашего общества по отношению к неблагоприятным воздействиям. Наше “низкоуглеродное” развитие уже давно не зависит от использования природных ресурсов и задает темп безопасному и экологически устойчивому развитию всемирного общества».

В Седьмой программе действий в области окружающей среды экологическая политика ЕС определяется тремя важнейшими направлениями: (1) защитить, сохранить и укрепить природный капитал ЕС; (2) превратить ЕС в эффективную с точки зрения использования ресурсов, «зеленую», низкоуглеродную и конкурентоспособную экономику и (3) защитить граждан ЕС от опасностей для их здоровья и благополучия, связанных с окружающей средой. В последние годы ЕС также принял ряд стратегических рамочных документов, направленных на такое преобразование экономики ЕС и ее отдельных систем (например, энергетики и транспорта), которое обеспечивало

бы процветание и справедливость, одновременно защищая экосистемы. Цели Организации Объединенных Наций (ООН) в области устойчивого развития дополняют эти рамки, основывая преобразования взаимозависимостью социальных, экономических и экологических целей.

В свете долгосрочной концепции развития Европы и дополнительных целевых показателей очевидно, что Европа недостаточно продвигается в решении экологических проблем. На основе проведенного в докладе SOER 2020 анализа тенденций развития последнего времени и перспектив видно, что меры в области сокращения неблагоприятного воздействия на окружающую среду были более эффективными, чем меры в области защиты биоразнообразия и экосистем, а также здоровья и благополучия людей. Несмотря на успехи управления в области окружающей среды, отдельные проблемы по-прежнему не решены, и перспективы окружающей среды в Европе в предстоящие десятилетия неутешительны (табл. КС-1).

Очевидно, что природный капитал до сих пор не защищается, не сохраняется и не укрепляется в соответствии с задачами, поставленными в Седьмой программе действий в области окружающей среды. Лишь незначительная часть охраняемых видов (23%) и местообитаний (16%) находится в благоприятном природоохранном состоянии, и Европа отстает от графика в решении общей задачи остановить сокращение биоразнообразия к 2020 году. Достигнуты поставленные цели по определению охраняемых районов суши и моря, восстановились некоторые биологические виды, но большинство других целей, вероятно, не будет достигнуто.

Меры в области природного капитала дали положительные результаты в некоторых областях, однако многие проблемы сохраняются, а некоторые усугубляются. Например, сокращение загрязнения привело к улучшению качества воды, но ЕС еще далек от достижения хорошего экологического состояния всех водных объектов к 2020 году. Землепользование улучшилось, но фрагментация ландшафтов продолжает усиливаться, нанося ущерб местообитаниям и биоразнообразию. Загрязнение воздуха продолжает воздействовать на биоразнообразие и экосистемы, и на 62% территории экосистем Европы отмечается повышенное содержание азота, что вызывает эвтрофикацию. Ожидается, что усилится влияние изменения климата на биоразнообразие и экосистемы, а такие виды деятельности, как сельское хозяйство, рыболовство, транспорт, промышленность и производство энергии, по-прежнему ведут к сокращению биоразнообразия, добыче ресурсов и вредным выбросам.

Европа в большей мере добилась успехов в области эффективности использования ресурсов и развития экономики замкнутого цикла. На фоне увеличения ВВП сократилось потребление материалов и повысилась эффективность использования ресурсов. Между 1990 и 2017 годами выбросы парниковых газов уменьшились на 22% в результате принятых мер и действия экономических факторов. Доля возобновляемых источников в конечном потреблении энергии постоянно увеличивалась

и достигла к 2017 году 17,5%. Эффективность использования ресурсов повысилась, а конечное потребление энергии снизилось примерно до уровня 1990 года. Уменьшился объем загрязняющих веществ, выбрасываемых в воздух и воду, а объем забора воды в ЕС с 1990 по 2015 год сократился на 19%.

Однако тенденции последнего времени менее обнадеживающие. Например, конечное потребление энергии с 2014 года растет, и, если оно будет расти и дальше, то целевые показатели в области эффективности использования энергии, возможно, не будут достигнуты. Увеличился также объем выбросов вредных веществ на транспорте и в сельском хозяйстве, а производство и потребление опасных химических веществ остались без изменения. Прогноз на период до 2030 года позволяет предположить, что нынешние темпы развития не позволят достичь целевых показателей в области климата и энергетики к 2030 и 2050 годам. Кроме того, попытки решения проблемы неблагоприятного воздействия на окружающую среду со стороны различных отраслей экономики путем интеграции экологических аспектов в отраслевую политику не увенчались успехом, о чем свидетельствует продолжающееся воздействие сельского хозяйства на биоразнообразие и загрязнение воздуха, воды и почвы.

Европа добилась определенного успеха в защите населения Европы от опасностей для их здоровья и благополучия, связанных с окружающей средой. Например, по всей Европе качество питьевой воды и воды для купания в целом высокое. Но и в этом отношении в отдельных областях по-прежнему сохраняются проблемы, а перспективы вызывают беспокойство. Например, некоторые стойкие и подвижные химические соединения не поддаются даже самым современным методам очистки питьевой воды. Кроме того, хотя объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу уменьшился, почти 20% городского населения ЕС проживает в районах, где концентрация загрязняющих веществ в воздухе превышает, по крайней мере, один из нормативов ЕС по качеству воздуха. Ежегодно в Европе воздействие мелкодисперсных частиц становится причиной примерно 400 000 преждевременных смертей, причем эта проблема особенно сильно проявляется в странах Центральной и Восточной Европы.

На здоровье людей по-прежнему влияют шум, вредные химические вещества и изменение климата. Ускорение изменения климата вероятно приведет к расширению неблагоприятных последствий, особенно для наиболее чувствительных групп. Такие последствия могут быть связаны с периодами экстремальной жары, лесными пожарами, наводнениями и изменениями в распространении инфекционных заболеваний. Кроме того, неблагоприятные для здоровья людей факторы, связанные с окружающей средой, не воздействуют на всех одинаково, и в Европе существуют ярко выраженные местные и региональные различия в уязвимости отдельных групп населения к этим факторам и в степени их проявления. В целом, перспективы уменьшения угрозы здоровью и благополучию людей, связанной с окружающей средой, представляются

Таблица КС-1. Обзор тенденций, перспектив и вероятности достижения целей и количественных показателей

	Тенденции (последних 10-15 лет)	Перспективы до 2030 года	Вероятность достижения целей или количественных показателей		
			2020	2030	2050
Защита, сохранение и укрепление природного капитала					
Охраняемые природные территории суши	■	■	■	■	■
Охраняемые морские акватории	■	■	■	■	■
Охраняемые в ЕС виды и места их обитания	■	■	■	■	■
Распространенные виды (птицы и бабочки)	■	■	■	■	■
Состояние и полезные функции экосистем	■	■	■	■	■
Водные экосистемы и водно-болотные угодья	■	■	■	■	■
Гидроморфологическое воздействие	■	■	■	■	■
Состояние морских экосистем и морское биоразнообразие	■	■	■	■	■
Воздействие на морские экосистемы	■	■	■	■	■
Урбанизация и землепользование в сельском и лесном хозяйстве	■	■	■	■	■
Состояние почв	■	■	■	■	■
Загрязнение воздуха и воздействие на экосистемы	■	■	■	■	■
Химическое загрязнение и воздействие на экосистемы	■	■	■	■	■
Изменение климата и воздействие на экосистемы	■	■	■	■	■
Эффективность использования ресурсов и низкоуглеродная экономика замкнутого цикла					
Эффективность использования материальных ресурсов	■	■	■	■	■
Повторное использование материалов	■	■	■	■	■
Производство отходов	■	■	■	■	■
Обращение с отходами	■	■	■	■	■
Выбросы парниковых газов и меры по их сокращению	■	■	■	■	■
Эффективность использования энергии	■	■	■	■	■
Возобновляемые источники энергии	■	■	■	■	■
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу	■	■	■	■	■
Выброс загрязняющих веществ промышленностью	■	■	■	■	■
Промышленные процессы и технологии, не вызывающие загрязнения	■	■	■	■	■
Выброс загрязняющих веществ	■	■	■	■	■
Водопользование и его воздействие на состояние поверхностных и подземных вод	■	■	■	■	■
Экологически устойчивое использование морей	■	■	■	■	■
Защита от опасностей для здоровья и благополучия людей, связанных с состоянием окружающей среды					
Концентрации загрязняющих веществ в воздухе	■	■	■	■	■
Воздействие загрязнения воздуха на здоровье и благополучие людей	■	■	■	■	■
Воздействие внешнего шума на население и его влияние на здоровье людей	■	■	■	■	■
Сохранение тихих районов	■	■	■	■	■
Загрязнение воды и его связь со здоровьем людей	■	■	■	■	■
Химическое загрязнение и связанные с ним опасности для здоровья и благополучия людей	■	■	■	■	■
Опасности для общества, связанные с изменением климата	■	■	■	■	■
Стратегии и планы адаптации к изменению климата	■	■	■	■	■

Общая оценка тенденций (за последние 10-15 лет) и перспектив до 2030 года		Общая оценка вероятности достижения отдельных целей или количественных показателей	
■	Ситуация в целом улучшается	■	В целом в соответствии с планом
■	Нет однозначной тенденции	■	Частично в соответствии с планом
■	Ситуация в целом ухудшается	■	В значительной степени не в соответствии с планом

Примечание: указанные годы обозначают не конкретный год, а конец периода, в течение которого цель должна быть достигнута.

неопределенными. Факторы риска для здоровья носят комплексный характер, а в этой области знаний имеются существенные пробелы и элементы неопределенности.

Понимание системных проблем и ответные меры

Сохранение основных экологических проблем можно объяснить целым рядом взаимосвязанных факторов. Во-первых, несмотря на успехи в решении экологических проблем, они по-прежнему остаются существенными. Кроме того, в решении некоторых важных проблем произошло замедление, например в сокращении выбросов парниковых газов и загрязняющих веществ в промышленности, в уменьшении образования отходов, в повышении эффективности использования энергии и увеличении доли возобновляемых источников ее производства. Это означает, что постепенного повышения эффективности принимаемых мер недостаточно, необходимо более активно проводить в жизнь экологическую политику, чтобы добиться необходимых результатов в полном объеме.

Вследствие сложности природных систем улучшение состояния природного капитала, здоровья и благополучия людей также может происходить с значительной задержкой по отношению к снижению нагрузки на них. Изменения в состоянии окружающей среды, такие как сокращение биоразнообразия, часто зависят от нескольких причин, поэтому в результате воздействия внешних факторов эффективность проводимой политики может оказаться ниже ожидаемой. К таким факторам относятся глобальные изменения, оказывающие влияние на ситуацию в Европе, например рост населения, производительность экономики и использование ресурсов. Кроме того, начинают вызывать опасения факторы, связанные с развитием, такие как технические и геополитические изменения, последствия воздействия которых в будущем пока неясны.

Возможно, наиболее важный фактор, способствующий сохранению экологических проблем и проблем устойчивого развития в Европе, – неразрывная связь этих проблем с экономической деятельностью и образом жизни общества, в частности с общественными системами, которые удовлетворяют потребности европейцев в таких необходимых вещах, как продукты питания, энергия и средства передвижения. В результате использование ресурсов и загрязнение окружающей среды оказываются сложным образом связаны с занятостью и доходами во всей экономической системе; с основными капиталовложениями в инженерно-технические сооружения, оборудование, профессиональные навыки и приобретение знаний; с моделями поведения и укладом жизни, а также с государственной политикой и органами управления.

Наличие многочисленных взаимных связей как между общественными системами, так и внутри них означает, что часто существуют серьезные препятствия на пути осуществления быстрых и значительных перемен, необходимых для достижения

долгосрочных европейских целей в области устойчивого развития. Например,

- системы производства и потребления характеризуются замкнутостью и зависимостью от характера развития, что связано с тем, что элементы системы – технологии, инфраструктура, накопленные знания и т.д. – часто развивались вместе в течение десятилетий. Это означает, что коренное изменение этих систем, скорее всего, приведет к дестабилизации инвестиций, рабочих мест, моделей поведения и ценностей и вызовет сопротивление затронутых отраслей, регионов или потребителей;

- взаимосвязанность отдельных элементов систем и наличие обратной связи внутри них означают, что изменения часто приводят к незапланированным или неожиданным результатам. Например, завоевания, основанные на технических достижениях, могут быть сведены на нет в результате изменений в образе жизни, причем частично вследствие эффекта «отдачи», при котором повышение эффективности приводит к снижению затрат, что, в свою очередь, позволяет увеличить потребление;

- системы производства и потребления также прямо и косвенно связаны, например через их зависимость от общей базы природного капитала, которая обеспечивает их ресурсами и поглощает отходы и выбросы. Эта общая связь с ресурсами означает, что решение проблем в одной области может ненамеренно наносить ущерб в другой, например сведение лесов и рост цен на продукты питания в результате производства биотоплива.

Системный характер европейских экологических проблем помогает понять, почему невозможно полностью осуществить необходимые преобразования при помощи стандартных методов природопользования. Несмотря на наблюдаемые улучшения в системах производства продуктов питания, энергетики и транспорта, воздействие на окружающую среду все еще значительно, а современные тенденции его изменения не соответствуют долгосрочным целям в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.

Постоянно расширяющийся научный и практический опыт позволяет понять, каким образом можно добиться коренных преобразований системы. Такие преобразования – долговременные процессы, для которых очень важно появление и распространение разнообразных новаторских идей, способствующих развитию альтернативных направлений мысли и форм организации жизни – новых моделей поведения, техники, форм организации бизнеса, решений, основанных на природных механизмах, и т.д. Невозможно точно предсказать, какие именно новые решения появятся, станут ли они неотъемлемой частью жизни и, если станут, то каким образом, и как они повлияют на устойчивость развития. Поэтому процессы преобразования связаны с многочисленными факторами неопределенности, конфликтами и компромиссами.

Осознание системного характера преобразований имеет важное значение для управления. Прежде всего, управление перестает выполнять функцию своеобразного пилота, обладающего необходимыми знаниями и оборудованием, чтобы направлять общество к устойчивости. Вместо этого управление начинает помогать распространению в обществе новых идей и решений и его видоизменению. Планирование сверху вниз все еще остается полезным в отдельных областях жизни, но правительства должны также научиться использовать потенциал граждан, муниципалитетов и компаний.

Для этого необходимо, чтобы различные сферы и уровни управления работали над достижением общих целей. Рациональное природопользование сохраняет свое значение, но осуществление системных преобразований потребует значительно более широкого подхода, который будет стимулировать новые решения и эксперименты, способствовать распространению новых идей и методов и обеспечит благотворность и справедливость результатов структурных изменений экономики. Сложный характер и непредсказуемость процессов перехода означает, что правительствам придется найти методы координации деятельности в разных сферах общественной жизни и ее направления на решение долгосрочных задач в области устойчивого развития, а также сокращения неблагоприятных и непредвиденных последствий, которые неизбежно сопутствуют системным изменениям.

Что делать дальше?

В совокупности анализ, представленный в трех первых частях, привлекает внимание к постоянству, масштабу и срочности проблем, стоящих перед Европой. Осуществить планы ЕС в области устойчивого развития на 2050 год все еще возможно, но для этого потребуются изменить характер и размах деятельности. Это означает как укрепление существующих механизмов, так и расширение их за счет принципиально новых методов управления. Опираясь на выводы, содержащиеся во всех разделах доклада, в четвертой части определен целый ряд важных областей, в которых необходимо принять меры для содействия процессу преобразований.

Укрепление механизмов реализации политики, интеграции и согласованности. Осуществление в полном объеме существующих программ позволит Европе существенно приблизиться к достижению целей на 2030 год в области окружающей среды. Полная реализация планов потребует увеличения финансирования и наращивания потенциала, участия бизнеса и граждан, улучшения координации между местными, региональными и центральными органами управления стран, а также укрепления научной базы. Помимо укрепления механизмов реализации политики, Европе необходимо устранить пробелы и слабые места в нормативно-правовой базе, например в отношении земель, почв и химических веществ. Важное значение имеет также более эффективная интеграция целей в

области окружающей среды в отраслевую политику и повышение согласованности политики.

Разработка долгосрочных программных документов более системного характера и определение целей, обязательных для выполнения. Стратегические программные документы, затрагивающие важнейшие системы (например, энергетику и транспорт) и способствующие переходу к «низкоуглеродной» и замкнутой экономике, являются важными средствами стимулирования и направления согласованных действий в масштабе всего общества. Число долгосрочных стратегических программ растет, однако необходимо расширить их охват и распространить и на другие важные системы и вопросы, такие как продовольствие, химические вещества и землепользование. Соответствующие комплексные стратегии необходимы и на других уровнях управления, в том числе для стран, регионов и городов. Для того чтобы учесть разнообразие условий в различных регионах Европы и максимально расширить диапазон положительных результатов в экологической, социальной и экономической областях, важно привлечь к разработке концепций и путей преобразования системы представителей различных кругов.

Возглавить международные усилия по переходу к устойчивому развитию. Европа не может достичь поставленных целей в области устойчивого развития в одиночку. Мировые проблемы в области окружающей среды и устойчивого развития требуют действий во всем мире. ЕС обладает значительным дипломатическим и экономическим влиянием, которое он может использовать для принятия более серьезных соглашений в таких областях, как биоразнообразие и использование ресурсов. Если Европа собирается возглавить перевод мирового развития на устойчивые рельсы, важно полностью реализовать задачи Повестки дня в области устойчивого развития ООН до 2030 года в Европе и активно содействовать ее осуществлению в других регионах. Использование Целей устойчивого развития в качестве основы для разработки политики на ближайшие 10 лет могло бы стать важным шагом на пути реализации концепции развития Европы до 2050 года.

Поддержка разнообразных новаторских решений. Изменение траектории развития будет в решающей степени зависеть от появления и распространения различных новаторских решений, которые могут привести к появлению новых идей и укладов жизни. Семена для такого сдвига уже посеяны. Все больше и больше предприятий, предпринимателей, ученых, органов городского управления и местных органов власти пытаются внедрять различные способы производства и потребления. Однако на практике новые решения часто наталкиваются на серьезные препятствия. Поэтому государственная политика и органы власти играют жизненно важную роль в обеспечении системных преобразований. Экологическая политика по-прежнему имеет важнейшее значение, однако обновление всей системы требует согласованного участия ее разнообразных элементов, начиная с научных исследований, разработки инноваций, отраслевой и промышленной

политики и заканчивая образованием, социальным обеспечением, торговлей и занятостью.

Расширение инвестиций и перенаправление средств.

Несмотря на значительные капиталовложения, которых потребует переход к устойчивому развитию, европейцы получат огромную выгоду – как за счет сокращения ущерба природе и обществу, так и за счет возможностей в экономической и социальной сфере, которые он создает. Правительствам необходимо в полной мере использовать государственные ресурсы для поддержки экспериментов, финансирования инноваций и внедрения решений, основанных на природных механизмах, осуществления закупок на устойчивой основе и поддержки затронутых отраслей и регионов. Правительства также играют важнейшую роль в мобилизации и направлении частных средств за счет формирования инвестиционного и потребительского выбора, а также вовлечения финансового сектора в инвестиции на устойчивой основе путем осуществления и развития Плана действий ЕС в области устойчивого финансирования.

Уменьшение неблагоприятных последствий перехода и обеспечение его справедливости в социальном отношении.

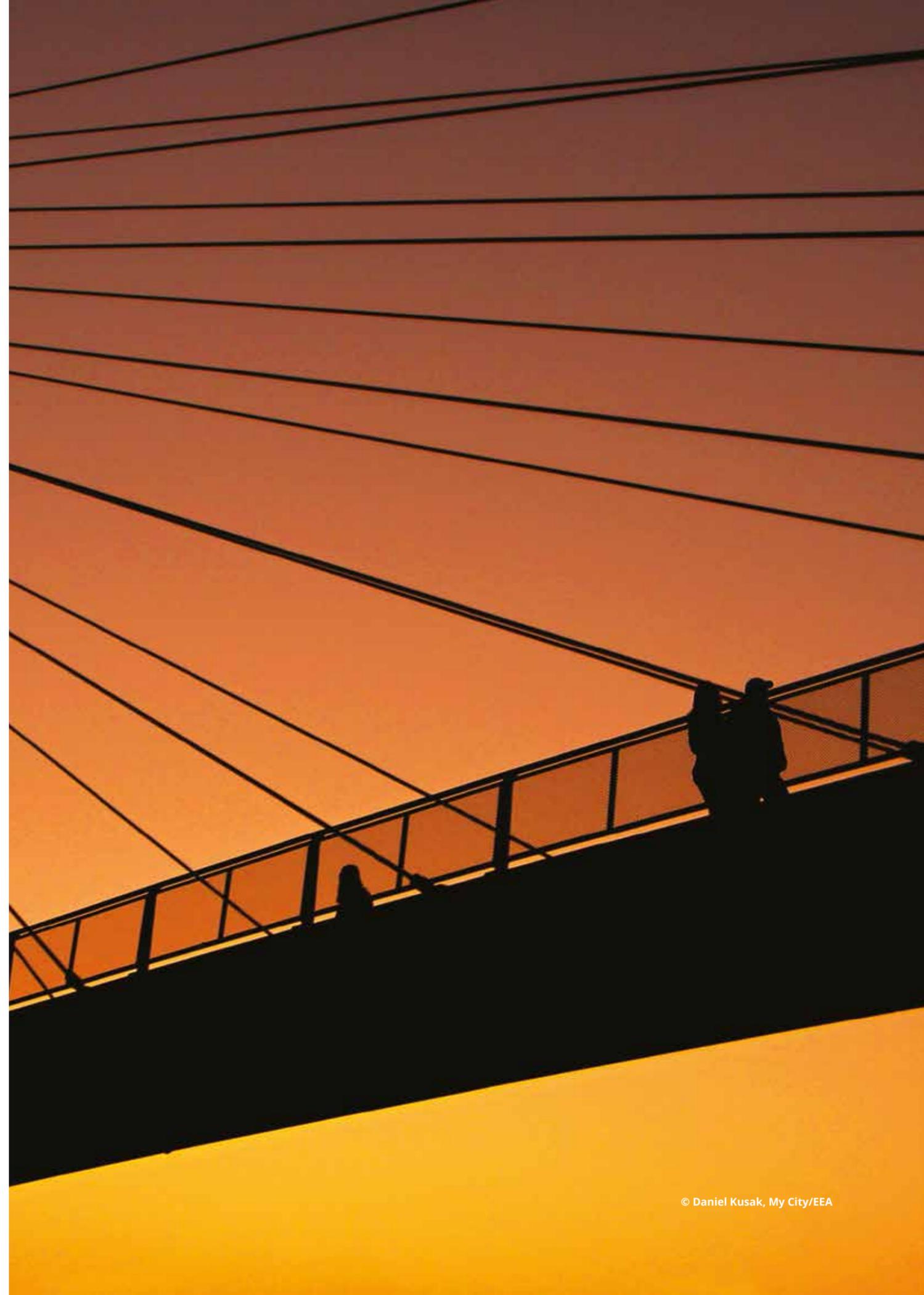
Чтобы управление переходными процессами в области устойчивого развития было успешным, обществам необходимо будет осознать существующие факторы риска, потенциальные возможности и компромиссы, а также разработать механизмы преодоления первых и использования вторых. Политика играет важнейшую роль в обеспечении справедливости перехода, например путем поддержки компаний и работников в тех отраслях промышленности, которым грозит постепенное свертывание деятельности, посредством переподготовки, предоставления субсидий, технической помощи или инвестиций для помощи пострадавшим регионам. Своевременное выявление возникающих факторов риска и возможностей, связанных с техническими и социальными изменениями, должно сочетаться с гибкостью подходов, основанных на проведении экспериментов, отслеживании изменений и приобретении новых знаний.

Соединение теоретических знаний с практической деятельностью.

Осуществление перехода к устойчивому развитию потребует разнообразных новых знаний, получаемых различными способами из многочисленных областей. Среди них – знания о системах, воздействующих на окружающую среду, о путях перехода к устойчивому развитию, перспективных направлениях и препятствиях на пути изменений. Важным способом вовлечения людей в широкое обсуждение возможных вариантов будущего, результатов и факторов риска или возможностей являются методы прогнозирования. Накопление, распространение и полномасштабное использование соответствующих данных может потребовать изменений в системе знаний, увязывающих науку с политикой и практической деятельностью, включая приобретение новых навыков и создание новых организационных структур.

Следующие 10 лет

Осуществление задач, поставленных в Повестке дня в области устойчивого развития ООН до 2030 года и Парижском соглашении в области климата, потребует срочных действий в этих направлениях в течение ближайших 10 лет. Не вызывает сомнений, что Европа не сможет воплотить в жизнь поставленную цель «обеспечить достаток в рамках возможностей нашей планеты» просто за счет экономического роста и попыток уменьшить его вредные побочные последствия при помощи мер социального и природоохранного характера. Вместо этого экологическая устойчивость развития должна стать основным принципом широкомасштабной и согласованной политики и мер, затрагивающих все общество. Для осуществления преобразований необходимо, чтобы все сферы и уровни государственного управления работали сообща и задействовали устремления, творческий потенциал и энергию граждан, представителей бизнеса и различных групп населения. В 2020 году у Европы есть уникальный шанс повести за собой мир по пути решения проблем устойчивого развития. Настало время действовать.



О докладе SOER

Европейское агентство по окружающей среде (ЕАОС) – орган ЕС, учрежденный в соответствии с постановлением Совета ЕС (ЕЭС) № 1210/90. Этим постановлением также учреждена Европейская сеть экологической информации и наблюдения за окружающей средой (Eionet), состоящая из 33 стран-членов (2) и 6 стран, сотрудничающих с ними (3). Задача ЕАОС – во взаимодействии с Eionet накапливать знания, необходимые соответствующим структурам в органах управления ЕС и стран Eionet для принятия обоснованных решений, направленных на улучшение состояния окружающей среды в Европе и способствующих переходу к устойчивому развитию.

В рамках этой задачи одной из основных функций ЕАОС является подготовка каждые 5 лет доклада о состоянии, тенденциях и перспективах изменения окружающей среды. Такие доклады публикуются с 1995 года, они оценивают состояние и перспективы развития окружающей среды Европы и содержат информацию, способствующую формированию и осуществлению политики ЕС. В докладах отслеживаются тенденции, успехи в достижении намеченных целевых показателей и возможности использования политики ЕС для достижения долгосрочных целей.

Как и предыдущие доклады, доклад «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2020» (SOER 2020) содержит полезную, надежную и сопоставимую информацию и опирается на многочисленные источники, доступные ЕАОС и Eionet. Работа над докладом велась исходя из широко признанной точки зрения, что вопросы окружающей среды связаны с большинством сфер жизни общества и что эта связь непосредственно влияет на общие перспективы достижения устойчивого развития и требует новых типов знаний для решения практических задач.

Доклад SOER 2020 отталкивается от выводов предыдущего доклада, опубликованного в марте 2015 года. Доклад 2015 года показал, что, хотя осуществление политики ЕС дало важные положительные результаты для окружающей среды Европы и благополучия людей, в Европе сохраняются серьезные экологические проблемы, которые сложным образом связаны с системами производства и потребления. В докладе 2015 года утверждалось, что в системах производства и потребления, вызывающих ухудшение состояния окружающей среды, в том числе в энергетике, транспорте и производстве продовольствия, необходимы фундаментальные преобразования.

Доклад 2020 года выходит в момент, когда общество столкнулось с широким распространением не соответствующей действительности информации и ложных новостей. В докладе предприняты максимальные усилия для того, чтобы учесть это обстоятельство и обеспечить прозрачность путем включения в него исчерпывающих ссылок на научные результаты, в нем также уделено особое внимание оценке и освещению вопросов качества информации, факторов неопределенности и недостатка знаний. Доклад был представлен для широкого профессионального обсуждения специалистам Eionet, Европейской комиссии, Научного комитета ЕАОС и разных стран.

Информация, предоставляемая странами, содействует реализации политики и более эффективному обмену информацией о новых методах и направлениях деятельности. Учитывая трудность восприятия постоянно усложняющейся информации, доклад содержит краткие систематизированные обзоры по всем включенным в него темам. Наконец, в докладе рассматривается системный характер современных экологических проблем, включая уже упоминавшиеся системы производства и потребления. В нем также представлены размышления о том, как Европа может противостоять современным беспрецедентным проблемам в области окружающей среды, климата и устойчивого развития.

Европейское агентство по окружающей среде

Окружающая среда Состояние и перспективы 2020 Краткое изложение

2019 — XX стр. — XX x XX см

ISBN 978-92-9480-189-0
doi: 10.2800/9385

Как связаться с ЕС

Лично

По всему Европейскому союзу работают сотни информационных центров сети Europe Direct. Адрес ближайшего центра можно узнать на сайте https://europa.eu/european-union/contact_en

По телефону или электронной почте

Служба Europe Direct ответит на ваши вопросы о Европейском союзе. В нее можно обратиться:

- по бесплатному номеру: 00 800 6 7 8 9 10 11 (отдельные телефонные компании могут взимать плату за звонки),
- по обычному номеру: +32 22999696 или
- по электронной почте: https://europa.eu/european-union/contact_en

Где найти информацию о ЕС

В интернете

Информация о Европейском союзе на всех официальных языках ЕС на сайте «Европа» по адресу: https://europa.eu/european-union/index_en

Публикации ЕС

Бесплатные и платные публикации ЕС можно скачать или заказать по адресу: <https://publications.europa.eu/en/publications>. Получить несколько экземпляров бесплатных публикаций можно через службу Europe Direct или в местном информационном центре (https://europa.eu/european-union/contact_en).

Законодательство ЕС и связанные с ним документы

Информация о ЕС правового характера, включая все нормативно-правовые акты ЕС с 1952 года в официальных версиях на всех языках, на интернет-портале EUR-Lex по адресу: <http://eur-lex.europa.eu>

Свободный доступ к данным ЕС

Интернет-портал открытых данных ЕС (<http://data.europa.eu/euodp/en>) предоставляет доступ к наборам данных ЕС. Данные можно скачать и бесплатно использовать в коммерческих или некоммерческих целях

(2) 28 стран – членов ЕС, а также Исландия, Лихтенштейн, Норвегия, Турция и Швейцария

(3) Албания, Босния и Герцеговина, Северная Македония, Сербия, Черногория и Косово (в соответствии с резолюцией Совета Безопасности ООН № 1244/99 и консультативным заключением Международного суда о декларации независимости Косово)

European Environment Agency
Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark

Тел.: +45 33 36 71 00
Адрес в интернете: eea.europa.eu
Facebook: www.facebook.com/European.Environment.Agency
Twitter: @EUEnvironment
LinkedIn: www.linkedin.com/company/european-environment-agency/
Справки: eea.europa.eu/enquiries
Подпишитесь на уведомления ЕАОС: <http://eea.europa.eu/sign-up>

TH-02-19-902-RU-N
doi: 10.2800/9385



Publications Office
of the European Union