

Зотова
Зоя Михайловна

ЭКОЛОГИЯ МОСКВЫ
(в вопросах и ответах)

Москва — 2019

Рецензенты:

Черных Наталья Анатольевна, заведующая кафедрой судебной экологии с курсом экологии человека РУДН, доктор биологических наук, профессор.

Довлетярова Эльвира Анварбековна, директор Департамента ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем РУДН, кандидат биологических наук.

Автор: Зотова Зоя Михайловна

Экология Москвы (в вопросах и ответах).

Москва: ООО "ПрофиКом", 2019.- 180 с.

Работа подготовлена на основании вопросов и обращений москвичей. В ней даны ответы на актуальные проблемы экологической политики города. Надеюсь, что данное издание поможет больше узнать об экологии Москвы, об основных направлениях природоохранной деятельности, сориентироваться во многих аспектах влияния окружающей среды на человека и избежать негативных воздействий, найти свое место в важнейшем деле — сбережении природы.

Предисловие

Шапошников Алексей Валерьевич, председатель Московской городской Думы

Москва — крупнейший мегаполис Европы, который сталкивается с типичными проблемами всех мировых мегаполисов.

Современные тенденции мировой урбанизации диктуют необходимость перехода к новой модели развития города, в которой учитывается динамика социально-экономических и экологических показателей, удобство городской среды, здоровье, качество и продолжительность жизни горожан, оперативность внедрения высоких технологий.

В столице сформирована правовая база, которая позволяет нам рационально использовать природные ресурсы. При этом существенные изменения в федеральном природоохранном законодательстве вызывают необходимость актуализировать городские законы в сфере экологии: по защите зеленых насаждений, обращению с отходами, охране диких животных, и Московская городская Дума оперативно реагирует на такие изменения.

Сегодня в нашем городе насчитывается 122 особо охраняемых природных территории. Это уникальная сеть, существующая в условиях самого северного мегаполиса мира. Кстати, Москва — единственная европейская столица, которая сохранила на своей территории леса, большие луговые пространства, настоящие озера и даже болота. У нас проводится огромная работа по сохранению и развитию таких территорий, благоустройству парков и скверов, формированию новых общественных пространств, по улучшению экологической ситуации в целом: повышению качества воздуха и воды, снижению выбросов от транспорта и на предприятиях, увеличению количества зеленых насаждений.

На встречах с депутатами столичного парламента москвичи задают много вопросов, связанных с экологией, что говорит о важности данной темы. Хочу отметить, что жители нашего мегаполиса могут получать полную информацию об экологической обстановке в городе в режиме реального времени, их мнение учитывается при принятии решений в области экологической политики и охраны окружающей среды. Также постоянно расширяется спектр вопросов, обсуждаемых на порталах «Активный гражданин» и «Наш город».

Москва — город активного и образованного населения, поэтому у нас так много общественных экологических организаций и инициативных групп. Считаю, что нужна государственная поддержка этих организаций и объединений жителей. В Москве учреждена Премия Правительства Москвы в области охраны окружающей среды и система поддержки в форме грантов. Число соискателей с реальными проектами неуклонно растет, поэтому нужно подумать над расширением количества номинаций и тем.

Наша общая задача — за счет популяризации экологической культуры среди москвичей сохранить бережное отношение к объектам флоры и фауны.

Это издание подготовлено на основе вопросов и обращений москвичей. Только совместными усилиями мы сможем сохранить уникальную природу Москвы, сделав наш город еще более чистым, красивым и комфортным для москвичей и гостей столицы.

Введение

Современная Москва — это один из самых динамично развивающихся мегаполисов мира. Москва является лидером и пионером по решению глобальных и локальных задач по охране окружающей среды в условиях интенсивного хозяйственно-экономического развития.

Очень высокая концентрация населения и многопрофильная деятельность на ограниченной территории города объективно приводят к масштабному экологическому воздействию городской инфраструктуры на окружающую среду. Москва — это крупный мегаполис, который сталкивается со всеми типичными для крупных городов проблемами: рост численности населения, плотность застройки, увеличение количества отходов и машин, проблема качества воздуха и уровень шума. Эти обстоятельства требуют комплексного и компетентного подхода к осуществлению природоохранных мероприятий на территории столичного мегаполиса.

Мэр Москвы Сергей Собянин (уже в первые дни работы в этой должности) определил главную задачу своей деятельности — превратить Москву в город для москвичей, удобный и комфортный для их жизни. С этих позиций сегодня в Москве и выстраивается вся работа. Современная стратегия развития Москвы направлена на решение застарелых городских проблем во всех отраслях хозяйства и одновременно на создание городской среды, комфортной для проживания.

Главной задачей является сохранение баланса между сбережением природы Москвы и ее разумным, контролируемым использованием. При этом важно продолжать технологическое развитие всех отраслей городского хозяйства для создания благоприятной среды проживания.

Сегодня очевидна значимая роль окружающей среды как фактора сохранения здоровья и повышения качества жизни людей. Поэтому важнейшими задачами являются снижение негативного воздействия на окружающую среду, уменьшение загрязнения воздуха, совершенствование системы управления инфраструктурой городского водоснабжения, а также реформирование системы обращения с отходами производства и потребления.

Экологическая обстановка в Москве в последние годы улучшается: воздух стал чище, снизилось количество загрязняющих веществ в воздушном и водном бассейнах мегаполиса, усилился экологический контроль и надзор за выбросами и сбросами предприятий. Кроме того, постепенно улучшается качество воды в реках Москвы, расширяется площадь озелененных природных территорий — все это способствует повышению качества жизни населения, а также улучшению состояния здоровья граждан в столице.

Однако восстановление и поддержание особо охраняемых природных территорий (ООПТ), сохранение естественных экологических систем, ресурсов зависит и от нас, нашего образа жизни и мировоззрения. Простые привычки помогают избежать лишних трат невозможных ресурсов. Немного изменив свои привычки

и поведение, мы можем значительно снизить свое негативное влияние на окружающую среду.

Академик Н. Н. Моисеев в результате многолетних исследований с использованием математических расчетов антропогенного воздействия на биосферу и философских обобщений взаимодействия природы, человека и общества сформулировал базовую оценку устойчивого развития в глобальном масштабе — «экологический императив». Эта базовая категория экофилософии Н. Н. Моисеева обозначает «ту границу допустимой активности человека, которую он не имеет права переступать ни при каких обстоятельствах».

В последнее столетие активная деятельность людей стремительно меняет весь облик планеты. Еще в начале века В. И. Вернадский говорил о том, что человек превращается в основную геологообразующую силу планеты. Его монополизм стал беспрецедентным. Поэтому экологические кризисы в истории человечества неизбежны. На нынешнем этапе своей истории человечество должно научиться их предвидеть и создавать новую экологическую нишу, изменяя свой образ жизни, свои потребности и характер активной деятельности.

Развитие нового экологического мышления связано с нашим осознанием бесперспективности и, более того, гибельности ориентации на господство преобразовательного типа, технократического стиля мышления, основанного на агрессивном отношении к природе, на вере в беспредельность ее ресурсов, на непонимании, что биосфера истощена ее многовековой эксплуатацией, что она нуждается в восстановлении и что человек ответствен за нее ровно так же, как и за самого себя. Только тогда, когда каждый москвич будет осознанно участвовать в решении экологических проблем, можно будет надеяться на повышение экологической безопасности человека.

Сегодня стала очевидной и такая значимая функция экологии, как сохранение социальной стабильности. Взаимодействие с общественными организациями и инициативными группами граждан, заинтересованными в бережном отношении к природе, — важнейшая приоритетная задача. Только в сотрудничестве с жителями, с использованием их потенциала возможно системное и современное развитие городской среды.

В нашем издании мы попытались раскрыть приоритетные направления экологической политики в Москве, ответить на те вопросы, которые в большей степени волнуют москвичей. Вы узнаете про экологию с практической стороны — какая работа проводится в Москве по улучшению качества воздуха, воды, сохранению природных территорий, экологизации транспорта, модернизации предприятий. Вы поймете, как на каждого из нас влияют различные внешние факторы и какое действие мы оказываем на окружающую среду. Зачастую, когда человек слышит про какую-либо экологическую проблему, он говорит: «Это меня не касается! Я бы сам раздельно собирал отходы, если бы в моем доме была налаженная система раздельного сбора. Я бы экономил воду, если бы знал, что и все мои соседи экономят. Я бы

рассказывал об экологии своим детям и внукам, если был бы уверен, что им пригодятся эти знания, и так далее». К сожалению, таких людей много. Это значит, что многие считают, что изменения должен сделать кто-то, например, государство или город. А пока нечего и напрягаться, можно просто сидеть, ругать нерадивых и сетовать, что у нас ничего не делается, что с экологией у нас все плохо. Мы должны понять, что изменения начинаются с каждого из нас, с каждого человека, который решил собирать дома отходы раздельно, с того, кто решил экономить дома ресурсы и бережно относиться к окружающей среде. Даже маленькие шаги имеют большое значение. Экономия ресурсов в домашнем хозяйстве сохраняет семейный бюджет, а также снижает негативное влияние на окружающую среду. Ведь любые ресурсы — вода, нефть, уголь, древесина, газ, продукты питания и т. д. — берутся из природы, и многие из них — невозобновляемые, то есть они скоро закончатся и практически никогда не вернуться в окружающую среду. Взять их человеку больше неоткуда, планета у нас только одна. Человек не покоритель, а защитник природы. Этот жизненный принцип должен стать руководящим для каждого жителя Москвы, своего рода базой знаний на пути совершенствования представлений в области охраны окружающей среды и природопользования. Только тогда, когда каждый москвич будет осознанно участвовать в решении экологических проблем, можно будет надеяться на повышение экологической безопасности человека.

Выражаю искреннюю благодарность уполномоченным органам исполнительной власти, природоохранным организациям, общественным объединениям, экспертам, экологам — всем, кто участвовал в решении экологических задач города. Слова особой признательности моим помощникам: Даниловой Е. В., Севостьяновой Н. В., Тихонович Т. В., Тестешниковой О. А.

Дорогой читатель! Я очень надеюсь, что данная работа поможет Вам больше узнать об экологии Москвы, об основных направлениях природоохранной деятельности, сориентироваться во многих аспектах влияния окружающей среды на человека и избежать негативных воздействий, а главное — сделать наш город еще чище, уютнее и экологичнее.

1. Какие международные документы представляют важность в вопросах развития Москвы?

Прежде всего, это концепция устойчивого развития. Она была сформулирована в конце XX века. В основу концепции лег постулат о том, что удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения людей невозможно без того, чтобы будущие поколения были лишены такой возможности из-за исчерпания природных ресурсов и деградации окружающей среды. Устойчивое развитие в самом общем смысле стоит на трех китах: стабильный экономический рост, благоприятные социальные условия жизни и экологизация всех сфер деятельности человека.

Обязательства государств по достижению устойчивого развития были сформулированы в декларации «Повестка дня на XXI век», принятой на Конференции ООН по окружающей среде и развитию (июнь 1992 г., Рио-де-Жанейро). В 1995 г. Комиссия по устойчивому развитию приняла программу работы по показателям (индикаторам) устойчивого развития, предназначенным для использования на национальном уровне странами в ходе принятия стратегических решений.

Человечество стоит перед беспрецедентной задачей — разработкой стратегии своего выживания на планете. Стратегия будет касаться всех сфер жизни людей — технического развития, культуры, образования, формирования новой нравственности. В рамках стратегии придется изменить всю систему общественных и межстрановых отношений, образ жизни, шкалу ценностей и т. д. Об устойчивом развитии в его банальной трактовке, как поступательном развитии, следует просто забыть. Человечество в целом и каждая страна в отдельности будут сталкиваться с многочисленными экологическими вызовами, технологическими, климатическими, встречать и преодолевать многочисленные кризисы, взлеты и падения, это будет путь непрерывных поисков, а не устойчивое развитие. И к этому надо быть готовым.

Известно, что вопросы охраны окружающей среды и природопользования относятся к предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов РФ (Ст. 72 Конституции). Что касается конкретных документов, то в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности были приняты следующие основные международные документы, в которых участвует Россия:

- Венская конвенция об охране озонового слоя (Вена, Австрия, 1985 г.). Участники — 120 государств (Российская Федерация — с 1988 г.) и ЕЭС. Основные положения: сотрудничество в области исследования веществ и процессов, которые влияют на изменения в озоновом слое; создание альтернативных веществ и технологий; наблюдение за состоянием озонового слоя; сотрудничество в области разработки и применения мер, контролирующей деятельность, которая приводит к неблагоприятным последствиям в озоновом слое; обмен научной, технической, социально-экономической, коммерческой и юридической информацией; сотрудничество в области разработки и передачи технологий и научных знаний.

- Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (Женева, Швейцария, 1979 г.). Участники — 33 государства (Российская Федерация — с 1983 г.) и ЕЭС. Основные положения: обмен информацией, консультациями, результатами научных исследований и мониторинга, политики и стратегических решений; сотрудничество в проведении научных исследований.
- Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (Базель, Швейцария, 1989 г.). Участники — 71 государство (Российская Федерация — с 1990 г.) и ЕЭС. Основные положения: запрет на вывоз и ввоз опасных отходов, координация действий правительственных организаций, промышленных предприятий, научных учреждений и др., создание национальных компетентных органов, внедрение системы письменных уведомлений на право трансграничного переноса опасных и других отходов. В середине мая 2019 г. в Женеве (Швейцария) приняты поправки к Базельской конвенции. Проголосовало 187 стран. Пластик официально включен в список опасных отходов. Раньше синтетические полимеры не считались особо вредными и угрожающими окружающей среде. Теперь требуют от экспортеров мусора сначала получить информированное согласие у страны-получателя опасного, смешанного или неперабатываемого пластика и лишь затем начинать его отправку. Поправки были предложены Норвегией.
- Рамочная конвенция ООН об изменении климата (Нью-Йорк, США, 1992 г.). Участники — 59 государств (Российская Федерация — с 1994 г.). Основные положения: защита системы формирования климата, составление национальных списков по выбросам и мерам по их устранению; разработка и реализация программ по контролю за изменением климата; сотрудничество в области создания и развития сетей и программ научных исследований по изменению климата; принятие финансового механизма реализации конвенции и т. д.

Вопросы глобальных климатических изменений являются одним из приоритетов государственной политики России. Россия активно участвует в принимаемых международным сообществом мерах по снижению негативного воздействия человека на окружающую среду и вопросам, связанным с изменением глобального климата в том числе. С российской стороны в 2016 г. подписано Парижское климатическое соглашение и ведется подготовка его ратификации. Парижское соглашение по климату предусматривает сокращение выбросов парниковых газов, в связи с чем Правительству Российской Федерации необходимо обеспечить к 2020 году сокращение объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году (Распоряжение Правительства РФ от 2 апреля 2014 г. N 504-р «Об утверждении Плана мероприятий по обеспечению к 2020 г. сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 г.»). В марте 2017 года Президент подписал Указ «О стратегии

экологической безопасности Российской Федерации», в котором выдвинул важнейшие задачи снижения энергоемкости экономики, уменьшения выбросов парниковых газов и решение вопросов рационального природопользования и устойчивого развития России.

2. В каких международных проектах участвует Москва?

Москва — первый и единственный российский город, присоединившийся к инициативе городов-лидеров в сфере изменения климата C40 (Партнёрство крупных городов в борьбе с изменением климата). С 2011 года столица ежегодно участвует в международном проекте по раскрытию информации о выбросах парниковых газов для создания унифицированной системы по контролю за вредными выбросами в атмосферу (проект CDP) для их последующего объединения в общую базу данных со свободным доступом к ней городов-участников C40.

В 2016 году Москва стала участником Глобального соглашения по климату и энергии, тем самым поддержав международную инициативу по борьбе с глобальным изменением климата. Городом заключено соглашение между Министерством экономического развития Российской Федерации (федеральным ведомством страны) и Правительством Москвы о реализации на территории города Москвы пилотного проекта по сокращению выбросов парниковых газов.

Участие в выполнении Парижского соглашения по климату, предусматривающее сокращение к 2020 году объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году. Это предполагает принятие в Москве системы мер по адаптации к климатическим изменениям. Необходимо проводить регулярную работу по сбору и предоставлению информации о выбросах парниковых газов секторами экономики города Москвы, по развитию систем мониторинга энергопотребления и учета экономических и природоохранных рисков и выбросов парниковых газов от энергетических источников. Добиваться снижения выбросов парниковых газов за счет:

- сокращения потребления первичного топлива (газа) при производстве электрической и тепловой энергии;
- снижения удельных показателей потребления электрической и тепловой энергии, воды и природного газа, сокращения потерь энергоресурсов;
- сокращения выбросов продуктов сгорания при выработке тепловой и электрической энергии;
- снижения объемов захоронения отходов, потерь тепла, воды, электроэнергии.

3. Как разрабатывается экологическое законодательство в России и Москве?

За прошедшие годы в России проделана большая работа по формированию целостной и обширной экологической законодательной базы, включающей систе-

му нормативно-правовых актов, регулирующих сферу защиты окружающей среды и обеспечение экологической безопасности, включая охрану атмосферного воздуха, охрану и использование водных объектов, вопросы обращения с отходами, систему управления природным комплексом и пр.

По-прежнему вопросы экологии, актуальные вопросы природоохранного и природоресурсного права продолжают находиться в центре внимания. В соответствии с Указом Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» разработан национальный проект «Экология», который включает в себя 11 федеральных проектов по пяти основным направлениям реализации: «Отходы», «Вода», «Воздух», «Биоразнообразия», «Технологии» — федеральный проект «Чистая страна», «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами», «Инфраструктура для обращения с отходами I—II классов опасности», «Чистый воздух», «Внедрение наилучших доступных технологий», «Чистая вода», «Оздоровление Волги», «Сохранение озера Байкал», «Сохранение уникальных водных объектов», «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма», «Сохранение лесов».

Если оценивать весь процесс формирования экологического законодательства в Москве, начиная с 1993 года, то можно сказать, что Московская городская Дума в тесном взаимодействии с исполнительной властью создала массив экологического законодательства, в ходе формирования которого четко обозначились основные направления его развития:

- разработка законодательных актов, не имевших аналогов в федеральном законодательстве (примером могут служить законы города Москвы от 5 мая 1999 года № 17 «О защите зеленых насаждений», от 2 марта 2005 года № 9 «О комплексном природопользовании в городе Москве»);
- обновление законодательных актов с учетом новых экономических и политических условий (отмена законов города Москвы от 27 февраля 2002 года № 9 «О ставках и льготах по плате за пользование водными объектами», от 12 мая 2004 года № 32 «О государственном экологическом контроле в городе Москве», внесение изменений в большинство законов города Москвы в области охраны окружающей среды в январе 2006 года и др.);
- установление в Кодексе города Москвы об административных правонарушениях административной ответственности за нарушение подзаконных актов (например, за нарушение Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений города Москвы, утвержденных Постановлением Правительства Москвы от 10 сентября 2002 г. № 743-ПП; экологических требований к моторному топливу, утвержденных Постановлением Правительства Москвы от 28 декабря 2004 года № 952-ПП);
- введение новых правовых институтов, отсутствующих на федеральном уровне (компенсационное озеленение, комплексное природопользование), и отдельных норм.

- инкорпорация норм международного права в области окружающей среды в законодательство города Москвы путем принятия специальных законов (например, в развитие Орхусской конвенции, принятой в 1998 г. в Дании, которая устанавливает право на доступ к информации об окружающей среде, был принят Закон города Москвы от 20 октября 2004 года № 65 «Об экологическом мониторинге в городе Москве», урегулировавший вопросы правового статуса, режима предоставления и получения экологической информации) или включения отдельных норм (групп норм) в подзаконные акты (постановления Правительства Москвы, устанавливающие требования к моторному топливу с точки зрения охраны атмосферного воздуха, регулирующие процесс перевода автотранспорта на требования «Евро-2»);
- расширение круга объектов правовой защиты и сфер правового регулирования (в круг объектов включены, например, территории природного комплекса, экологическая безопасность продуктов питания, дикие животные и др.);
- детализация федеральных правовых предписаний. В московских законах конкретизируются нормы, установленные федеральным законодательством (о государственном экологическом мониторинге, об отходах производства и потребления и др.).

Вместе с тем, несмотря на обширный круг вопросов, регулируемых законами города Москвы в сфере экологии, современное развитие мегаполиса, изменение федерального законодательства, новые подходы к благоустройству города, организации охраны природной среды на присоединенных территориях и многое другое требуют дальнейшего совершенствования экологического законодательства города Москвы и его эффективной реализации. Для этого необходимо, в свою очередь, провести масштабное планирование его разработки, переосмыслить накопленный опыт, учесть постоянные и временные, традиционные и новые факторы, влияющие на его содержание, структуру, формы правотворчества. Москва особенно нуждается в научно обоснованном, хорошо развитом экологическом законодательстве, в скоординированных правовых действиях органов федеральной власти и города Москвы, упрочнении взаимодействия правоохранительных и контролирующих экологических служб, мощном общественном движении за оздоровление природы и нравственно-правовом экологическом воспитании населения.

Стоит также отметить, что дальнейшее развитие и совершенствование экологического законодательства Москвы будет способствовать в том числе разработке новых и актуализации действующих государственных программ столицы.

Постановлением Правительства Москвы от 10 июля 2014 года № 394-ПП «Об основных положениях новой экологической политики города Москвы на период до 2030 года» (далее — Постановление № 394-ПП) утверждены основные положения, а также определены ключевые ориентиры и принципы новой экологической политики города Москвы, включая:

- признание значимой роли окружающей среды как фактора здоровья и качества жизни людей;
- обеспечение поэтапного снижения риска для здоровья людей путем предотвращения и ограничения загрязнения окружающей среды;
- формирование экологической культуры населения города, экологически ответственного мировоззрения;
- обеспечение эффективного участия граждан, коммерческих и некоммерческих организаций в решении вопросов, связанных с охраной окружающей среды, рациональным природопользованием и обеспечением экологической безопасности, а также развитие движения экологических волонтеров.

В соответствии с Постановлением № 394-ПП реализация новой экологической политики будет обеспечиваться обозначенными в нем механизмами, в том числе:

- разработка и внедрение экологической стратегии города Москвы на период до 2030 года;
- совершенствование нормативно-правовой и методологической базы города Москвы, а также разработка инициатив по развитию нормативных правовых актов и методических документов Российской Федерации в области экологии и др.

В этой связи необходимо обратить внимание на то, что дальнейшее совершенствование московского законодательства в сфере экологии может осуществляться эффективно только в тесном взаимодействии с федеральными органами власти, в том числе в части изменения и дополнения федеральных экологических законов, поскольку результативность регионального законодательства, как уже указывалось выше, во многом зависит от степени урегулированности отношений, прежде всего, на уровне федеральных нормативных правовых актов, а также от своевременности принятия тех или иных законов, введения отдельных норм.

Вопросы охраны окружающей среды и природопользования относятся к предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации (ст. 72 Конституции РФ), однако полномочия субъектов Российской Федерации в области нормативного правового регулирования по многим ключевым направлениям охраны окружающей среды ограничены (например, в сфере развития системы обращения с отходами производства и потребления).

Поэтому очень важной является работа региональных органов власти по разработке предложений и проектов федеральных законов по изменению федерального законодательства с учетом потребностей и особенностей регионов.

Правительство Москвы активно использует право законодательной инициативы при актуализации федерального природоохранного законодательства и намерено проводить активную работу в данном направлении и в дальнейшем, предлагая внесение изменений в некоторые федеральные законы в области охраны окружающей среды.

В этом ключе важно участие Правительства Москвы в подготовке предложений об изменении федерального законодательства с учетом потребностей, особенностей, опыта Москвы. И такое сотрудничество есть при разработке национального проекта «Экология» и важнейших законов:

- Федеральный закон от 21.07.2014 N 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 29.12.2014 N 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 25.12.2018 N 483-ФЗ «О внесении изменений в статью 29.1 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» (О дополнительных гарантиях для городов федерального значения — Москвы, Санкт-Петербурга и Севастополя);
- Федеральный закон от 27.12.2018 N 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Также комиссией по экологической политике Московской городской Думы совместно с Департаментом природопользования и охраны окружающей среды города Москвы в адрес федеральных законодателей направлялись предложения «Об охране диких животных в городе Москве». Была проведена большая подготовительная работа при участии федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти города Москвы, экспертного сообщества, представителей науки, зообизнеса и зоозащитников.

Необходимость разработки регулятивных норм в области охраны диких животных вызвана следующими объективными факторами:

- противоречием значительного числа норм Закона города Москвы от 30 июня 1999 года № 28 «О регулировании использования редких и исчезающих диких животных и растений на территории города Москвы» федеральному законодательству, в том числе несоответствие перечня документов, подтверждающих законность владения образцами животных, регламентация вопросов конфискации животных и др.;
- наличием пробелов федерального законодательного регулирования, не предусматривающего конкретных способов охраны объектов животного мира при их коммерческом использовании, конкретных ограничительных мер в целях охраны и воспроизводства объектов животного мира на территории субъекта Российской Федерации, иных аспектов регулирования охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания;

- необходимостью конкретизации полномочий органов государственной власти города Москвы как субъекта Российской Федерации;
- отсутствием на федеральном уровне детализации регулирования вопросов охраны и использования объектов животного мира с учетом конкретных географических, политических и социальных условий субъектов Российской Федерации.

Вместе с тем ряд полномочий органов государственной власти субъектов Российской Федерации в данной сфере одновременно предусмотрен федеральными законами от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ «О животном мире» и от 6 октября 1999 года № 184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации».

Принятие и реализация данных поправок позволит обобщить отдельные направления регулирования правоотношений в области охраны и использования объектов животного мира и среды его обитания, а также повысить эффективность государственного управления в этой сфере.

4. Как учитываются московскими законодателями изменения в федеральных законах?

В 2015—2016 годах комиссия по экологической политике Московской городской Думы сосредоточила внимание на приведении городского законодательства в соответствие с федеральными законами.

Так, принят Закон города Москвы от 29 апреля 2015 года № 19 «О внесении изменений в Закон города Москвы от 26 сентября 2001 года № 48 «Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве» и Закон города Москвы от 4 июля 2007 года № 31 «О городских почвах» (далее — Закон от 29 апреля 2015 года № 19), внесенный в Московскую городскую Думу комиссией по экологической политике.

Законом от 29 апреля 2015 года № 19 отдельные положения законов города Москвы от 26 сентября 2001 года № 48 «Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве» (далее — Закон от 26 сентября 2001 года № 48) и от 4 июля 2007 года № 31 «О городских почвах» (далее — Закон от 4 июля 2007 года № 31) были приведены в соответствие с федеральным законодательством с учетом заключений Главного управления Министерства юстиции Российской Федерации по Москве.

Так, в соответствии с Законом от 29 апреля 2015 года № 19 в Законе от 26 сентября 2001 года № 48 вместо понятия «контроль» введено понятие «надзор» в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий. В новой редакции изложена статья 33 Закона от 26 сентября 2001 года № 48, в соответствии с которой на особо охраняемых природных территориях регионального значения в городе Москве государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий осуществляется уполномоченным Правитель-

ством Москвы органом исполнительной власти города Москвы при осуществлении им регионального государственного экологического надзора, а также должностными лицами государственного учреждения, осуществляющего охрану, содержание и использование особо охраняемых природных территорий регионального значения в соответствии с федеральным законодательством об охране окружающей среды в порядке, установленном нормативными правовыми актами города Москвы.

Также изменена редакция статьи 16 Закона города Москвы от 26 сентября 2001 года № 48, уточняющая порядок ведения государственного кадастра.

В соответствии с положениями статьи 4 Федерального закона № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (далее — Федеральный закон № 33-ФЗ) порядок ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий устанавливается уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти. Данный порядок утвержден приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Согласно указанному порядку, к полномочиям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации относится ведение государственных кадастров особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

С учетом вышеизложенных требований Федерального закона № 33-ФЗ в статью 16 Закона от 26 сентября 2001 года № 48 внесены соответствующие изменения, согласно которым государственный кадастр особо охраняемых природных территорий регионального значения в городе Москве является составной частью государственного кадастра особо охраняемых природных территорий, а ведение государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального значения в столице осуществляется уполномоченным Правительством Москвы органом исполнительной власти города Москвы в порядке, установленном федеральным законодательством.

В соответствии с изменениями, внесенными в Закон от 4 июля 2007 года № 31, установлено, что исчисление размера вреда, причиненного городским почвам, осуществляется согласно методике, утвержденной уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

25 мая 2016 года в соответствии с письмом Прокуратуры города Москвы от 2 марта 2015 года № 20/5—15—2015/27130 о наличии в Кодексе города Москвы об административных правонарушениях (далее — КоАП Москвы) статей, устанавливающих административную ответственность за нарушение нормативных правовых актов города Москвы, которые до настоящего времени не приняты, на заседании Московской городской Думы был представлен проект закона города Москвы «О признании утратившими силу отдельных положений Закона города Москвы от 21 ноября 2007 года № 45 «Кодекс города Москвы об административных правонарушениях».

С учетом вышеизложенного Думой принят Закон города Москвы от 25 мая 2016 года № 26 «О признании утратившими силу отдельных положений Закона города Москвы от 21 ноября 2007 года № 45 «Кодекс города Москвы об административных правонарушениях» (далее — Закон от 25 мая 2016 года № 26).

Законом от 25 мая 2016 года № 26 из главы 4 КоАП Москвы исключены отдельные составы административных правонарушений, предусматривавшие привлечение к административной ответственности за невыполнение требований в области охраны окружающей среды, которые не были установлены нормативными правовыми актами города Москвы.

Так, частью 1 статьи 4.11 КоАП Москвы устанавливалась административная ответственность за нарушение экологических требований, предусмотренных правовыми актами города Москвы, при проектировании, строительстве и эксплуатации автозаправочных станций на территории столицы.

Указанные экологические требования были утверждены распоряжением Премьера Правительства Москвы от 24 мая 1999 года № 457-РП «О введении в действие Временных экологических требований при проектировании, строительстве и эксплуатации автозаправочных станций на территории г. Москвы», которое признано утратившим силу постановлением Правительства Москвы от 28 июля 2009 года № 693-ПП «О признании утратившими силу правовых актов города Москвы».

При этом на территории города Москвы при проектировании, строительстве и эксплуатации автозаправочных станций должны соблюдаться природоохранные требования к автозаправочным станциям, установленные распоряжением Министерства транспорта Российской Федерации от 22 ноября 2001 года № ОС-482-р «Об утверждении отраслевой дорожной методики «Руководство по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов дорожного хозяйства».

Частью 3 статьи 4.11 КоАП Москвы устанавливалась административная ответственность за использование на автозаправочных станциях «Экологического знака» при отсутствии свидетельства о присвоении «Экологического знака», выданного в установленном порядке.

«Экологический знак» является дополнительным методом стимулирования снижения вредного воздействия автотранспортных средств на окружающую природную среду и здоровье жителей города, позволяющим наглядно определять ответственность автозаправочных станций за качество реализуемого топлива, выполнение установленных для них экологических норм и требований.

Правительством Москвы были приняты нормативные правовые акты, предусматривающие введение и порядок присвоения «Экологического знака» (постановления Правительства Москвы от 12 ноября 2002 года № 926-ПП «О введении “Экологического знака” для автозаправочных станций города Москвы» и от 16 августа 2005 года № 617-ПП «Об Экспертном совете по внедрению моторного топлива, присадок и масел с улучшенными экологическими характеристиками»).

За период действия данных нормативных правовых актов города Москвы за получением «Экологического знака» обратились всего 5 участников топливного рынка.

В связи с неактуальностью, связанной с низким количеством обращений участников топливного рынка за получением «Экологического знака», в настоящее время данные нормативные правовые акты города Москвы признаны утратившими силу.

Статьей 4.15 КоАП Москвы предусматривалась административная ответственность за нарушение правил охраны окружающей среды при выводе из эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов.

Согласно пункту 3 статьи 39 Федерального закона от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» вывод из эксплуатации зданий, строений, сооружений и иных объектов осуществляется в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды и при наличии утвержденной в установленном порядке проектной документации. При этом требования к проектной документации определены постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Статьи 4.31 и 4.32 КоАП Москвы определяли административную ответственность за нарушение индивидуальных условий комплексного природопользования и осуществление хозяйственной и иной деятельности без утвержденных индивидуальных условий комплексного природопользования.

В федеральном законодательстве отсутствует механизм регулирования комплексного природопользования, а Закон города Москвы от 2 марта 2005 года № 9 «О комплексном природопользовании в городе Москве» устанавливает общие положения комплексного природопользования. При этом указанный Закон города Москвы не определяет индивидуальные условия комплексного природопользования, в связи с чем в настоящее время отсутствует необходимость установления административной ответственности за их нарушение.

По состоянию на январь 2016 года протоколы об административных правонарушениях, которые были предусмотрены частями 1 и 3 статьи 4.11, статьями 4.15, 4.31 и 4.32 КоАП Москвы, не составлялись, дела об административных правонарушениях по указанным статьям КоАП Москвы не возбуждались.

Таким образом, принятие Закона города Москвы от 25 мая 2016 года № 26 «О признании утратившими силу отдельных положений Закона города Москвы от 21 ноября 2007 года № 45 “Кодекс города Москвы об административных правонарушениях» направлено на совершенствование законодательства города Москвы об административных правонарушениях.

5. Какие изменения в экологическое законодательство Москвы планируются в настоящее время?

Несмотря на обширный круг вопросов, регулируемых законами города Москвы в сфере экологии, современное развитие мегаполиса, изменение федерального законодательства, новые подходы к благоустройству города, организации охраны

природной среды на присоединенных территориях и многое другое требуют дальнейшего совершенствования экологического законодательства города Москвы и его эффективной реализации.

Москва особенно нуждается в научно обоснованном, хорошо развитом экологическом законодательстве, в скоординированных правовых действиях органов федеральной власти и города Москвы, упрочении взаимодействия правоохранительных и контролирующих экологических служб, мощном общественном движении за оздоровление природы и нравственно-правовом экологическом воспитании населения.

Долгосрочные планы законотворческой деятельности города Москвы в области охраны окружающей среды будут осуществляться в соответствии с основными направлениями природоохранной деятельности и мерами по их реализации, изложенными в федеральных законах и в Постановлении Правительства Москвы от 10 июля 2014 года № 394-ПП «Об основных положениях новой экологической политики города Москвы на период до 2030 года» и разрабатываемой в настоящее время Экологической стратегии города Москвы до 2030 года.

Особую значимость для экологической политики города имеет Федеральный закон от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее — Закон № 219-ФЗ). Новые нормы действуют с 2015 по 2025 гг. Закон вступил в силу 1 января 2015 года. Однако с 1 января 2019 года входят в действие положения по наилучшим доступным технологиям (далее — НДТ). В целях обеспечения переходного периода на новые «правила» регулирования, первый этап (2019—2022 гг.) станет «пилотным», согласно которому новые правила регулирования будут распространяться на 300 российских предприятий, их суммарный вклад в загрязнение окружающей среды составляет не менее 60%. Комплексные экологические разрешения на выбросы, сбросы, размещение отходов на основе технологического нормирования с использованием НДТ являются наиболее совершенным инструментом решения экологических задач и установления баланса между промышленными и общественными потребностями.

Комплексные решения позволяют, во-первых, существенно упростить процедуру получения разрешительных документов (по воздействию на окружающую среду) и, во-вторых, минимизировать все виды негативного воздействия на окружающую среду.

Правительством Российской Федерации определены 28 вертикальных (по видам хозяйственной деятельности) и 7 горизонтальных (по процессам и методам) областей применения НДТ.

Таким образом, текущий этап развития природоохранного законодательства характеризуется требованием по структурной перестройке городского хозяйства на новой технологической основе.

Закон города Москвы от 30.11.2005 № 68 «Об отходах производства и потребления в городе Москве» (далее — Закон города Москвы от 30.11.2005 № 68) требует

существенной переработки в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2014 N 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации», Федеральным законом от 28.12.2016 N 486-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Федеральным законом от 31.12.2017 N 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации». К данным законам должны быть разработаны нормативно-правовые акты. Нам предстоит внести поправки в Закон города Москвы от 30.11.2005 № 68 «Об отходах производства и потребления в городе Москве» на основании:

- Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; Федерального закона от 29.12.2014 № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об отходах производства и потребления”, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации»; Федерального закона от 28.12.2016 № 486-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Федерального закона от 31.12.2017 № 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федерального закона от 25.12.2018 № 483-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В декабре 2018 года внесены изменения в ст. 29—1 Федерального закона «Об отходах производства и потребления», касающиеся городов федерального значения — Москвы, Санкт-Петербурга и Севастополя. Этим городам приходится строить инфраструктуру за пределами своих регионов, поскольку границы этих субъектов совпадают с границами городов. Сейчас захоронение отходов в границах населённых пунктов запрещено.

В соответствии с нормами федерального законодательства в Москве как в городе федерального значения вводится 3-летний переходный период.

Этапы и сроки перехода города Москвы на новую систему обращения с ТКО будут устанавливаться планом мероприятий, утверждённым уполномоченными органами исполнительной власти города Москвы и Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

Пакет поправок в Закон города Москвы от 30.11.2005 № 68 будет внесен с учётом федерального законодательства, нормативно-правовых актов Правительства РФ по завершению их разработки.

Необходимо создание нормативно-правовых актов Правительства Москвы, в которых следует закрепить:

- требование по разделному сбору твёрдых коммунальных отходов (далее — ТКО), сокращению объемов захоронения отходов на мусорных полигонах и увеличению доли вторичной переработки, а также методов стимулирования участия населения в разделном сборе ТКО;
- внедрение института расширенной ответственности производителя, который давно эффективно действует во многих странах. По сути, бизнес берет на себя ответственность за переработку произведенных товаров и упаковки, выпущенных из потребления, что является условием для формирования системы залоговой стоимости товара, когда потребитель возвращает часть цены товара, если сдает отходы.

Важнейшая задача — формирование отрасли обращения с отходами, создание новых объектов с использованием современных технологий и лучших мировых практик обращения с ТКО, направленных на извлечение полезных компонентов, обезвреживание не утилизируемых остатков и, как следствие, радикальное снижение негативного воздействия на окружающую среду.

В настоящее время в нашей стране меняется концепция обращения с отходами. Приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами — максимальное использование исходных сырья и материалов, вторичная переработка (предотвращение образования отходов установлено ст. 3 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 июля 2017 г. N 1589-р был утверждён перечень видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается. С 2019 года запрет распространился на отходы различной бумажной продукции, в том числе упаковочной бумаги и картона, на автомобильные шины, покрышки, стеклянную тару и, в частности, на полиэтилен, пластик. Поэтому важная область обращения с отходами — разделный сбор и переработка отходов.

В Москве есть предприятия по переработке пластика и полиэтилена (ООО «ЗПП «Пларус», ООО «РБ групп», ООО «МЕТАРТ», ООО «Тара-Трейд» и др.). Одновременно с этим является важным сокращение применения одноразовых пакетов и посуды. Первоочередной задачей является разработка и утверждение перечня одноразовых, неизвлекаемых и трудноперерабатываемых товаров, тары, упаковок, подлежащих поэтапному выводу из обращения.

Что касается инициативы Государственной Думы в отношении запрета на использование пластиковых пакетов, я надеюсь, данное предложение найдёт своё отражение в законодательной базе нашей страны.

Нам предстоит внести изменения в Закон города Москвы от 26.09.2001 № 48 «Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве» в соответствии

с Федеральным законом от 03.08.2018 N 321-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об особо охраняемых природных территориях” и отдельные законодательные акты Российской Федерации»:

- устанавливается порядок посещения особо охраняемых природных территорий;
- уточняется правовое положение заповедников и национальных парков;
- устанавливается, что земельные участки заповедников и национальных парков не подлежат отчуждению из федеральной собственности;
- вводится запрет на изменение целевого назначения земель заповедников;
- снимается запрет на заготовку пищевых лесных ресурсов в зоне традиционного природопользования национального парка, предназначенной для обеспечения жизнедеятельности коренных малочисленных народов;
- уточняются правила пребывания физических лиц на территории национальных парков;
- вводятся запреты на строительство новых объектов спорта (являющихся объектами капитального строительства), размещение скотомогильников и создание объектов размещения отходов;
- уточняются полномочия государственных инспекторов, осуществляющих государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий.

Назрело 3-е издание Красной книги города Москвы.

27 декабря 2018 года был принят Федеральный закон N 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

Закон дополняется нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, которые должны быть разработаны до 1 июля 2019 г., в течение 180 дней с момента принятия Федерального закона N 498-ФЗ, включающими:

- перечень потенциально опасных собак;
- перечень животных, запрещенных к содержанию;
- перечень случаев, при которых допускается использование домашних животных в предпринимательской деятельности;
- перечень случаев, при которых допускается использование животных в культурно-зрелищных мероприятиях;
- методические указания по организации деятельности приютов для животных и установлению норм содержания животных в них;

- порядок организации и осуществления федеральными органами исполнительной власти государственного надзора в области обращения с животными;
- порядок обращения с конфискованными дикими животными в неволе, возврат которых в среду их обитания невозможен, и другие нормативно-правовые акты.

Москва нуждается в научно обоснованном, хорошо развитом экологическом законодательстве, в скоординированных правовых действиях органов государственной власти как Российской Федерации, так и самого города, в улучшении взаимодействия правоохранительных и контролирующих экологических служб, в мощном общественном движении за оздоровление природы и экологическом воспитании населения.

6. Какую роль в развитии Москвы играют городские программы?

Когда Москву возглавил С. С. Собянин, город перешел на программно-целевое управление. Были разработаны 14 городских программ. Для москвичей они имеют особое значение. В соответствии с программами осуществляется бюджетное финансирование. Бюджет города является программным, социальным и инвестиционным. Более 90% расходной части бюджета направлено на реализацию важнейших городских программ развития транспортной системы, образования, здравоохранения, культуры и других.

Столичный бюджет на 2019 год предусматривает реализацию следующих государственных программ города Москвы:

1. «Развитие транспортной системы».
2. «Развитие здравоохранения города Москвы («Столичное здравоохранение»)».
3. «Развитие образования города Москвы («Столичное образование»)».
4. «Социальная поддержка жителей города Москвы».
5. «Жилище».
6. «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры и энергосбережение».
7. «Культура Москвы».
8. «Спорт Москвы».
9. «Открытое Правительство».
10. «Умный город».
11. «Развитие городской среды».
12. «Экономическое развитие и инвестиционная привлекательность города Москвы».

13. «Градостроительная политика».

14. «Безопасный город».

Проект бюджета на 2019—2021 гг. обеспечивает безусловное выполнение всех социальных обязательств перед москвичами. В каждой из 14 целевых программ есть экологическая составляющая, включающая мероприятия, направленные на охрану окружающей среды и рациональное природопользование; улучшение дорожного движения и закупку транспортных средств экологического класса; повышение энергоэффективности отраслей городского хозяйства; реабилитацию водных объектов, строительство и модернизацию очистных сооружений, благоустройство природных и озелененных территорий. Если суммировать все программы, то на инициативы в области экологии было выделено более 100 млрд руб. в 2018 г. и более 200 млрд руб. на 2019 г.

7. Как регулируется качество атмосферного воздуха в Москве?

Правовое регулирование отношений в сфере охраны атмосферного воздуха в Российской Федерации, и в том числе в Москве, осуществляется федеральными законами «Об охране атмосферного воздуха», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О радиационной безопасности населения», «Об охране окружающей среды», а также рядом подзаконных актов — Положением о государственном надзоре в области охраны атмосферного воздуха, Положением о государственном учете вредного воздействия на атмосферный воздух и др.

Положения об охране атмосферного воздуха содержатся в нормативных актах, регулирующих использование и охрану земель, лесов, вод, недр и других природных ресурсов, а также в уголовном, административном, гражданском и иных отраслях законодательства.

Основными правовыми средствами охраны атмосферного воздуха являются:

- нормирование качества атмосферного воздуха, предельно допустимых воздействий со стороны отдельных источников;
- регулирование размещения источников вредных воздействий на атмосферу;
- экологическая экспертиза проектов предприятий и иных объектов, эксплуатация которых сопровождается загрязнением атмосферы;
- разрешительный порядок вредных воздействий на состояние атмосферного воздуха;
- сертификация производства и использования топлива, а также производства и применения на территории РФ технических, технологических установок, двигателей, транспортных и иных передвижных средств и установок;
- государственная регистрация вредных (загрязняющих) веществ и потенциально опасных веществ;

- государственный учет вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников;
- инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, вредных физических воздействий на атмосферный воздух и их источников;
- мониторинг состояния атмосферного воздуха;
- государственный, производственный и общественный контроль за охраной атмосферного воздуха;
- экономический механизм охраны атмосферного воздуха;
- ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха.

Законодательством Российской Федерации предусмотрены мероприятия по защите населения при изменении состояния атмосферного воздуха, угрожающем жизни и здоровью людей.

Технологические и организационные решения направлены на сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных, передвижных источников (промышленных предприятий, объектов теплоэнергетики, коммунальных объектов, автотранспортных потоков).

Прежде всего, это максимальное использование возможностей экологического мониторинга, экологических обследований городских территорий для выявления и сбора доказательств «общественно опасных последствий», выразившихся в сверхнормативном загрязнении окружающей среды в результате сверхнормативного негативного воздействия промышленных предприятий города.

В Москве уровень загрязнения воздуха автоматически в режиме реального времени контролируется на 56-ти станциях (АСКЗА), более чем по 16-ти загрязняющим веществам, включая мелкие взвешенные частицы, а также такие специфические вещества, как сероводород, формальдегид и т. д.

В Москве создана система, при которой по каждому обращению на запахи, загрязнение воздуха, выбросы предприятий, проводится экологическое обследование территории с отбором проб воздуха на широкий перечень загрязняющих веществ. Он осуществляется при разных метеоусловиях, в дневные и ночные часы, с учетом особенностей производственных процессов на предприятиях — потенциальных нарушителях.

В целях снижения воздействия автотранспорта на атмосферный воздух улучшаются экологические характеристики транспорта, стимулируется покупка электромобилей и маломощных автомобилей, улучшается качество моторного топлива и экологический контроль за его качеством, развивается общественный транспорт и велотранспорт.

Для снижения выбросов загрязняющих веществ проводится адресная работа с промышленными предприятиями, направленная на разработку и реализацию природоохранных программ.

Сейчас все предприятия города имеют природоохранные планы, проводят реконструкцию. Не осталось организаций, которые, являясь загрязнителями окружающей среды, продолжали бы спокойно работать.

Для каждого предприятия его негативное воздействие на окружающую среду ограничено специальными нормативами и разрешениями. Если оно не может соблюсти нормативы, то обязано иметь природоохранный план с точными сроками их достижения.

Устанавливает нормативы для всех предприятий города Москвы Департамент Росприроднадзора по Центральному федеральному округу. Он также наделен полномочиями осуществлять государственный экологический надзор за наиболее крупными промышленными объектами города, таким как, например, Московский нефтеперерабатывающий завод, Мосэнерго, Мосводоканал и другие.

Обеспечение предприятием промышленной безопасности и безопасности работы с радиоактивными веществами и ионизирующими источниками контролируют Ростехнадзор и Роспотребнадзор. Особо опасные предприятия имеют декларацию промышленной безопасности, прошедшую специальную экспертизу, лицензии на эксплуатацию особо опасных объектов, конкретные планы действий на случай аварийной ситуации.

По линии МЧС на химически опасных объектах города Москвы созданы автоматизированные системы датчиков аварийных утечек, которые нацелены на контроль в режиме реального времени аммиака, других аварийно-опасных химических веществ и оперативное оповещение в случаях превышения пороговых концентраций.

8. Каким воздухом мы дышим?

Качество воздуха — это многоаспектная проблема, которая решается не одним проектом или направлением, не одним документом или постановлением. В Федеральном законе «Об охране окружающей среды» (ФЗ № 219) определены нормативы качества окружающей среды и нормативы предельно допустимых вредных воздействий на окружающую среду. В городе функционирует Единая система экологического мониторинга, основанная на автоматизированных методах контроля состояния воздуха, воды, почвы, зеленых насаждений. Москва — единственный субъект в Российской Федерации, реализовавший на своей территории автоматизированный контроль крупных промышленных предприятий. На 51 объекте теплоэнергетики, на 2 мусоросжигательных заводах и Московском НПЗ установлены автоматические станции мониторинга воздуха. Они каждые 20 минут дают анализ выбросов по 16 загрязняющим веществам.

Фактически создано 1207 систем контроля, от которых на сервер ГПБУ «Мосэкомониторинг» поступает около 32 млн измерений в год.

В соответствии с установленным порядком в случае выявления сверхнормативного выброса загрязняющих веществ ГПБУ «Мосэкомониторинг» направляет уведомление на предприятие с целью принятия мер по прекращению сверхнормативных выбросов, а также в Управление государственного экологического контроля Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы или в Департамент Росприроднадзора по ЦФО, в зависимости от уровня подчинения, для проведения административного расследования. Ежемесячно сводная информация по работе систем контроля направляется в Межрайонную природоохранную прокуратуру.

В соответствии с Законом города Москвы от 20.10.2004 № 65 «Об экологическом мониторинге в городе Москве» и Постановлением Правительства Москвы от 08.11.2005 № 866-ПП «О функционировании Единой системы экологического мониторинга и практическом использовании данных экологического мониторинга» наиболее значимые с точки зрения антропогенного воздействия на окружающую среду московские промышленные предприятия обязаны создать автоматизированные системы прямых инструментальных измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на организованных источниках.

Закон «Об экологическом мониторинге» предусматривает непрерывное наблюдение за состоянием окружающей природной среды для того, чтобы можно было отслеживать залповые выбросы, сбросы, оперативно выявлять нарушения природоохранных требований, причины и виновников повышенного загрязнения.

Законом предусмотрена трехступенчатая система экологического мониторинга:

1. Федеральный уровень: действующая в городе сеть федеральных пунктов отбора проб, эксплуатацию которых осуществляет территориальный орган Росгидромета по Центральному федеральному округу.
2. Городской уровень: автоматические стационарные и передвижные посты, управление и развитие деятельности которых возлагается на уполномоченный Правительством Москвы орган.
3. Локальный уровень — это организация и осуществление экологического мониторинга на отдельных производственных объектах.

Этот вид мониторинга будет являться обязательной мерой, подлежащей осуществлению предприятиями по решению Правительства Москвы, позволяющей получить достоверную информацию о реальных масштабах негативного воздействия на окружающую среду в целях принятия мер по улучшению состояния окружающей среды.

Контроль за загрязнением атмосферного воздуха на территории жилой застройки проводится в рамках социально-гигиенического мониторинга, контрольно-надзорных мероприятий, а также посредством анализа данных результатов производственного контроля, осуществляемого предприятиями, являющимися источниками выбросов в атмосферный воздух.

Отбор проб воздуха на маршрутных постах проводится еженедельно ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве» и его филиалами в административных округах в утреннее и дневное время.

На маршрутных постах контролируется содержание 8 загрязняющих веществ, в т. ч. приоритетных загрязнителей атмосферного воздуха, определяющих санитарную ситуацию в городе, — диоксида азота, оксида углерода, суммарных углеводородов, формальдегида, взвешенных веществ и специфических для определенных территорий аммиака и сероводорода.

В соответствии с п. 4.10 СанПиН 2.1.2.2645—10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» концентрация химических веществ в воздухе жилых помещений регламентируется при вводе их в эксплуатацию, так как неудовлетворительные результаты лабораторных исследований могут быть вызваны не только технологией проведения строительных работ, качеством отделочных и строительных материалов, но и мебелью, установленной в квартире, напольными покрытиями, предметами интерьера и т. п.

В случае возникновения загрязнения атмосферного воздуха можно обратиться в ГПБУ «Мосэкомониторинг» (<http://www.mosecom.ru/o-nas/>, тел: 8 (495) 691–93–92), подведомственное Департаменту природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, имеющее в своем составе передвижную испытательную лабораторию.

Согласно Закону «О государственном экологическом контроле в городе Москве» экологическому контролю подлежит любая деятельность как государственных и муниципальных органов, так и юридических и физических лиц, которая оказывает воздействие на состояние окружающей среды. Кроме того, он обеспечивает контроль за деятельностью предприятий с точки зрения загрязнения окружающей среды и устанавливает административную ответственность за эти правонарушения. Это положение основывается на принципе потенциальной экологической опасности любого вида деятельности, прямо или косвенно оказывающего влияние на окружающую среду.

9. Сегодня особую значимость приобретают вопросы водоснабжения. Как они решаются в Москве?

В современной ситуации вопросы водоснабжения приобретают особую актуальность. Мы сталкиваемся с вызовами и угрозами: высокая степень загрязнения и низкое качество воды значительной части водных объектов, деградация экосистем малых рек, техногенное загрязнение подземных вод в районах размещения крупных промышленных предприятий. В связи с этим ключевая цель — предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод, повышение качества воды в загрязненных водных объектах, восстановление водных экосистем. Основными задачами водоснабжения являются устойчивое водопользование при сохранении экосистем; обеспечение социально-экономических потребностей в водных ресурсах и обеспечение безопасности населения и объектов экономики от негативного воздействия вод.

Вопросы охраны окружающей среды и природопользования, бережного отношения к водным ресурсам относятся к предмету совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации (ст. 72 Конституции РФ). Основы правового регулирования водоснабжения заложены в Водном кодексе РФ, Водной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года, Стратегии экологической безопасности РФ до 2025 года, Федеральном законе Российской Федерации от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в постановлениях Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 644 «Об утверждении правил холодного водоснабжения и водоотведения»; от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; от 13 мая 2013 г. № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»; от 17 января 2013 г. № 6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения» Конституции РФ).

Система водоснабжения Москвы — сложный комплекс сооружений различного назначения, который базируется на двух водоносителях — реках Москве и Волге с притоками, зарегулированных системой водохранилищ и гидротехнических сооружений.

Площадь водосбора источников водоснабжения столицы составляет 50 тыс. кв. км и располагается на территории трех областей — Московской, Тверской и Смоленской. Питьевую воду для мегаполиса производят четыре станции водоподготовки: Рублевская и Западная очищают воду реки Москвы и снабжают южные и западные районы города, Восточная и Северная используют волжскую воду и обеспечивают водоснабжением остальные районы. Ежесуточный объем подачи питьевой воды в Москве составляет около 3,2 млн куб. метров.

В настоящее время на всех станциях водоподготовки применяются наилучшие доступные технологии (НДТ) — технологии производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемые на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев обеспечения целей охраны окружающей среды при условии наличия технической возможности применения (в ред. Федерального закона от 21 июля 2014 г. N 219-ФЗ).

Основными задачами в области водоснабжения Москвы являются:

- повышение качества очистки питьевой воды за счет внедрения наилучших доступных технологий;
- развитие автоматизированных систем управления комплексом водопроводных сооружений, расширение применения безлюдных технологий;
- выполнение комплекса мероприятий на водопроводной сети города с целью повышения надежности, включая методы бестраншейной реконструкции, применение современных материалов и оборудования.

Подачу воды для столичного региона обеспечивают три взаимосвязанные гидротехнические системы — Волжская, Москворецкая и Вазузская, куда входят 15 основных водохранилищ с общим полезным объемом 2,3 млрд м³. Суммарная водоот-

дача этих систем составляет около 11 млн м³ воды в сутки. На сегодняшний день эта величина в 2,5—3 раза превышает объём воды, забираемой на хозяйственно-питьевые нужды в г. Москве, поэтому проблемы острого дефицита водных ресурсов в ближайшее время не предвидится.

На станциях производится подготовка воды до питьевого качества на основе классической двухступенчатой схемы очистки с коагулированием, осветлением в отстойниках и на песчаных фильтрах и обеззараживанием. При необходимости вводится обработка воды озоном, активированным углем. На всех станциях водоподготовки вместо жидкого хлора обеззараживание осуществляется гипохлоритом натрия. Залогом качества водопроводной воды является организация системы контроля.

В АО «Мосводоканал» применяются новые реагенты, автоматизированы основные технологические процессы, включая процессы дозирования, что обеспечивает их стабильность и, соответственно, эффективность обработки воды. Проведена модернизация фильтров для применения современных способов их промывки.

10. Какие технологии очистки воды применяются в Москве?

С началом нового тысячелетия в Москве, впервые в России, в дополнение к классической схеме применяются высокоэффективные инновационные технологии подготовки питьевой воды нового качества. Поэтапно реконструируются и модернизируются действующие сооружения с внедрением инновационных технологий. Проектами XXI века являются очистные сооружения блока № 4 мощностью 240 тыс. кубометров в сутки (работает с 2002 года) и блока № 1 мощностью 400 тыс. кубометров в сутки (освоен в эксплуатации в 2010 году) Рублевской станции водоподготовки, а также блока Юго-Западной водопроводной станции мощностью 250 тыс. кубометров в сутки (введен в эксплуатацию в 2006 г.). В 2010 году завершено строительство блока № 3 на Западной станции водоподготовки производительностью 250 тыс. кубометров в сутки. Таким образом, в настоящее время суммарная мощность производства воды по новой технологии составляет 1140 тыс. кубометров в сутки.

На этих очистных сооружениях классическая технология дополнена процессами озонирования и сорбции на активированном угле, который используется в виде загрузки фильтров или в виде порошкообразного реагента, добавляемого в воду. Благодаря озонсорбции вода лучше очищается от химических загрязнений, устраняются неприятные запахи и привкусы, происходит дополнительная дезинфекция.

Принципиальная схема производства питьевой воды на московских станциях водоподготовки базируется на классической двухступенчатой технологии очистки, включающей реагентную обработку природной воды с ее последующим отстаиванием и фильтрованием. Такая технологическая схема универсальна и обеспечивает безопасность питьевой воды по действующим нормативам.

Основным направлением улучшения процесса очистки воды является создание мультибарьерной технологии, включающей в технологическую схему, помимо

классического коагулирования и осветления, озонирование в сочетании с сорбцией на активном угле и мембранное фильтрование.

Применение инновационных технологий исключает влияние сезонных изменений качества воды в природных водосточниках на качество питьевой воды, обеспечивает надежную дезодорацию воды, ее гарантированную эпидемиологическую безопасность даже в случаях аварийного загрязнения источника водоснабжения. Вода, очищенная с применением новых технологий, поступает в районы Западного, Северо-Западного и Юго-Западного административных округов.

Наряду с внедрением новых методов очистки воды постоянно совершенствуются процессы обеззараживания воды. С целью повышения надежности и безопасности производства питьевой воды за счет исключения из обращения опасного вещества — жидкого хлора — в 2012 году на всех станциях водоподготовки завершён перевод системы обеззараживания воды на новый реагент — гипохлорит натрия. Переход всех московских станций водоподготовки на обеззараживание воды с помощью гипохлорита натрия обеспечил повышение антитеррористической устойчивости; исключение из обращения высокотоксичного вещества — жидкого хлора; прекращение перевозок жидкого хлора железнодорожным транспортом по территории Московского региона; повышение надежности и безопасности системы водоснабжения; улучшение экологической ситуации в регионе за счет снижения риска возникновения чрезвычайной ситуации и минимизации ее последствий; освобождение для нужд города территорий.

В марте 2015 года в Москве начал работу завод по производству высококачественного реагента (гипохлорит натрия), отвечающего требованиям международных стандартов и гарантирующего безопасность питьевой воды, подаваемой потребителям. В его основе лежит современный мембранный метод, он относится к наилучшим доступным технологиям. В связи с ужесточением государственного норматива на содержание в питьевой воде хлороформа проведена целенаправленная отработка режимов хлорирования, в результате чего в московской водопроводной воде концентрация хлороформа снизилась до среднегодовой величины 7—27 мкг/л при нормативе 60 мкг/л, что соответствует уровню развитых стран мира.

11. Как организована система контроля качества воды?

Залогом качества водопроводной воды является организация системы контроля. Ежедневно воду проверяют на всем пути ее следования от верхних источников водоснабжения до крана потребителя. Для этого ежедневно осуществляется контроль качества воды в 140 точках на водосборной территории, в 253 точках — на станциях водоподготовки по стадиям очистки и в 250 контрольных точках, расположенных на водопроводных сетях по всему городу. Ежедневно выполняется около 6 тыс. анализов, что составляет более 2 млн анализов в год.

В процессе контроля качества воды задействованы собственные лаборатории Мосводоканала в 199 контрольных точках по микробиологическим, санитарно-гиги-

еническим и радиологическим показателям (исследуется от 46 до 185 показателей).

Для выполнения сложных анализов, требующих высокоточного аналитического оборудования и соответствующей квалификации специалистов, на договорной основе привлекаются специализированные лаборатории, такие как аналитический центр «РОСА». Государственный надзор за работой системы централизованного водоснабжения Москвы осуществляет служба Роспотребнадзора, лаборатории которой выполняют регулярный контроль качества питьевой воды как на выходе станций водоподготовки, так и у потребителей.

Для получения объективной информации в режиме реального времени установлено более 500 приборов автоматического контроля, что позволяет реагировать на изменение параметров качества воды и проводить необходимые мероприятия для сохранения качества воды в процессе транспортировки.

В своей природоохранной деятельности АО «Мосводоканал» руководствуется Санитарными правилами и нормами СанПиН 2.1.4.1110—02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», Санитарно-эпидемиологическими правилами СП 2.1.4.2625—10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы» и рядом других нормативно-правовых документов, определяющих санитарные требования к хозяйственной деятельности в границах источников питьевого водоснабжения.

Качество воды непрерывно проверяется и контролируется:

- установлено более 500 приборов автоматического контроля (в водоносниках и на выходе из станций водоподготовки);
- Мосводоканалом выполняется ежедневно в среднем более 5 тысяч анализов воды по 186 показателям в 11 лабораториях в более чем 250 контрольных точках на территории города; в 140 точках на водосборной территории; в 253 точках на станциях водоподготовки на различных стадиях очистки;
- Роспотребнадзором контролируется качество воды в 203 точках. Ежегодно исследуется до 5 000 проб воды и выполняется порядка 80 000 анализов.

Питьевая вода в городе заслуживает высокой оценки и по всем показателям соответствует нормам не только России, но и наиболее развитых стран мира. Для повседневного использования холодной водопроводной воды, подаваемой в дома москвичей, нет никаких ограничений. Она безопасна, безвредна и полностью пригодна для питья. Ее дополнительная очистка не требуется.

Результаты контроля качества воды, подаваемой потребителям Москвы, свидетельствуют о стабильности и соответствии государственным нормативным требованиям.

12. Как очищаются сточные воды?

В черте города происходит дополнительное загрязнение поверхностных вод. Основными источниками поступления загрязняющих веществ в водные объекты

являются коммунально-бытовые и производственные сточные воды, а также поверхностный сток (ливневые, талые и поливомоечные воды).

В процессе жизнедеятельности городом используется большой объем воды для коммунально-бытовых целей, промышленного и другого производства, поливомоечных и других работ. Отведение использованной воды осуществляется через городскую канализацию, представляющую собой комплекс оборудования, сетей и сооружений, предназначенный для организованного приема и удаления по трубопроводам сточных вод, а также для их очистки и обезвреживания перед утилизацией или сбросом в водоем.

В зависимости от источника образования и качественного состава сточные воды делятся на три основные категории: бытовые (хозяйственно-фекальные), производственные (промышленные) и дождевые (атмосферные). Сточные воды содержат примеси органического и минерального происхождения. Степень загрязнения сточных вод оценивается концентрацией (масса примесей в единице объема в мг/л или г/м³).

Основной объем сточных вод поступает в поверхностные водные объекты через две централизованные системы водоотведения: водосточную сеть ГУП «Мосводосток» (принимает ливневые, талые, поливомоечные стоки и часть производственных) и коммунально-бытовую сеть ОАО «Мосводоканал» (принимает в полном объеме коммунальные и производственные стоки).

Загрязняющие вещества поступают в поверхности водных объектов города через коммунально-бытовую и водосточную канализации, через водовыпуски предприятий — спецводопользование, стоком по рельефу местности, путем незаконных сбросов сточных вод, для присоединенных площадей через неканализованные территории частной жилой застройки.

На территории Москвы работают 72 предприятия, осуществляющие сброс сточных вод в водные объекты, 19 из которых в ТиНАО. В Москве 350 водовыпусков, из них 27 в ТиНАО (крупные — Мосводоканал, Мосводосток, МГУП «Промотходь», ОАО «Мосэнерго», ОАО «Северный речной порт», московский завод «Кристалл», ОАО «Аэропорт Внуково»).

Объем городских сточных вод без очистки ~ 8% от всего объема грязных стоков.

Мосводоканал — природоохранный комплекс, снабжает потребителей качественной питьевой водой, принимает и очищает городские сточные воды, обеспечивает переработку осадка.

Сточные воды поступают через 4 коллектора очистных сооружений (Зеленоградские, Курьяновские, Люберецкие, Южно-Бутовские очистные сооружения) и 3 станции водоподготовки (Западная, Северная, Восточная), а также через водовыпуски очистных сооружений ТиНАО.

Важнейшая задача — достижение санитарно-гигиенических нормативов для водоемов культурно-бытового назначения. В этих целях проводится реконструкция: ре-

монтаж подводящих и отводящих систем каналов, сооружений, механической очистки, первичных и вторичных отстойников, аэротенков, внедрение современных технологий удаления азота и фосфора и осуществления перекрытия емкостных сооружений. Для утилизации снега в Мосводоканале работают 35 снегоплавильных пунктов.

Для Москвы очень важно водоотведение поверхностного стока. Современная коллекторно-речная сеть сформировалась за последние 160 лет путем технической трансформации. Строилась дождеприемная сеть.

Транспортировку и очистку поверхностного стока, образующегося при выпадении атмосферных осадков, а также прием производственных нормативно-чистых вод осуществляет завод.

Основные виды деятельности:

- содержание водоочистных и дренажных сетей, коллекторов, перепускных труб; открытые водотоки, искусственные и естественные водоемы; сооружения для очистки поверхностных вод; дренажные насосные станции; Лихоборская обводнительная система; гидроузел на Яузе; сооружения по депонированию и обработке осадков;
- очистные сооружения поверхностного стока, сооружения механической очистки (мусор, нефтепродукты, взвешенные вещества);
- контроль, в т.ч. лабораторный, за количеством и качеством сбрасываемых вод в водоотводящую сеть, водоемы, очистные сооружения поверхностного стока;
- очистка акватории водных объектов: уборка прибрежной полосы зеркала; выемка крупногабаритных предметов; очистка перепускных труб; очистка иловых отложений;
- реабилитация водных объектов: озеленение пойменных территорий; планирование и укрепление берегов; санитарная очистка территорий; создание водоохранных зон; строительство очистных сооружений; создание малых архитектурных форм; обеспечение условий для водоплавающих птиц.

С 2014 года на 51 очистном сооружении применяется гидротехнический метод доочистки сточных вод с использованием внешней водной растительности эйхорнии, позволяющей снизить в очищенном стоке концентрацию веществ, не извлеченных механическими методами очистки.

13. Какие новые технологии использует АО «Мосводоканал» в водоснабжении и водоотведении?

Принята и успешно реализуется комплексная программа автоматизации и информатизации. Ее главные направления: повышение надежности, экономичности и качества оказываемых услуг в сфере водоснабжения и канализации; оптимизация количества персонала; автоматизация важнейших процессов; эффективное управление бизнес-процессами предприятия; увеличение сбора доходов.

В рамках реализации данной программы в АО «Мосводоканал» функционирует современная территориально распределённая автоматизированная система диспетчерского контроля и управления водоснабжением и канализацией (АСДКУ). АСДКУ охватывает все производственные процессы предприятия — от забора воды из водосточников до сброса очищенных сточных вод в водоемы. Система внедрена более чем на 600 технологических объектах и включает в себя свыше 250 подсистем. Для сбора, обработки и хранения только технологических данных используется более 100 серверов. С помощью АСДКУ выполняется оценка гидрологического режима водосточников, прогноз качества воды, управление основными технологическими процессами и оборудованием, а также мониторинг состояния сооружений водопровода и канализации.

Наряду с развитой системой лабораторного контроля состояния водосточников на предприятии эксплуатируются семь станций автоматического мониторинга качества воды источников питьевого водоснабжения Москвы, позволяющих оперативно принимать решения по изменению режима очистки воды на станциях водоподготовки, выявлять и локализовывать источники загрязнения, принимать меры по недопущению распространения загрязнения и оптимизировать работу автоматизированных систем дозирования реагентов по показателям качества воды.

На станциях водоподготовки АО «Мосводоканал» автоматизированы все основные технологические процессы: дозирование реагентов, фильтрация, озонирование, механическое обезвоживание осадка, работа насосных станций.

Управление работой распределительных сетей водопровода и канализации осуществляется Центральным диспетчерским управлением, использующим в своей работе проверенные и надежные современные технологии автоматизации технологических процессов, экраны коллективного пользования, видеоконференцсвязь, ГЛОНАСС и передвижные пункты управления. На распределительной сети подачи воды в город установлено более 450 датчиков контроля давления, на основе показаний которых задаются и контролируются режимы, обеспечивается надежность эксплуатации и бесперебойная подача воды потребителям.

Таким образом, в Москве проводится системная работа по повышению качества водоснабжения и водоотведения. Продолжается внедрение технологических инноваций, направленных на ресурс- и энергосбережение, защиту окружающей среды, повышение качества очистки питьевой воды за счёт внедрения наилучших доступных технологий. Важнейшей задачей является проведение ежедневного мониторинга качества природной воды, выявление нарушений водоохранного и санитарного законодательства; развитие и внедрение современных технологий для оперативного реагирования на правонарушения в области водоохранного законодательства, в том числе для обеспечения доказательной базы правонарушений (разработка мобильных приложений для фиксации нарушений законодательства и оперативного информирования контролирующих органов, видеокмеры, системы ГЛОНАСС для перевозчиков отходов и т.д.).

14. Как влияет на экологическую ситуацию в Москве размещение передающего радиотехнического оборудования?

По обращениям жителей были сделаны запросы о безопасности размещения передающего радиотехнического оборудования (ПРТО), а именно базовых станций операторов сотовой связи, в Роспотребнадзор города Москвы и прокуратуру Москвы. Как следует из ответов представителей Роспотребнадзора, уровни электромагнитных полей СВЧ-диапазона на территории жилой застройки должны соответствовать требованиям СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383—03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов», СанПиН 2.1.8/2.2.4.2302—07 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи» для населения. Требования санитарных правил направлены на предотвращение неблагоприятного влияния на здоровье человека электромагнитных полей радиочастотного диапазона (ЭМЧ РЧ), создаваемых передающими радиотехническими объектами радиосвязи, радиовещания, телевидения, радиолокации, радиоловительского диапазона (3—30 МГц) (п. 1.4. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383—03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов»).

Санитарным законодательством регламентируется обязанность для юридических и физических лиц согласовывать с органами Роспотребнадзора размещение и функционирование передающего радиотехнического оборудования. Речь идет о выдаче санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию по размещению ПРТО и о возможности функционирования ПРТО.

Утверждение проектной документации по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, расширению и вводу в эксплуатацию ПРТО допускается только при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам.

До начала размещения ПРТО необходимо разработать и представить проектную документацию строительства (реконструкции) указанного оборудования. Проектными решениями предусматривается такое размещение оборудования, при котором уровни электромагнитных полей в местах с пребыванием населения не превышают предельно допустимые значения — 10 мкВт/см². Ещё до строительства ПРТО проводится расчёт воздействия излучения: на основании информации обо всех строениях, их высотности, их назначения с помощью специальных программ производится расчёт уровней излучения в горизонтальных и вертикальных плоскостях. На основании расчётов готовится проект (санитарный паспорт).

Затем проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта аккредитованными в установленном порядке организациями (расчёты проверяются). При необходимости в ходе ее проведения эксперты могут потребовать изменить направление, расположение, высоту антенн, уменьшить мощность излучения, и только после этого оформляется экспертное заключение, на основании которого Управлением выдается санитарно-эпидемиологическое заключение на проект строительства

(реконструкции) оборудования. После его получения владелец ПРТО имеет право размещать ПРТО по обозначенному в санитарно-эпидемиологическом заключении адресу. По факту завершения владельцем работ по монтажу ПРТО экспертами аккредитованной в установленном порядке организации проводятся измерения уровня электромагнитного излучения от оборудования на месте. Для этого ПРТО временно включается в «тестовом режиме» в ходе замеров. Измерения проводятся рядом с каждой антенной и по специальным контрольным точкам вокруг (в случае несоответствия нормативам СанПин (превышение) проводятся мероприятия по снижению мощности излучающих антенн). Оформляется протокол измерений и экспертное заключение.

Информация о выданных санитарно-эпидемиологических заключениях на проектную документацию, в т. ч. на проекты строительства (реконструкции) ПРТО по всем субъектам Российской Федерации, включая г. Москву, размещена в Реестре санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию Роспотребнадзора. Ведение реестров в форме электронной базы обеспечивает эффективное регулирование и постоянное информирование потребителей. Сведения Реестра являются общедоступными и размещаются на специализированном поисковом сервере сайта Роспотребнадзора <http://fp.crc.ru> в сети Интернет.

15. Какие существуют требования к уровню шума на территории Москвы?

Требования к уровню шума в жилых помещениях установлены разделом VI Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН) 2.1.2.2645—10. Максимально допустимый уровень составляет 55 дБА с 7.00 до 23.00 и 45 дБА с 23.00 до 7.00.

Согласно Закону г. Москвы № 42 от 12.07.2002 «О соблюдении покоя граждан и тишины в городе Москве» квартиры жилых домов являются защищаемыми от нарушения покоя граждан и тишины в ночное время (с 23 часов до 7 часов) помещениями; вопросы, касающиеся контроля за соблюдением покоя граждан и тишины в ночное время в городе Москве, находятся в компетенции органов полиции. В Законе «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» четко прописано — днем в помещениях уровень шума от внешних источников не должен превышать 40 дБа, а ночью — 30 дБа.

Ниже опубликованы санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.562—96 по уровню шума на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки:

- днем (с 7—00 до 23—00) в жилых комнатах квартир уровень шума от внешних источников не должен превышать 40 децибел, а ночью (с 23—00 до 7—00) — 30 децибел;
- днем (с 7—00 до 23—00) на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам, уровень шума от внешних источников не должен превышать 55 децибел, а ночью (с 23—00 до 7—00) — 45 децибел.

Не допускается совершение действий, нарушающих покой граждан и тишину, при проведении переустройства и (или) перепланировки жилого помещения в многоквартирном доме и (или) нежилого помещения, не являющегося общим имуществом собственников помещений в многоквартирном доме, иных ремонтных работ в данных помещениях с 19 часов до 9 часов и с 13 часов до 15 часов, а также в воскресенье и нерабочие праздничные дни (кроме случаев, когда указанные работы осуществляются в течение полутора лет со дня ввода многоквартирного дома в эксплуатацию) в соответствии с Законом № 68 от 09.12.2015 «О внесении изменений в Закон города Москвы от 12 июля 2002 года», Законом № 42 «О соблюдении покоя граждан и тишины в ночное время в городе Москве» и статьей 3.13 Закона города Москвы от 21.11.2007 № 45 «Кодекс города Москвы об административных правонарушениях».

Таким образом, в Москве требования к допустимому уровню шума жестче, чем в Европе. Запрещено нарушать покой граждан в столице с 23 часов до 7 часов. Вести ремонтные работы в жилых домах на территории Москвы запрещено не только с 19.00 до 9.00, но и в обед с 13.00 до 15.00, а также в воскресенье и нерабочие праздничные дни. Шуметь запрещается не только в квартирах, но и в подъездах, во дворах, около детских садов, домов-интернатов, больниц, на территории санаториев, гостиниц и общежитий. Законодательство о тишине также нарушают звуки сигнализации автомобиля или громкая музыка в машине, езда со спортивным глушителем, фейерверки и шумные работы на стройках. В Москве утвержден ряд требований и ограничений при проведении строительных работ в ночное время (обеспечивать глушение двигателя автотранспорта в период нахождения на площадке; исключать громкоговорящую связь; исключать забивку свай и прочее).

С момента утверждения Концепции снижения уровней шума и вибрации в городе Москве в 2007 году в столице выстроен эффективный механизм реагирования на факты сверхнормативного шума при нарушениях правил ведения строительных работ в ночное время, установлены адекватные штрафные санкции для нарушителей.

С 2007 года в Москве работает акустическая служба Мосэкомониторинга. Акустическая служба контролирует уровень шума как днем, так и ночью. Круглосуточно работают четыре мобильных автоматические станции на базе автомобильных прицепов. Регулярно отслеживать уровень шума в столице должны специалисты ГПБУ «Мосэкомониторинг».

С просьбой замерить уровень шума можно обратиться в электронную приёмную столичного Департамента природопользования и охраны окружающей среды или в Роспотребнадзор.

16. Какие применяются меры по снижению шумового воздействия в Москве?

Москва как крупнейший мегаполис сталкивается с шумовым воздействием и применяет комплекс мер для его снижения. В соответствии с Концепцией снижения уровней шума и вибрации в городе Москве разрабатываются мероприятия, имеющие шумопонижающий эффект, при планировании городских программ и схем развития транспортных систем города, а также при разработке целевых городских программ, в которых затрагиваются вопросы, связанные с изменением шумового режима.

Основным источником шума на территории города Москвы является автотранспорт. В настоящее время применяются шумопонижающие дорожные покрытия при проведении строительства, реконструкции и капитального ремонта дорог в городе Москве. Разрабатываются системы ограничительных мер в части движения в ночное время по территории спальных районов города Москвы отдельных видов транспортных средств (например, мотоциклов и большегрузного транспорта).

Применяются шумопонижающие технологии при реконструкции и строительстве трамвайных путей, а также при поэтапной замене трамваев (включая использование покрытия колесных пар трамваев шумопонижающими смесями, экранящих фальшбортов, др.). Внедряются современные шумозащитные технологии в дорожно-мостовом строительстве. Вводятся системы контроля соблюдения требований к внешнему уровню шума автомобилей при прохождении государственного технического осмотра транспортных средств.

В рамках транспортной политики города Москвы реализуется целый ряд мер, направленных на общее снижение интенсивности движения автотранспорта (создание зон платных парковок и пешеходных зон, развитие общественного транспорта, ограничение движения грузового транспорта) и, как следствие, снижение шумового воздействия автотранспорта на жилые территории. При технической возможности принимаются локальные шумозащитные меры (изменение скорости движения автотранспорта, маршрутов грузового транспорта и строительной техники). В целях оптимизации использования существующей улично-дорожной сети развиваются технологии интеллектуального управления дорожным движением, уделяется внимание развитию экологичных видов транспорта (электромобилей) и велопешеходного движения.

В качестве одной из мер снижения шумового воздействия железнодорожного транспорта Экологической стратегией предусмотрена установка шумозащитных экранов. В рамках реализации проекта «Реконструкция и развитие Малого центрального кольца (МЦК) Московской железной дороги» выполнены работы по установке шумозащитных экранов на участках вдоль МЦК в соответствии с проведенными акустическими расчетами, а также реализовано устройство современного бесстыкового рельсового пути для защиты от вибрационных нагрузок, возникающих при проезде железнодорожного транспорта.

Установка шумозащитных экранов и специальное остекление окон в жилых домах и социальных объектах предусмотрено для новых объектов строительства (при

реконструкции и строительстве новых участков автомобильных дорог, транспортных развязок, мостов и эстакад для улучшения связности улично-дорожной сети) в случае, если расчетами прогнозируется превышение установленных нормативов допустимых уровней шума.

Защита территорий от шума также осуществляется путем строительства шумозащитных экранов и шумозащитных стенок-сеток. Так, в рамках программы реновации «Умный снос» во время сноса со стороны жилой застройки возводят шумозащитную стенку-сетку, чтобы уменьшить шум от работ.

Высадка зеленых насаждений позволяет уменьшить шумовое воздействие, улучшить микроклимат города и создать более комфортные условия для проживания граждан. Существует ограничение разрешенных шумовых характеристик коммунальной техники, используются бесшумные технологии при уборочных работах, газонокосении и т.д. Утверждены нормативы уровней шума на особо охраняемых природных территориях.

Развивается система нормирования шумового воздействия для промышленных предприятий, метрополитена и аэропортов. Совершенствуются системы требований, включая административную ответственность, к ограничению уровней шума от объектов развлечения, ресторанов, кафе.

Модернизируется нормативная правовая база снижения уровня шума от строительных работ, в том числе в дневное время (обязательное применение шумозащитных кожухов, экранов, ограничение шумовых характеристик строительной техники и т.д.). В настоящее время Кодексом об административных правонарушениях уже установлена ответственность за превышения допустимых уровней шума при строительных работах, создана круглосуточная акустическая служба.

При строительстве новых жилых комплексов используются современные технологии для повышенной шумоизоляции. В Москве при строительстве новых зданий на стадии проектирования и ремонтных работ применяются современные материалы, оборудование и технологии; предусматривается оптимальное размещение инженерного оборудования в здании (насосы — в подвалах или специальных зданиях); учитывается, что лифтовые шахты не должны соприкасаться с жилыми квартирами; внедряется двухслойное покрытие для шумоизоляции помещения (первый слой из жестких строительных материалов, таких как кирпич, бетон, второй — из минеральной ваты или стекловолокна); внутри помещений размещается звукопоглощающая облицовка на потолке и в верхних частях стен; устанавливаются стеклопакеты с шумозащитными свойствами.

В Москве ведется системная целенаправленная работа по снижению шумового воздействия, по созданию благоприятной среды проживания.

17. Как осуществляется мониторинг зеленых насаждений в Москве и оценивается их состояние?

В Москве в отношении природных и озелененных территорий разработан и внедрен в практику механизм компенсационного озеленения, решены вопросы организации учета зеленых насаждений в городе, разработаны правила создания и содержания зеленых насаждений и ухода за ними, нормативы их содержания.

Мониторинг состояния зеленых насаждений столицы включает в себя: ведение регулярных учетов состояния, численных показателей (возрастной и видовой состав, метрические показатели), численности вредителей и распространения болезней. Такие учеты ведут на сети постоянных пунктов наблюдений (ППН), которые по мере необходимости дополняют специальными обследованиями на маршрутных ходах.

Контроль за состоянием зеленых насаждений в Москве производится на 130 постоянных пунктах наблюдения. Сеть пунктов размещена на территории города равномерно, охватывает все административные округа и все градостроительные категории (скверы, магистрали, дворовые территории и т. п.).

В целях учета в Москве ведется Реестр зеленых насаждений, представляющий собой свод данных о типах, видовом составе, количестве зеленых насаждений на территории города. В целом, результаты мониторинга зеленых насаждений показывают, что древесно-кустарниковая растительность в Москве сохраняет жизнеспособность.

Основными задачами ведения Реестра зеленых насаждений являются:

- мониторинг состояния и количества зеленых насаждений и озелененных территорий города Москвы;
- систематизация, анализ и обобщение информации о результатах инвентаризации территорий зеленого фонда города Москвы;
- обеспечение предоставления информации, необходимой для принятия решения об уточнении границ объектов озеленения;
- предоставление экологической информации, полученной по результатам инвентаризации территорий зеленого фонда города Москвы.

В Москве ведется государственная автоматизированная информационная система «Реестр зеленых насаждений». Она предназначена для сбора, хранения, предоставления и анализа информации о результатах инвентаризации территорий зеленого фонда города Москвы.

Ведение «Реестра зеленых насаждений» регулируется статьей 5 Закона города Москвы от 05.05.1999 № 17 «О защите зеленых насаждений» и пунктом 2.6 Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений и природных сообществ города Москвы, утвержденных постановлением Правительства Москвы от 10.09.2002 № 743-ПП (далее — Правила). Установлено, что все зеленые насаждения, незави-

симо от организационно-правовой формы собственности и ведомственной принадлежности, подлежат инвентаризации.

В соответствии с пунктом 2.11 Правил инвентаризация является одним из мероприятий содержания объектов озеленения.

Документами, отображающими результаты инвентаризации территорий зеленого фонда города Москвы, не относящихся к особо охраняемым природным, особо охраняемым зеленым и природным территориям, являются Паспорт благоустройства территории (п. 7.1.7 Правил) и Паспорт благоустройства дворовой территории (п. 1.1 постановления Правительства Москвы от 02.09.2014 № 501-ПП). Паспорт заносится в Реестр и ведется в электронном виде.

Оценивая состояние зеленых насаждений, специалисты подчеркивают, что древесно-кустарниковые растения в Москве сохраняют жизнеспособность, — 92,6% деревьев (суммарно) характеризуются хорошим и удовлетворительным качественным состоянием. Количество деревьев в удовлетворительном состоянии остается стабильным (71—72%). Среди видов, наиболее распространенных в насаждениях Москвы, наибольшей жизнеспособностью характеризуются липа (средневзвешенная категория состояния = 1,95), береза и клен (средневзвешенная категория состояния = 2,1), тополь (средневзвешенная категория состояния = 2,7) и ясень (средневзвешенная категория состояния = 2,98).

Наиболее ослабленными породами являются тополь бальзамический и ясень пенсильванский. Порядка 62% тополей сильно ослаблены, кроме этого, тополь является наиболее «возрастной» породой в составе зеленого фонда Москвы (его средний возраст составляет 50 лет и более) и обладает низкой устойчивостью к сложным условиям городской среды.

Критериями оценки состояния газонов служат: соотношение злаков и прочих травянистых растений, проективное покрытие, наличие проплешин, густота и цвет травостоя, балл декоративности, энтомофитопатологическое состояние, загрязнение бытовыми отходами и др. Доля злаков на газонах варьирует от 10 до 100%, на отдельных участках площадь под злаками составляет 50% и менее, на таких газонах велико участие клевера ползучего, одуванчика лекарственного, подорожника большого, лютика, ромашки аптечной, лапчатки гусиной и горца птичьего.

Зеленые насаждения играют незаменимую роль в жизни городов, особенно таких крупных мегаполисов, как Москва. Роль озелененных территорий в городских условиях сложно переоценить, они способны в значительной степени смягчать неблагоприятные для человека факторы природного и техногенного происхождения. Зеленые насаждения выполняют разные функции в формировании городской среды: санитарно-гигиеническую, эстетическую и культурную.

Выступая в роли своеобразного «фильтра», городские растения очищают воздушные массы от токсикантов химической природы, служат эффективным шумопоглощающим щитом вдоль магистралей, формируют микроклимат в городе

и обеспечивают защиту человека от неблагоприятных климатических воздействий (увлажняют и обогащают кислородом атмосферу городов, изменяют температурный режим, снижают силу ветра).

18. На основании каких документов в Москве применяются противогололедные реагенты в зимний период?

Это очень важная и актуальная для москвичей тема. Такая работа не может проводиться без нормативно-правовой базы, без продуманных до мелочей правил. Применение противогололедных реагентов в г. Москве регулируется:

- Законом г. Москвы от 21.11.2007 N 45 (ред. от 09.12.2015) «Кодекс города Москвы об административных правонарушениях» (Статья 4.8. «Нарушение правил применения материалов, используемых в качестве противогололедных»), Законом г. Москвы от 26.09.2001 № 48 «Об особо охраняемых природных территориях» (Статья 30);
- Постановлением Правительства Москвы от 10.04.2007 N 242-ПП (ред. от 24.12.2014) «О Порядке допуска к применению противогололедных реагентов для зимней уборки объектов дорожного хозяйства и дворовых территорий в городе Москве» (вместе с «Общими требованиями к противогололедным реагентам, допускаемым к применению на объектах дорожного хозяйства и дворовых территориях в городе Москве»);
- Распоряжением ДЖКХ г. Москвы от 20.05.2015 N 05—01—06—160/5 «Об утверждении Регламента рассмотрения заявок производителей (поставщиков) противогололедных реагентов об изменении видов применяемых в городе Москве противогололедных реагентов и включении их в состав Технологии зимней уборки объектов дорожного хозяйства и дворовых территорий с применением противогололедных реагентов и проведения широкомасштабных испытаний противогололедных реагентов»;
- Распоряжением ДЖКХ г. Москвы от 11.10.2010 N 05—14—391/0 (ред. от 13.10.2015) «О совершенствовании деятельности по санитарному содержанию дворовых территорий и внутриквартальных проездов города Москвы» (вместе с «Временной инструкцией по организации и технологии зимней уборки дворовых территорий и внутриквартальных проездов с применением комбинированных противогололедных материалов», «Порядком расчета начальной (максимальной) цены государственного контракта на работы по санитарному содержанию дворовых территорий и внутриквартальных проездов (в т. ч. ручная и механизированная уборка)»).

В данных документах определяется, насколько необходимы реагенты, как осуществляется их выбор, какие требования к ним предъявляются и какова их безопасность, а также как осуществляется их применение и расходование, контроль за их использованием и какая предусмотрена ответственность за нарушение законодательных норм. В Законе г. Москвы от 21.11.2007 N 45 (ред. от 09.12.2015) «Кодекс города Мо-

сквы об административных правонарушениях» в статье 4.8 прописано, что нарушение правил применения материалов, используемых в качестве противогололедных, включая превышение предельно допустимой нормы их расхода, использование в неустановленных местах либо использование материалов, не разрешенных к применению, влечет наложение штрафа — на граждан от 3 тыс. до 4 тыс. рублей, на должностных лиц — до 40 тыс. рублей, на юридических лиц — до 300 тыс. рублей.

19. Какие новые технологии используются при уборке снега в Москве?

Столичная технология уборки снега признана западными коллегами одной из лучших в мире: по организации самого процесса, эффективности использования спецтехники, оперативности ликвидации последствий даже самых сильных снегопадов, наиболее экологически безопасной.

В условиях аномальных погодных явлений регламенты и правила перестают работать во всем мире, но Москва научилась минимизировать негативные последствия.

Новая технология зимней уборки регламентирует порядок уборки снега, применение противогололедных материалов, сроки вывоза и утилизации снега посредством мобильных снегоплавильных установок и стационарных снегоплавильных пунктов.

В Москве с нашим климатом, снежными заносами и гололедицей без реагентов не обойтись. Важен правильный выбор реагентов. Все используемые в Москве реагенты проходят жесткий контроль:

- а)** имеются документы на каждое вещество: паспорт безопасности вещества; паспорт качества; положительное санитарно-эпидемиологическое заключение; положительное заключение государственной экологической экспертизы федерального уровня; положительное заключение о лабораторных исследованиях оценки воздействия ПГР: воздействие на объекты, подлежащие уборке, на биологические объекты и здоровье, на плодородие, состояние почв и зеленых насаждений, на водные объекты и очистные сооружения;
- б)** проходят широкомасштабные испытания (на тестовой площадке, опытные работы на объектах дорожного хозяйства).

Химические реагенты не столь страшны, как о них говорят. Они все проверяются и тестируются, и абсолютно безвредны, если с ними правильно обращаться.

Комбинированные противогололедные реагенты: натрий хлор, калий хлор (компонент минерального применения), формиат натрия (муравьиная кислота — она улучшает плавление снега и уменьшает негативное воздействие других химических элементов, которые входят в состав реагентов), мраморная крошка (отчасти является калийсодержащим удобрением). По заключению ФГУП «Институт минералогии, геохимии и кристаллохимии редких элементов» мраморная крошка при правильном использовании не оказывает негативного влияния на почвенный покров и зеленые насаждения.

Следует учитывать, что в Москве тротуары обрабатываются другими средствами, нежели проезжая часть (это специальные разработки с добавлением муравьиной кислоты). Проводится 100-процентная утилизация смешанного с реагентами снега через 56 стационарных и 145 мобильных снегоплавильных пунктов. Сейчас в городе реагенты наносят не только в меньшем количестве, но и «точечно», используя распределители, тележки-дозаторы. Осуществляется контроль за правильностью применения и расходования реагентов, соблюдением гигиенических требований к безопасности. В случае нарушений взимаются штрафы.

Применение противогололедных реагентов позволяет обеспечить бесперебойное и безопасное движение транспортных средств и пешеходов на улицах и территориях города. В Москве 350 автовладельцев на 1000 жителей. Водитель знает, что сцепление с дорогой должно быть идеальным. Для этого и нужны реагенты. Использование ПГР позволяет снизить травматизм москвичей и аварийность на дороге. Применяемые в Москве технологии отвечают мировым требованиям и стандартам и даже превосходят их. Использование реагентов, которые прошли экспертизу, безопасно и отвечает всем современным требованиям Росприроднадзора, оказывает минимальное воздействие на природу и человека.

20. Сегодня много говорится о применении наилучших доступных технологий. Что это за технологии?

Наилучшая доступная технология (НДТ) — технология производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемая на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев достижения целей охраны окружающей среды при условии наличия технической возможности ее применения (в ред. Федерального закона от 21 июля 2014 г. № 219-ФЗ).

К сочетанию критериев достижения целей охраны окружающей среды для определения наилучшей доступной технологии относятся наименьший уровень негативного воздействия на окружающую среду в расчете на единицу времени или объем производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги либо другие предусмотренные международными договорами Российской Федерации показатели; экономическая эффективность ее внедрения и эксплуатации; применение ресурсо- и энергосберегающих методов; период ее внедрения; промышленное внедрение этой технологии на двух и более объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Области применения наилучших доступных технологий устанавливаются Правительством Российской Федерации. Определение технологических процессов, оборудования, технических способов, методов в качестве наилучшей доступной технологии для конкретной области применения осуществляется уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти (Росстандартом).

Приказом Росстандарта от 11 июня 2015 г. № 707 на базе ФГУП «ВНИИ СМТ»

создано Бюро НДТ для координации деятельности технических рабочих групп при разработке справочников. Для создания единых подходов при разработке справочников НДТ приказом Росстандарта создан профильный технический комитет по стандартизации «Наилучшие доступные технологии».

В настоящее время в Российской Федерации осуществляется масштабная разработка нормативно-правовой базы по регламентации порядка получения комплексных экологических разрешений и внедрения наилучших доступных технологий. Внесены изменения в комментируемый Федеральный закон (от 21 июля 2014 г. № 219-ФЗ) в части новых понятий и определений, категорий экологически опасных предприятий, требований по обязательности исполнения программ повышения экологической эффективности, коэффициентов к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду и др. Согласно комментируемому Федеральному закону Правительством Российской Федерации будут устанавливаться:

— перечень областей применения НДТ для видов хозяйственной и иной деятельности, характеризующихся значительными уровнями и (или) объемом воздействия на окружающую среду и значительными объемами производства продукции для конкретного вида хозяйственной и иной деятельности;

— информационно-технические справочники НДТ (распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 2178-р «Об утверждении поэтапного графика создания в 2015—2017 годах отраслевых справочников наилучших доступных технологий» утвержден поэтапный график создания в 2015—2017 гг. 47 отраслевых справочников НДТ).

Информационно-технические справочники по НДТ должны содержать следующие сведения: основные экологические проблемы, характерные для отрасли производства; технологическое описание основных производственных процессов; методологию определения наилучшей доступной технологии; оценку преимуществ для окружающей среды при применении НДТ; данные по ограничению применимости НДТ; показатели выбросов, сбросов загрязняющих веществ, образования отходов, потребления ресурсов и энергии на протяжении производственного цикла; экономические показатели НДТ; сведения о новейших НДТ, находящихся в стадии научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ или опытно-промышленного внедрения; методы, применяемые в основных технологических процессах для снижения воздействия на окружающую среду, не требующие технического переоснащения, реконструкции объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду; перечень основного технологического оборудования, используемого при применении НДТ; иные сведения, имеющие значение для практического применения технологии.

Распоряжением от 24.12.2014 № 2674 утвержден Перечень областей применения НДТ, содержащий более трех десятков отраслей экономики, предприятия которых должны внедрять НДТ или демонстрировать уже достигнутое соответствие требованиям НДТ и получать комплексные экологические разрешения (КЭР).

В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 19 марта 2014 № 398-р разработан проект Концепции реализации перехода на принципы НДТ и внедрения современных технологий в промышленном секторе.

Целями данной Концепции является создание условий, необходимых для повышения глобальной конкурентоспособности и снижения импортозависимости секторов российской промышленности на мировой арене, обеспеченных посредством перехода на принципы НДТ.

Настоящая Концепция базируется на базе действующих нормативно-правовых актов (НПА) и представляет собой сводный план мероприятий, способствующих процессу внедрения НДТ и реализуемых различными федеральными органами исполнительной власти.

21. Когда планируется осуществить переход на принципы наилучших доступных технологий?

Переход российской промышленности на принципы НДТ предполагается осуществить в 2015—2025 гг. в 2 этапа. На I этапе (2015—2017 гг.): а) разработка и принятие нормативных правовых актов РФ, обеспечивающих реализацию целей, задач и мероприятий Концепции; б) разработка нормативной правовой базы, обеспечивающей совершенствование нормирования в области охраны окружающей среды и переход промышленности на принципы НДТ в период 2014—2017 гг.; в) создание справочников НДТ. Первый этап (2015 г.) — 10 справочников. Второй этап (2016 г.) — 12 справочников. Третий этап (2017 г.) — 25 справочников; г) установление технологических показателей НДТ — в шестимесячный срок после опубликования справочников НДТ; д) уточнение перечня мероприятий, основных показателей и индикаторов, оценивающих результативность и эффективность реализации Концепции (ноябрь-декабрь 2017 г.).

На II этапе (2018—2025 гг.) предполагается:

1. Доработка системы выдачи, мониторинга, контроля и оценки эффективности экологических разрешений (в течение 2018 г.).
2. Выдача первых комплексных экологических разрешений (КЭР) — с 1 января 2019 г. по 1 января 2025 г.

Согласно Федеральному закону от 21 июля 2014 г. № 219-ФЗ, внедрение и использование НДТ предполагает экономическое стимулирование субъектов хозяйственной деятельности в части порядка начисления платы за негативное воздействие, налоговых льгот и иных мер государственной поддержки, в том числе содействие в осуществлении инвестиционной деятельности для внедрения НДТ и иных мер по снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Меры государственной поддержки планируется предоставлять при реализации следующих мероприятий:

1. проектирование и внедрение НДТ;
2. проектирование и внедрение обеспечивающих соблюдение требований в области охраны окружающей среды систем оборотного и бессточного водоснабжения; центральных и локальных (для отдельных объектов хозяйственной и иной деятельности) сооружений, установок и цехов по очистке сточных и дренажных вод, по переработке жидких отходов и осадка сточных вод; сооружений и оборудования по улавливанию выбрасываемых веществ (установок очистки газа), их утилизации, по сжиганию и очистке газов перед их выбросом в атмосферный воздух; оборудования по улучшению режимов сжигания топлива; оборудования по сортировке, обезвреживанию, использованию отходов производства и потребления;
3. закупка и установка автоматизированных систем, лабораторий по контролю за составом и объемом сбросов сточных вод; автоматизированных систем, лабораторий (стационарных и передвижных) по контролю за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Согласно нормам закона № 219, требования в области охраны окружающей среды дифференцируются в зависимости от категории объекта. Так, юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность на объектах I категории, обязаны получить КЭР, а на объектах II категории — представить декларацию о воздействии на окружающую среду.

Закон предусматривает деление предприятий на 4 категории по значимости воздействия на окружающую среду. С 2019 года предприятия 4-й категории с минимальным уровнем воздействия на природные среды не будут осуществлять расчеты нормативов выбросов, для предприятий 3-й категории нормативы выбросов будут устанавливаться только для загрязняющих веществ 1 и 2 класса опасности.

В то же время для предприятий 1-й категории со значительным негативным воздействием на природные среды предусмотрена разработка технологических нормативов на основе технологических показателей, не превышающих технологические показатели наилучших доступных технологий, и получение комплексного экологического разрешения.

Закон № 219 предусматривает возможность государственной поддержки деятельности, осуществляемой в области охраны окружающей среды, и определяет перечень мероприятий, при реализации которых она может осуществляться. Так, в случае применения предприятиями наилучших доступных технологий и соблюдения нормативов воздействия с 2020 года устанавливается нулевой коэффициент платы за объем или массу выбросов и сбросов загрязняющих веществ. При этом при несоблюдении нормативов воздействия будут существенно увеличены повышающие коэффициенты платы для предприятий 1 и 2 категории.

Очень важно, что для объектов 1 категории в перечень областей применения наилучших доступных технологий вошла деятельность по производству нефте-

продуктов, электрической и тепловой энергии, обезвреживанию отходов, в том числе термическим способом, производство пищевых продуктов, очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения. Это ключевые предприятия города по объему выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. К предприятиям, оказывающим значительное негативное воздействие на окружающую среду (1-й категории), относятся 300 предприятий, вклад которых в выбросы и сбросы в целом по стране составляет более 60% в соответствии с приказом Минприроды от 18 апреля 2018 года № 154. Такие предприятия должны оснастить источники негативного воздействия приборами непрерывного аналитического контроля, на основе справочников НДТ подготовить программы по снижению негативного воздействия на окружающую среду и повышению экологической эффективности, где будут определены мероприятия по модернизации производства. С 1 января 2019 г. по 31 декабря 2022 г. предприятия 1-й категории по итогам модернизации должны обратиться в Росприроднадзор для получения комплексного экологического разрешения. Все остальные должны разработать программы модернизации и получить комплексные экологические разрешения (КЭР) до 1 января 2025 г.

Тема внедрения наилучших доступных технологий особенно актуальна для Москвы. Использование НДТ способствует обеспечению безопасности, повышению качества жизни, высвобождению территорий за счет сокращения санитарно-защитных зон для создания рекреационных и озелененных пространств, повышению доли наукоемкого производства в валовом региональном продукте и т. д.

В Москве должны размещаться только инновационные, эффективные и экологичные предприятия.

22. Какие предприятия в Москве уже применяют наилучшие доступные технологии? В чем суть программы реконструкции и модернизации АО «Газпромнефть–МНПЗ»?

На московских предприятиях сегодня применяются наилучшие доступные технологии. Для каждого предприятия его негативное воздействие на окружающую среду ограничено специальными нормативами и разрешениями. Если предприятие не может соблюсти нормативы, то оно обязано иметь природоохранный план с точными сроками их достижения. Мы провели выездные заседания комиссии по экологической политике МГД, обсудили вопросы повышения экологической ответственности и модернизации на Московском нефтеперерабатывающем заводе, Карачаровском механическом заводе, Москабельмете, Курьяновских очистных сооружениях.

Одним из крупнейших промышленных предприятий города Москвы является АО «Газпромнефть–МНПЗ». В IV квартале 2010 года была принята и реализуется в настоящее время масштабная программа реконструкции и модернизации АО «Газпромнефть–МНПЗ». Программа направлена на существенное сокращение воздействия предприятия на окружающую среду. Происходит плановая замена

устаревшего оборудования и ввод современных производственных установок. К 2015 году завершен первый этап модернизации АО «Газпромнефть-МНПЗ», направленный, в основном, на улучшение экологических характеристик.

«Газпром нефть» ответственно выстраивает стратегию природопользования, опираясь на эффективную систему экологического менеджмента, последовательное внедрение лучших мировых практик в области техники, технологий и управления.

Сохранение благоприятной окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов — приоритетные принципы ведения бизнеса для «Газпром нефть». Они едины для всех дочерних обществ компании. Интегрированная система экологического менеджмента позволяет предприятиям придерживаться этих принципов при осуществлении деятельности по различным направлениям.

Компания объективно оценивает потенциальные экологические риски и реализует меры по предупреждению воздействия на окружающую среду и обеспечению экологической безопасности.

В 2011 году компания «Газпром нефть» — владелец Московского НПЗ — начала масштабную программу модернизации завода. «Газпром нефть» ставит задачу в 2020 году превратить МНПЗ в лучшее нефтеперерабатывающее предприятие Европы по качеству продукции, энергоэффективности и экологическим характеристикам.

Общий объем запланированных инвестиций на модернизацию с 2011 по 2020 гг. — 250 млрд рублей.

Первый этап модернизации.

2011—2015 годы. Ключевым результатом первого этапа стал полный переход завода на выпуск топлива класса «Евро-5». Так как доля МНПЗ на рынке топлива Москвы и Московской области составляет 34%, это оказало положительный эффект на экологию столичного региона. Были ликвидированы открытые очистные сооружения и резервуары-накопители. Построены новые механические очистные сооружения закрытого типа. Реконструирована установка производства битума. Малая битумная установка как источник загрязнений атмосферы ликвидирована. Реконструирована установка получения серы. Полностью ликвидированы отходы, накопленные в советский период работы предприятия (до 1991 года). Все установки завода переведены с жидкого на экологичное газовое топливо.

Проекты модернизации МНПЗ в 2011—2015 годах позволили предприятию снизить объем поступлений загрязняющих веществ в атмосферу на 36%. Общее воздействие на окружающую среду уменьшено на 50%.

Второй этап модернизации.

2016—2020 годы. Текущий этап ориентирован на повышение энергоэффективности, расширение ассортимента продукции и дальнейший рост экологичности производства.

В рамках второго этапа модернизации в 2016—2020 годах МНПЗ дополнительно на 50% сократит воздействие на окружающую среду. В том числе на 39% уменьшится влияние на атмосферу за счет полного вывода из эксплуатации устаревающего оборудования.

На Московском НПЗ действует современная комплексная система экологического мониторинга. Контроль осуществляется как на производственной площадке МНПЗ, так и в зоне влияния предприятия. Вокруг Московского НПЗ находятся шесть постов контроля состояния атмосферного воздуха городской службы «Мосэкомониторинг». За основными технологическими объектами организовано круглосуточное видеонаблюдение. Регулярные замеры состояния воздушной, водной среды и почвы проводит центральная заводская лаборатория, имеющая государственную аттестацию. Люди, проживающие в соседних с заводом районах, могут следить за экологической обстановкой с помощью специального экрана — экойнформера, который МНПЗ установил в Капотне по просьбе жителей. С 2015 года на территории МНПЗ внедряется автоматизированная система мониторинга воздуха (АСМВ). Девять постов контроля расположены на основных технологических установках. Данные в режиме реального времени передаются государственным контролирующим органам: Департамент природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы и Росприроднадзор. В 2018 г. в соответствии с соглашением «Газпром нефти» с Росприроднадзором и Минкомсвязью Московский НПЗ стал пилотной площадкой для разработки единых федеральных требований к техническим решениям и методикам проектирования отраслевых систем мониторинга. Результаты пилотных испытаний лягут в основу правительственных нормативов к оснащению автоматизированными системами мониторинга воздуха (АСМВ) всех предприятий нефтеперерабатывающей отрасли.

Ключевые проекты второго этапа модернизации

В 2017 году состоялся пуск в эксплуатацию современных биологических очистных сооружений «Биосфера». Комплекс позволил повысить степень очистки сточных вод до 99,9% за счет использования многоступенчатой системы очистки. По итогам первого года работы комплекса завод в 3 раза снизил потребление воды и в 3 раза нагрузку на городские очистные сооружения. Вместе с вводом в эксплуатацию установки очистки сернисто-щелочных стоков и технологического конденсата «Биосфера» завершила формирование водоочистного комплекса МНПЗ, обеспечив практически замкнутый цикл водопотребления.

Еще один важный проект второго этапа модернизации — высокотехнологичная установка переработки нефти «Евро+». Она позволит Московскому НПЗ заменить 5 установок предыдущего поколения 60-х годов постройки и сократить воздействие на окружающую среду на 11% с каждой переработанной тонны нефти. Московский НПЗ увеличит производство топлива, что позволит гибко реагировать на сезонные изменения спроса, в 2 раза возрастет производство авиакеросина, будет увеличено производство дизельного топлива, в том числе зимних сортов. Благодаря строительству комплекса будут созданы новые высокотехнологичные рабочие места для москвичей.

Пуском комплекса в 2020 году будет завершён второй этап модернизации Московского НПЗ. С вводом «Евро+» уровень модернизации МНПЗ достигнет 80% и будет повышаться далее.

23. Как идет модернизация на Курьяновских и Люберецких очистных сооружениях?

В настоящее время АО «Мосводоканал» успешно реализует программу природоохранных мероприятий, нацеленную на поэтапное снижение негативного воздействия производственной деятельности компании на окружающую среду на основе внедрения наилучших доступных природоохранных технологий.

В целях решения проблемы выбросов загрязняющих веществ и устранения неприятных запахов, АО «Мосводоканал» была принята «Программа по устранению запахов от сооружений канализации» (далее — Программа), предусматривающая установку перекрытий на технологических сооружениях, а также систем сбора и очистки вентиляционных выбросов.

Благодаря выполнению Программы удалось достигнуть снижения эмиссии загрязняющих веществ в атмосферный воздух от площадок Курьяновских и Люберецких очистных сооружений по сероводороду на 26% и, как следствие, значительно улучшить условия проживания на прилегающих к канализационным очистным сооружениям жилых территориях города Москвы.

Курьяновские очистные сооружения являются крупнейшими в Европе, они обеспечивают прием и очистку хозяйственных и промышленных сточных вод северо-западного, западного, южного, юго-восточного районов Москвы (60% территории города) и, кроме того, ряда городов и населенных пунктов Подмосковья.

Курьяновские очистные сооружения работают по традиционной технологической схеме полной биологической очистки: первая ступень — механическая очистка, включающая процеживание воды на решетках, улавливание минеральных примесей в песколовках и отстаивание воды в первичных отстойниках; вторая ступень — биологическая очистка воды в аэротенках и вторичных отстойниках. Часть биологически очищенных сточных вод подвергается доочистке на скорых фильтрах и используется для нужд промышленных предприятий вместо водопроводной воды.

Со сточными водами на Курьяновские очистные сооружения поступает большое количество различных видов отходов: предметы быта горожан, отходы пищевых производств, пластиковая тара и полиэтиленовые пакеты, а также строительный и прочий мусор. Для их удаления используются механизированные решетки.

В последние годы в Москве ведётся большая работа по повышению эффективности очистки сточных вод в системе канализации города. В частности, на Курьяновских очистных сооружениях был построен и запущен в работу крупнейший в мире блок УФ-обеззараживания производительностью 3 млн м³ в сутки. На одном модернизированном блоке производительностью 600 тыс. м³ в сутки внедрена тех-

нология биологической очистки воды с глубоким удалением биогенных элементов, а в конце этого года столичный водоканал планирует завершить реконструкцию второго аналогичного блока.

Применение наилучших доступных технологий на канализационных очистных сооружениях Москвы способствует оздоровлению водных объектов, которые подвергаются сильному антропогенному воздействию.

Особенностью Люберецких очистных сооружений является введенный в 2006 г. в эксплуатацию блок удаления биогенных элементов, где происходит глубокое удаление азота и фосфора. Кроме того, в 2007 г. введены в эксплуатацию сооружения ультрафиолетового обеззараживания производительностью 1 млн м³/сут очищенных сточных вод.

Станция аэрации принимает на себя около 40 процентов всех сточных вод города. В сутки здесь обрабатывают около миллиона кубометров воды, и благодаря современным технологиям удалось не только повысить качество очистки, но и избавиться от крайне неприятного запаха.

Использование специальной системы вентиляции, а также поликарбонатных навесов, которыми накрыли резервуары с канализационными стоками, позволило снизить выброс дурнопахнущих веществ в атмосферный воздух на 95%. В целом, количество эпизодов со сверхнормативным загрязнением воздуха от объектов Мосводоканала сократилось в 3 раза, а среднегодовые концентрации упали в 1,3 раза.

В ходе реконструкции Люберецких очистных сооружений для очистки вентиляционных выбросов от дурнопахнущих веществ введены в эксплуатацию 25 газоочистных установок.

24. Внедряются ли наилучшие доступные технологии на предприятиях энергетики?

По данным Мосгорстата, на территории города Москвы функционирует свыше 630 предприятий, на которых зарегистрировано более 30 тыс. стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Более 50% от всех выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух города Москвы от стационарных источников приходится на предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды. Основными источниками загрязнения в данной подгруппе являются тепловые электростанции (ТЭЦ, РТС) ПАО «Мосэнерго» и районные и квартальные тепловые станции (РТС и КТС) ПАО «МОЭК».

Выбросы ПАО «Мосэнерго» загрязняющих веществ снижаются благодаря уменьшению расхода топлива и внедрению новейшего оборудования последнего поколения — парогазовых энергоблоков, обладающих высокими экологическими характеристиками.

Реализация принципов энергосбережения и энергоэффективности является одним из важнейших направлений технической политики ПАО «МОЭК». Компания

участвует в Государственной программе города Москвы «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры и энергосбережение на 2012—2018 годы», утвержденной Постановлением Правительства Москвы от 27.09.2011 № 451-ПП.

На всех электростанциях ПАО «Мосэнерго» г. Москвы в качестве основного топлива используется наиболее чистый вид топлива — газ.

Во всех структурных подразделениях ПАО «Мосэнерго» и ПАО «МОЭК» осуществляется строгий контроль за процессом обращения с отходами. Сбор каждого вида промышленных отходов ведется в специально предназначенные для этих целей контейнеры либо на специально отведенных площадках временного накопления отходов. Вывоз осуществляется сторонними организациями, имеющими лицензию на право деятельности в данной области в соответствии с природоохранными требованиями. В дальнейшем отходы 1, 2, 3 и некоторые виды отходов 4 класса опасности утилизируются или перерабатываются специализированными предприятиями. Основная масса отходов 4 и 5 класса опасности вывозится на специализированные полигоны. Места вывоза отходов согласованы с Департаментом Росприроднадзора по ЦФО.

Основной причиной снижения выбросов и сокращения расхода газа явилась передача 10-ти районных тепловых станций и 1 квартальной тепловой станции в ПАО «Мосэнерго» с перераспределением тепловой нагрузки на ТЭЦ.

Вместе с тем, в ПАО «МОЭК» проведены работы, влияющие на сокращение выбросов: вывод из эксплуатации 5 малых котельных, проведение работ по техническому перевооружению газового оборудования котельных и тепловых станций.

Оснащаются новым оборудованием объекты энерго- и теплоснабжения города. Эта работа дает положительный результат — выбросы и сбросы предприятий уменьшаются в системе энергокомплекса Москвы благодаря модернизации энергохозяйства, закрытию 64 маломощных котельных, введению 7 новейших парогазовых блоков мощностью 2,9 ГВт с КПД 58,7% на ТЭЦ ПАО «Мосэнерго». С 2010 года удалось добиться снижения негативного воздействия предприятий энергетики на окружающую среду, уменьшить вредные выбросы в атмосферу на 33%, сократить потребление газа на 20%, тепла — на 6,2%.

Энергоэффективные решения находят применение и в работе коммунальных служб. Устанавливаются автоматизированные узлы регулирования теплопотребления с балансировочными клапанами или индивидуальные тепловые пункты. Осветительная система модернизируется на основе современных энергосберегающих светильников, светодиодов. Системы освещения подъездов, лестничных клеток, мест общего пользования оборудуются системами автоматического регулирования (датчиками движения, присутствия). Модернизируется действующее лифтовое оборудование, в том числе устанавливаются частотно-регулируемые приводы. Дома утепляются минплитой согласно нормативам.

Управление реализацией программных мероприятий по повышению энергоэффективности в жилищно-коммунальной сфере невозможно без создания системы

мониторинга энергопотребления. Главной задачей мониторинга является создание и информационное обеспечение системы управления энергоэффективностью в жилищно-коммунальной сфере. Разработка форм отчетности и системы показателей, характеризующих уровень энергоэффективности многоквартирных жилых домов, позволит не только контролировать процесс реализации программы и отслеживать эффекты от внедрения энергосберегающих технологий, но также ранжировать многоквартирные жилые дома по уровню энергоэффективности и воздействовать в первую очередь на дома, имеющие наиболее низкий уровень энергоэффективности.

Также целесообразно разработать систему рейтинговых оценок для проведения конкурса среди многоквартирных жилых домов. При этом необходимо подготовить комплексные показатели, учитывающие не только исходное состояние зданий, но и проводимые энергосберегающие мероприятия как в части повышения эффективности эксплуатации существующего оборудования, так и в части изменения технических характеристик оборудования или здания (например, утепление ограждающих конструкций здания).

Вопросы энергосбережения в процессе производства и доставки тепло- и водоресурсов потребителям, а также вопросы обеспечения энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии занимают важное место в Государственной программе города Москвы «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры и энергосбережение» (в ред. постановления Правительства Москвы от 28 марта 2017 г. № 138-ПП).

Управляющие организации или ТСЖ, ЖСК, ЖК обязаны (не реже чем один раз в год) разрабатывать и доводить до сведения собственников помещений в доме предложения о мероприятиях по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, которые возможно проводить в многоквартирном доме, с указанием расходов на их проведение, объема ожидаемого снижения используемых энергетических ресурсов и сроков окупаемости предлагаемых мероприятий (п. 7, ст. 12, 261-ФЗ от 23.11.09).

В рамках Государственной программы Москвы «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры и энергосбережение» на 2012—2018 годы в городе проводились следующие мероприятия по повышению энергоэффективности:

- сокращение потребления первичного топлива (газа) при производстве электрической и тепловой энергии;
- снижение удельных показателей потребления электрической и тепловой энергии, воды и природного газа, сокращение потерь энергоресурсов;
- сокращение выбросов продуктов сгорания при выработке тепловой и электрической энергии;
- повышение осведомленности населения по вопросам энергосбережения;
- стимулирование использования электромобилей.

25. Какие электронные порталы используются в Москве? Что дает москвичам портал «Наш город»?

Москвичи могут напрямую взаимодействовать с Правительством города и влиять на жизнь столицы. Портал «Наш город» был создан в 2011 году по инициативе Сергея Собянина. Сейчас на сайте зарегистрировано свыше 1,3 миллиона человек. С помощью электронного ресурса горожане могут контролировать своевременность и качество выполнения работ по ремонту, благоустройству и обслуживанию объектов городского хозяйства, сообщать о нарушениях и оценивать работу госучреждений. Также благодаря «Нашему городу» москвичи следят за работой метро, чистотой и порядком во дворах и парках, на стройплощадках и в общественном транспорте, за работой поликлиник и даже за ценами в аптеках. Для осуществления общественного контроля открыто 197 проблемных тем в 27 категориях объектов. В неделю на портал поступает около 25 тыс. сообщений. На сегодняшний день с его помощью удалось решить порядка 3,2 млн проблем, при этом 80% решается в среднем за четыре дня.

На портал «Наш город» вернулись первые весенне-летние темы для обращений. Теперь горожане могут сообщить о проблемах, типичных для теплого времени года, — например, о вытоптанном газоне или неправильном уходе за деревьями во дворах, в парках и вдоль дорог.

Пожаловаться на стертую дорожную разметку можно в категории «Моя дорога». Кроме того, о некоторых проблемах можно сообщить в теме «Ненадлежащий уход за зелеными насаждениями». Она доступна в категориях «Мой двор», «Моя дорога» и «Городская инфраструктура» (раздел «Мой парк»). На портале есть возможность заявить о побелке на деревьях, провалах грунта во дворах, на дорогах и в парках. Кроме того, можно сообщить о невыкорчеванных пнях, вытоптанном газоне или его частичном отсутствии. В прошлом сезоне эти темы помогли горожанам решить более 60 тысяч проблем.

Открытие весенних и летних тем происходит на портале постепенно. Сезонные темы позволяют жителям контролировать работу городских служб в режиме онлайн. Подробное описание, на что можно пожаловаться, представлено в разделе «Полезная информация».

На портале действует многоуровневая система обработки жалоб. За обращениями на разные темы следят соответствующие органы исполнительной власти. Они отвечают за устранение конкретных нарушений. На решение вопроса отводится не более восьми рабочих дней.

26. Как проект «Активный гражданин» используется в решении экологических проблем?

Система электронных референдумов «Активный гражданин» позволяет высказать свое мнение по самым разным городским вопросам — от создания дополнительных автобусных маршрутов и стрижки газона до выбора названия для нового кольца метро. «Активные граждане» копят бонусные баллы и получают брендиро-

ванные сувениры, билеты в театр или музей. Сейчас в проекте зарегистрированы более 2,2 миллиона участников, проведено более 3,9 тысяч голосований и принято более 118 миллионов мнений.

Проект «Активный гражданин» — онлайн-площадку для проведения голосований среди москвичей — запустили по инициативе Правительства Москвы в 2014 году. Сегодня проект входит в топ-50 социальных приложений мира.

Подводя итоги за 2018 год, москвичи — пользователи сервиса отметили самые выдающиеся достижения столицы. В 2018 году Москва вошла в топ-10 городов мира с лучшими условиями для жизни по таким критериям, как развитие инфраструктуры, возможность трудоустройства, уровень культуры, туризма и экономики, и это достижение пользователи назвали главным в данной категории. Его отметили 25,66% участников голосования.

31,99% голосов пользователей получила масштабная программа реконструкции и создания новых парков в городе. В 2018 г. благоустроили 82 зеленые зоны, в том числе 24 городских парка и природных территорий, 25 парков по месту жительства и 33 бульвара, сквера и площади.

Перечень улиц, подпадающих под действие программы, определяется в ходе открытых голосований на портале «Активный гражданин». Накануне на этом же ресурсе завершилось голосование по поводу планов «Моей улицы» Поддержку каждому из проектов высказало более 86% пользователей, принявших участие в опросе. По данным «Активного гражданина», всего система обработала более 600 тыс. мнений участников голосования. Одно из самых масштабных решений «активных граждан», реализованное городом, — это благоустройство парков.

Благодаря участникам проекта полузаброшенные территории столицы превращаются в парки и комфортные зоны отдыха. В соответствии с предпочтениями москвичей за пять лет были утверждены проекты благоустройства более сотни парков.

В 2018 году были одобрены проекты обустройства территорий возле крупнейшей культурной площадки города — Парка Горького, а также главной выставки страны — ВДНХ. В итоге в Парке Горького появился новый вход со стороны Ленинского проспекта, прогулочный бульвар и смотровая площадка, а у центрального входа ВДНХ оборудовали удобные пешеходные зоны, сделали ландшафтную подсветку, высадили кустарники и установили современные остановочные павильоны.

Каким будет пространство у Еврейского музея и центра толерантности после комплексного благоустройства, тоже решили участники проекта. По итогам работ в порядок привели 2,8 гектара территории: убрали под землю провода воздушной линии электропередачи, установили новые опоры освещения и сделали архитектурно-художественную подсветку, обновили две детские площадки, заменили ограждение и посадили деревья.

Еще два проекта реконструкции парков, одобренные «активными гражданами», стали лауреатами Российской национальной премии по ландшафтной архитектуре 2018 года. Речь идет о проекте благоустройства парков в пойме реки Битцы и на Хо-

дынском поле. Первый был признан лучшим в плане комплексного благоустройства жилой среды, второй — лучшим объектом экологического и инженерного дизайна.

В проекте «Активный гражданин» обсуждается программа благоустройства дворов. Москвичам предстоит выбрать территории, которые начнут приводить в порядок. Районные голосования будут открываться постепенно, каждое продлится 10 дней. Участники смогут выбрать территории, которые нужно привести в порядок, и расскажут, какие работы по благоустройству необходимо там провести.

«Активные граждане», в частности, определяют, нужно ли высаживать дополнительные растения во дворах, какие площадки лучше оборудовать для отдыха с детьми, а какие — для занятий спортом.

Кроме того, можно будет проголосовать за проект благоустройства целиком, а также выбрать оборудование, которое установят на той или иной площадке.

За последние годы заметно возросло число горожан, отдыхающих у столичных водоемов. Этим летом у москвичей большой выбор, где провести жаркий день. Вопрос благоустройства зон отдыха у воды и наполнения их инфраструктурой постоянно обсуждается на портале «Активный гражданин». Все предпочтения и пожелания москвичей учитываются при реконструкции существующих и создании новых зон купания и отдыха у воды.

На портале «Активный гражданин» началось голосование, в ходе которого горожане могут выбрать наиболее удобный для себя формат проведения вакцинации домашних животных против бешенства и оставить заявку на ее проведение.

Жители столицы рассказали на сайте проекта «Активный гражданин», в каких ветклиниках им удобнее вакцинировать питомцев. По итогам опроса, 80% предпочитают обратиться непосредственно в ветеринарные учреждения, остальные же — скорее вызовут врача на дом.

В проекте «Активный гражданин» регулярно проходит голосование «Золотая осень по твоим правилам!». Горожане решают, как должны убирать листву в их дворе: регулярно или только после того, как растает снег и высохнет земля.

Первый вариант ответа — сохранить существующий порядок, то есть регулярно сгребать листву с газонов. Второй — убирать листву один раз после таяния снега и высыхания почвы. Правила голосования таковы: чтобы регламент уборки изменился, от двора должны проголосовать не менее 100 человек, 70% из них должны высказаться за вариант, который отличается от действующего регламента.

Информацию о соотношении голосов будут оперативно направлять в Департамент жилищно-коммунального хозяйства Москвы, управы районов и обслуживающие организации. Объявления о смене правил уборки листвы также будут размещать на информационных стендах домов. Информация о действующем порядке уборки и дворах с индивидуальными правилами сбора листьев опубликована на сайте проекта «Активный гражданин» и на портале «Наш город».

«Активные граждане» сами решают, что делать с опавшей листвой в своих дворах. Если по двору своё мнение выскажут не менее ста его жителей, более 70% из которых поддержат сохранение лиственного покрова, то он останется нетронутым. Если же соотношение голосов изменится, то восстановят действующий порядок. Голосование обычно проводится до конца октября. В голосовании участвуют все столичные дворы, обслуживанием которых занимаются городские коммунальные службы. Принять участие в голосовании могут горожане, указавшие свой адрес в проекте «Активный гражданин».

Согласно действующим правилам листья убирают в пределах пяти метров вдоль дворовых проездов, а также дорог в парковых зонах и дворах. Возле магистралей очищают полосу шириной до 25 метров, а вдоль улиц и проездов районного значения — до 10 метров. На остальных газонах, в том числе в парках, скверах и бульварах, листву оставляют.

27. Большие дискуссии вызывает у москвичей проблема скашивания газонов. Обсуждался ли этот вопрос на «Активном гражданине»?

Твой газон — твои правила! Каждый летний сезон «Активный гражданин» вновь предлагает обсудить вопрос покоса травы во дворах.

Сейчас есть два взгляда на этот вопрос. С одной стороны, коммунальщики обязаны косить траву, если она выросла выше 10—15 см, чтобы придать красивую ухоженную форму газонам. Против этого выступают некоторые жители и экологи. По их мнению, из-за этого страдает почва и сами растения. Другие москвичи считают, что заросшие бурьяном участки не лучшим образом сказываются на облике города. Сейчас в Москве действует регламент, по которому траву во дворах скашивают, когда она вырастает до 10—15 сантиметров. Высота газона после покоса составляет 5—8 сантиметров. Такие правила позволяют сохранять опрятный облик города и облегчить жизнь аллергикам. Однако некоторые экологи и жители считают, что от постоянного покоса страдают почва и сами растения.

Меры по содержанию городских газонов должны приниматься с учетом мнения москвичей. Такое предложение впервые прозвучало 10 июня 2015 года на совместном заседании комиссии по экологической политике и комиссии по городскому хозяйству и жилищной политике в Мосгордуме на тему: «Устройство, содержание и охрана газонов в городе Москве». Обустройство и содержание газонов регламентируется правилами создания, охраны и содержания зеленых насаждений города Москвы и нормативно-производственным регламентом содержания зеленых насаждений. Но самое главное — привлечение жителей к этой проблематике. На заседании комиссии было принято решение обратиться к исполнительной власти с предложением разработки механизма выявления мнений москвичей по вопросу скашивания и полива газонов во дворах.

Было составлено совместное обращение к мэру Москвы двух председателей депутатских комиссий МГД (Зотовой З.М. и Орлова С.В.) и от имени руководителя испол-

кома МГРО ВПП «ЕДИНАЯ РОССИЯ» О. А. Смолкина — к органам исполнительной власти города Москвы с предложением активного привлечения жителей в принятии решения о содержании (покосов) газонов с использованием современных электронных технологий опросов на портале «Активный гражданин». В ходе совещания 11 июня 2015 г. мэр Москвы Сергей Собянин поручил вынести этот вопрос для обсуждения в системе электронных референдумов «Активный гражданин». Москвичи, теперь вам решать какие газоны вы хотите видеть в своем дворе, участвуйте в голосовании.

В 2018 году жители столицы уже в четвертый раз, в рамках голосования «Твой газон — твои правила!», получили возможность установить индивидуальный порядок ухода за газонами в своих дворах и решить, как будут выглядеть газоны: подстриженными или заросшими.

По действующим в столице правилам ухода за газонами обыкновенные газоны во дворах косят регулярно при высоте травы 10—15 сантиметров. При этом срезать ее необходимо до высоты 5—8 сантиметров. Вместе с тем каждый год возникает дискуссия по вопросу стрижки газонов. С одной стороны, стриженные газоны выглядят опрятнее, трава лучше растет при регулярном покосе, злаковые культуры не цветут и не вызывают аллергии, также снижается риск возгорания сухой травы осенью. С другой стороны, из-за частых покосов растения отмирают, не успев отцвести и дать семена, почва выгорает и начинает пылить.

Голосование стартовало 7 июня — в самом начале летнего сезона — и длилось 14 недель. Чтобы изменить правила ухода за газонами, необходимо было набрать 70 голосов от одного двора. При этом 70% участников должны были выбрать вариант, который отличается от действующего регламента.

«Газонный вопрос», как всегда, вызвал интерес у горожан — всего свое мнение высказали в этом году 202 917 человек.

Большинство участников голосования (64,36%) не захотели менять действующие правила ухода за газонами и поддержали регулярный покос травы в собственных дворах. Стриженные лужайки у дома чаще предпочитали видеть женщины, а также участники проекта от 18 до 34 лет. Наиболее популярными ухоженными газонами оказались среди жителей САО, ЮВАО, ЮЗАО, ЗАО и ЗелАО.

Активных граждан, которые захотели отказаться от регулярного покоса дворовой травы, оказалось чуть меньше 53 тысяч (26,12%). Чаще изменить правила хотели мужчины, а также активные граждане до 18 лет и старше 35. Естественные газоны в своем дворе предпочли видеть жители ВАО, СВАО, СЗАО и ЦАО.

Затруднились с выбором 6,87% участников голосования, а 2,65% ответили, что их двор обслуживает частная управляющая компания.

Самым активным в голосовании стал двор в районе Тропарево-Никулино (Мичуринский проспект, Олимпийская деревня, дома 5—22). Уже через несколько недель после старта голосования он преодолел установленный минимум в 70 голосов, но менять правила не потребовалось, так как большинство участников выбрали

регулярный покос. Всего по этому адресу высказались 129 человек, из них за сохранение действующего регламента — 69,77%, против частого кошения дворовых газонов — 21,71%, еще 8,53% затруднились с ответом.

При этом ни один двор, желающий изменить правила ухода за газонами, не набрал необходимого минимума голосов. В самом активном из них проголосовали всего 43 человека (район Ясенево, Новоясеневский проспект, д. 13, корп. 1) — 51,16% посчитали, что необходимо отказаться от регулярного покоса травы во дворе, а 44,19% выступили за сохранение действующих правил, еще 4,65% затруднились с ответом.

Самыми активными участниками голосования стали жители районов Марьино (ЮВАО) — 5 218 голосов, Южное Бутово (ЮЗАО) — 4 115 голосов и Выхино-Жулебино (ЮВАО) — 3 770 голосов.

28. Проводятся ли электронные голосования по проекту «Миллион деревьев»?

«Миллион деревьев» — самая масштабная акция по озеленению столицы. Благодаря ей во дворах появляются новые деревья и кустарники, которые не только украшают территорию, но и делают воздух чище. Москвичи, которые хотят, чтобы новые саженцы появились у их дома, принимают участие в акции «Миллион деревьев» и голосуют за дополнительное озеленение. Жители столицы уже восемь раз (весной, осенью 2014, 2015, 2016 годов и осенью 2017 г., весной 2018 г.) смогли проголосовать за дополнительное озеленение своих дворов, а также выбрать породы деревьев и кустарников. В рамках акции на территории Москвы высажено более 100,7 тысяч деревьев, более 2,2 млн кустарников, озеленено более 18 тысяч дворов.

В проекте «Активный гражданин» в этом сезоне стартовало новое голосование. Горожане смогут решить, нужно ли дополнительно озеленять жилые дворы в рамках программы «Миллион деревьев».

Пользователям предложат ответить на два вопроса. Сначала каждый участник голосования сможет указать, нужны ли в его дворе новые деревья и кустарники, а затем уточнить, в каком именно месте их следует высадить: по адресу фактического проживания пользователя или по адресу регистрации. Учитываются голоса только тех пользователей, которые заполнили соответствующую графу в профиле.

Голосование пройдет в два этапа. Исходя из числа участников и количества проголосовавших за озеленение составят рейтинг дворов. Затем специалисты обследуют наиболее популярные территории и оценят возможность посадки новых деревьев и кустарников. В случае если это возможно, на втором этапе голосования жители дворов-победителей смогут выбрать породы деревьев и кустарников, которые высадят весной 2020 года.

Программа «Миллион деревьев» позволила жителям самостоятельно выбирать, какие деревья и кустарники высаживать во дворах, и существенно упростила про-

педуру дальнейшей высадки. Одно из основных ее преимуществ в том, что раньше москвичам приходилось собирать множество бумаг и утверждать проект на каждое дерево перед тем, как оно будет посажено. Теперь жителям столицы достаточно принять участие в голосовании на портале «Активный гражданин» для последующего проведения процедуры согласования. Все заявки направляются в Департамент природопользования, который в дальнейшем направляет предложения в Мосгеотрест, чтобы выяснить, не мешают ли коммуникации, и занимается закупкой саженцев. При подборке растений специалисты ведомства учитывают внешний вид деревьев, период посадки (лето или осень) и его выживаемость в условиях городской среды.

Заказать деревья во двор могут не только граждане, но также организации и учебные заведения. Стоит отметить, что заявители сами могут принять участие в посадке деревьев во дворе собственного дома.

Значительную часть новых деревьев и кустарников в рамках акции высаживают по заявкам москвичей, которые поступают через портал «Активный гражданин».

29. Что такое краудсорсинг-проект? Какие экологические проблемы обсуждались на этом проекте?

В Москве с 2014 года регулярно проводятся краудсорсинг-проекты, посвященные обсуждению актуальных городских проблем. Технология краудсорсинга подразумевает вовлечение неограниченного количества интернет-пользователей в решение задач по улучшению городской среды. Жители обсуждают и предлагают решения задач городского развития и выбирают первоочередные. Краудсорсинг включает генерацию идей по улучшению определенного направления жизнеобеспечения горожанина, внесение предложений (мероприятий) и голосование за предложения участниками проекта. Уникальной особенностью краудсорсинг-проектов Правительства Москвы является гарантия реализации идей, получивших наибольшую поддержку участников. За четыре года проведено 15 краудсорсинг-проектов, в которых приняли участие свыше 140 тыс. жителей. В ходе проектов подано более 88 тыс. идей, из которых для дальнейшей проработки экспертами отобрано свыше 2700 идей.

В рамках краудсорсинг-проекта москвичи рассматривали разработку дополнительных мероприятий для Экологической стратегии г. Москвы до 2030 г. Обсуждение мероприятий Экологической стратегии проходило по нескольким направлениям: «Атмосферный воздух», «Охрана вод», «Шум и вредные воздействия», «Зеленый фонд», «Отходы», «Экологическое просвещение».

Особый интерес вызвал этап «Генерация дополнительных мероприятий» по шести направлениям проекта, а также дискуссия, посвященная экологически неблагоприятным местам города. Кроме того, дополнительно было предложено рассмотреть такие направления, как «Экологически благоприятные места г. Москвы: районы, парки, водоёмы», «Самые загрязнённые места г. Москвы».

Москвичи высказали свое мнение при обсуждении опыта других мегаполисов, как российских, так и зарубежных, в решении схожих экологических проблем. Как

показали итоги голосования, новый краудсорсинг-проект «Экологическая стратегия Москвы» был интересен москвичам. В нем приняли участие почти 184 тысячи жителей столицы. Участники сформулировали более 5,5 тысяч дополнительных мероприятий для включения в экологическую стратегию города.

Тема экологии оказалась интересна 82% участников голосования. Большая часть из них планирует следить за работой площадки краудсорсинга в гостевом режиме. 30% ответили, что хотели бы принять участие в обсуждении новой экологической стратегии Москвы, но у них нет на это времени.

Всего лишь 12% «активных граждан» отказались принимать участие в проекте, еще 6% посчитали, что вопросами экологии должны заниматься специалисты.

По итогам голосования участники определили:

- необходимость включения в Стратегию дополнительных мероприятий, предложенных участниками проекта;
- первоочередность реализации мероприятий, включенных в проект Экологической стратегии города.

Большой интерес у москвичей вызвал краудсорсинг-проект «Дикие животные в городе», организованный с целью получить идеи по улучшению содержания животных.

В марте 2018 года мы готовили законопроект об охране диких животных в Москве. Одна из основных целей этого законопроекта — минимизация изъятия диких животных из естественной среды обитания, особо охраняемых природных территорий Москвы. С этим все согласны. А вот что касается содержания диких, экзотических животных в многоквартирных домах, в контактных зоопарках и общественных местах, здесь много дискуссий, и мы использовали электронную площадку. Именно краудсорсинг-проект «Дикие животные в городе» дал возможность собрать заинтересованных людей, изложить их идеи, комментировать, обсуждать, дорабатывать и выбирать лучшие. В нем приняли участие 2836 горожан, которые посвятили 2970 человеко-часов работе над проектом. В ходе проекта участники предлагали идеи, направленные на улучшение содержания диких животных в г. Москве по направлениям:

- «Многоквартирные дома»;
- «Общественные места»;
- «Контактные зоопарки».
- Участниками проекта было предложено 1637 идей, направленных на охрану диких животных.

В ходе проекта также рассматривались:

- проблемы содержания диких животных в неволе;

- ограничения на содержание диких животных в многоквартирных домах и общественных местах;
- правила взаимодействия людей с животными в контактных зоопарках;
- механизмы контроля за соблюдением правил содержания диких животных в многоквартирных домах, общественных местах и контактных зоопарках;
- определение термина «дикое животное».

Итоги проекта мы обсудили на комиссии и предложили разработчикам Федерального закона «Об ответственном обращении с животными».

30. Экология и транспорт — это один из наиболее острых вопросов в городе. Влияет ли топливо и экологический класс машин на загрязнение окружающей среды?

Улучшение экологических характеристик находящегося в эксплуатации автомобильного транспорта путем создания эффективных механизмов (экономических, административных, правовых) ускорения обновления автомобильного парка за счет поступления в него автомобилей с экологическими характеристиками «Евро-5» и выше является приоритетной задачей.

Городской транспорт Москвы — один самых экологичных участников движения на дорогах города. За последние годы Москва практически полностью обновила подвижной состав общественного транспорта. С 2013 года все автобусы, закупаемые в Москве, соответствуют экологическому классу двигателя «Евро-5». В 2016 году благодаря реформе наземного городского пассажирского транспорта на маршруты вышли 2 тыс. единиц новых экологичных транспортных средств. Средний возраст автобусов коммерческих перевозчиков составляет 1 год, а Мосгортранса — 4,9 лет. Это один из лучших показателей в мире.

В целях снижения воздействия автотранспорта на атмосферный воздух улучшаются экологические характеристики транспорта. Все новые автобусы, закупаемые Правительством Москвы, соответствуют экологическому стандарту «Евро-5», а также отличаются высокими динамическими характеристиками, уровнем безопасности и наличием современных систем отопления и кондиционирования. Автобусы с идентичными двигателями используются в подавляющем большинстве крупнейших мировых столиц. По оценке экспертов, вклад всех городских маршрутных автобусов (около 5000 единиц) в совокупное загрязнение воздуха окисью углерода, оксидами азота и прочими выбросами находится в пределах статистической погрешности. Улучшается качество моторного топлива и экологический контроль за его качеством. Переход на топливо «Евро-5» был инициирован мэром Москвы С.С. Собяниным. Департамент транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы осознает важность экологического аспекта и высокий потенциал развития электротранспорта. Необходимая часть инфраструктуры электротранспортной сети, предназначенная для последующего использования при поступлении на маршруты города электробусов

и троллейбусов с соответствующими техническими характеристиками в части продолжительности автономного хода, будет сохранена.

Одной из важнейших задач снижения негативного влияния транспорта на окружающую среду является поэтапный переход транспортных средств и техники специального назначения на потребление природного газа в качестве моторного топлива, что позволит повысить эффективность использования топливно-энергетических ресурсов Российской Федерации, снизить транспортные издержки и повысить энергоэффективность транспортной системы страны.

Использование природного газа в качестве моторного топлива имеет ряд преимуществ, в том числе позволяет уменьшить себестоимость перевозок на 15—25%, что обусловлено более низкой ценой на компримированный природный газ; снизить выбросы токсичных веществ в окружающую среду (оксида углерода — в 2,5 раза, оксида азота — в 2 раза, углеводородов — в 3 раза, уменьшить задымленность — в 9 раз); повысить ресурс двигателей и срок эксплуатации транспортных средств и техники специального назначения в 1,3—1,5 раза.

На сегодняшний день природный газ является наиболее экономичным, экологичным и безопасным топливом. При этом двигатель такого транспортного средства соответствует высочайшим стандартам «Евро-5» и «Евро-6». Качество газа, в отличие от бензина или дизеля, нельзя испортить. Газ невозможно чем-либо разбавить. Это топливо, которое, по сути, попадает в бак автомобиля в первозданном виде.

Перспективы расширения применения газомоторного топлива:

- существенные запасы природного газа и развитая газораспределительная сеть, позволяющие обеспечивать стабильность поставок газомоторного топлива в долгосрочной перспективе;
- внедрение энергоэффективных видов топлива на транспорте, в том числе перевод пассажирского транспорта и коммунальной техники на природный газ в городах с численностью населения более 100 тыс. человек;
- расширение ассортимента техники, работающей на природном газе, и газозаправочной инфраструктуры;
- низкая, по сравнению с традиционными видами топлива, цена на газомоторное топливо.

На компримированном природном газе работают около 150 автобусов Мосгортранса — основного столичного оператора наземного транспорта. Помимо низкой цены и экологической чистоты, использование этого топлива выявило ряд других существенных преимуществ: автобусы во время движения издают намного меньше шума и легко заводятся в сильные морозы. Таким образом, экономится топливо и ресурс двигателей.

31. Как сказывается улучшение условий дорожного движения на снижении выбросов от автомобильного транспорта?

Снижение удельных пробеговых выбросов автотранспорта происходит за счет оптимизации режима движения (уменьшение количества заторов, в которых реализуется неустановившийся, стартстопный режим движения) путем увеличения пропускной способности дорог, реконструкции транспортных развязок, развития методов интеллектуального управления дорожным движением, создания реверсивных полос движения и др., введения градостроительных требований к обеспечению торговых и иных объектов транспортной инфраструктурой.

В ноябре 2018 года скорость общественного транспорта достигла отметки в 15,7 километров в час. Для сравнения был взят аналогичный период за 2017 год. Выяснилось, что скорость транспорта увеличилась на 2%. Примечательно, что в утренний час пик скорость выросла на 4%. Кроме того, по полученным данным, скорость во время вечернего часа пик увеличилась незначительно. Стало меньше глухих заторов.

Считается, что этому послужили выделенные полосы для городского транспорта, которых в 2011—2017 годах было организовано 284,41 км, а также появление новых маршрутов автобусов, троллейбусов и трамваев. Пассажиры ожидают общественный транспорт не более 11 минут.

В Москве построено 76 станций метро и 31 ТПУ на МЦК, построено и реконструировано 169 км железнодорожных линий, 700 км новых дорог, ведется работа на 134 ТПУ. Строительство новых дорог и развязок, несомненно, улучшает экологическую обстановку. Благодаря строительству новых трасс в Москве увеличивается скорость движения транспорта и становится меньше заторов, а благодаря появлению новых поперечных связей движение на районных улицах становится менее интенсивным. Следовательно, воздух и в отдельно взятых районах становится чище. Проблема качества воздуха в столице решается улучшением проектирования и строительства автомобильных дорог. Новые дороги и транспортные развязки улучшают движение, как в сосудах, уменьшая вязкость и увеличивая текучесть, они сокращают количество пробок в транспортной системе города и, следовательно, уменьшают количество выбросов в атмосферу продуктов сгорания автотранспорта, развивается городской общественный транспорт. С прошлого года в рамках экологической политики, проводимой мэром Москвы Сергеем Собяниным, мегаполис перешёл на экологический стандарт качества топлива «Евро-5», что позволило в пять раз уменьшить выброс диоксида серы. Сегодня большой импульс дан развитию более экологичному виду транспорта, работающему на электрической тяге. В Москве уже около года функционирует Московское центральное кольцо (наземный городской железнодорожный транспорт), за последнее время построены 76 станций. Идёт обновление трамвайно-троллейбусного парка, вводятся новые маршруты. Я считаю, что такими ускоренными темпами мы никогда не работали.

Улучшаются экологические характеристики эксплуатируемого транспорта: с 2008 года в Москву запрещен въезд грузового транспорта с экологическими характеристиками ниже 2 класса в пределах ТТК.

С мая 2013 года на МКАД и в пределах МКАД ограничено движение большегрузных автомобилей (общей массой более 12 тонн) в дневное время.

С 1 сентября 2015 года в пределах МКАД запрещен въезд автомобилей с двигателем хуже 3 экологического класса.

С 1 сентября 2016 года начали действовать экологические требования к грузовому автотранспорту, въезжающему в город Москву.

На МКАД и в пределах МКАД вне зависимости от грузоподъемности разрешено движение только автотранспорта, соответствующего по выбросам в атмосферный воздух не менее чем 2-му экологическому классу. На ТТК и в пределах ТТК — не менее чем 3-му экологическому классу.

Важную роль играет создание, развитие и упорядочение парковочного пространства: открыто 81500 платных парковочных мест, 10000 мест на перехватывающих парковках; выдано 77 тыс. резидентных и 288 тыс. льготных разрешений; для такси — 1433 места на 419 стоянках.

Сейчас среднегодовая концентрация загрязняющих веществ превышена только вблизи автотрасс. Этого удаётся достигать благодаря уменьшению интенсивности движения в центре (введение платных парковок, создание пешеходных зон), обновлению общественного транспорта, введению ограничений на въезд грузового транспорта, переходу на топливо «Евро-5».

32. Как в Москве развиваются электрические виды транспорта?

Загруженность городских магистралей, интенсивность движения, наличие заторов на дорогах обосновывают значимость развития электрических видов транспорта, в том числе метрополитена, троллейбусной и трамвайной сетей. За последние годы в Москве построено 76 станций метрополитена и МЦК. Москвичи по достоинству оценили масштабный инвестиционный проект по реконструкции и развитию, организации пассажирского железнодорожного движения на Московском центральном кольце. Протяженность МЦК — 54 км, 31 транспортно-пересадочный узел обеспечивает пересадку пассажиров на наземный городской пассажирский транспорт, на радиальные направления железной дороги (Казанское, Ярославское, Октябрьское, Смоленское и Савеловское), на линии метрополитена.

За 2010—2017 годы было закуплено 575 троллейбусов и 311 трамваев. Более 85% транспорта Мосгортранса — это низкопольные модели, приспособленные для перевозки маломобильных пассажиров.

Стимулируется покупка электромобилей и маломощных автомобилей. Владельцы электромобилей имеют право бесплатно оставлять машины на платных парковочных местах по всей Москве. Однако специализированных парковок для электрокаров до недавнего времени в столице не было. Сейчас горожанам доступно около 80 точек, где можно зарядить машину. Департамент транспорта планирует в 2017—2018 годах установить 157 зарядных станций для электромобилей. Электромоби-

ли — наиболее чистый вид транспорта. Сейчас в России используется 920 электромобилей, более 30% стоят на учете в Москве (281). На всех особо охраняемых территориях используются электромобили.

Предложенное мэром Москвы С.С. Собяниным внедрение электробусов, способных заменить автобусы на моторном топливе, с отказом от автомобильного бензина, дизельного топлива, сжиженного углеводородного газа и т.д., открывает новые возможности для городского планирования, экологической обстановки. По сравнению с автобусами электробус более экологичен и комфортен: электродвигатель обеспечивает более плавный ход и низкий уровень шума. По сравнению с троллейбусами электробус маневреннее — неоценимое свойство для загруженных улиц столицы. Кроме того, он надежнее: ему не нужны километры контактной сети, неисправности которой (например, из-за погодных аномалий) способны парализовать весь маршрут целиком.

Московские электробусы будут адаптированы к столичным условиям. Специалисты протестировали на московских маршрутах электробусы разных производителей из России, Белоруссии, Финляндии, Китая. Сопоставление результатов позволило сформулировать требования к новому столичному транспорту. В итоге московские власти опубликовали проект технического задания. Он был доработан с учетом рекомендаций экспертов и пожеланий горожан. В частности, в соответствии с этими требованиями электробусы должны уметь проходить без подзарядки до 40 км. Они должны быть произведены в России. Первые электробусы уже вышли на московские маршруты в 2018 году. До конца 2020 года появится 900 электробусов (по 300 ежегодно).

Сегодня в столице курсирует более 45 электробусов на 5 маршрутах, перевозятся более 1 млн пассажиров, работают 62 зарядные станции.

Московский электробус вмещает 85 пассажиров, имеет 30 мест для сидения. Низкий уровень пола, наличие пандуса (аппарели) и накопительная площадка обеспечивают высокий комфорт для всех пассажиров, включая маломобильных. Салон оснащен системами климат-контроля, USB-разъемами для зарядки мобильных устройств, информационными медиаэкранами и бесплатным Wi-Fi. Транспорт заряжается на конечных станциях маршрутов. Для этого в Москве создадут сеть ультрабыстрых зарядных станций — пополнение энергии занимает от 6 до 24 минут в зависимости от уровня заряда батареи. Запас хода электробуса — более 40 километров. Электробус не оказывает негативного воздействия на окружающую среду, у него нулевые выбросы.

Очевидно, что электротранспорт в Москве развивается, создается соответствующая инфраструктура.

Основные факты:

- Развитие сети электрозарядных станций (ЭЗС) — на данный момент введено в эксплуатацию 142 зарядные станции, до конца года в Москве будут работать более 200 ЭЗС.

- В Москве зарегистрировано более 300 электромобилей.
- Работает 15 операторов каршеринга электромобилей.
- Появились знаки для обозначения мест зарядки и парковки экологичного транспорта.
- Владельцы электромобилей имеют право бесплатно оставлять машины на платных парковочных местах по всей Москве.

33. Есть ли в Москве перспективы развития велодвижения?

Несмотря на сложные климатические условия в Москве, велотранспорт успешно развивается, пользуется большой популярностью у москвичей. Городской велопрокат стартовал в 2013 году с 79 станциями и 550 велосипедами. В настоящее время 350 км улиц и общественных пространств благоустроено, создано 773 км велодорожек и велополос, создано 430 станций городского велопроката для 4300 велосипедов. С 2017 года московский велопрокат является одной из крупнейших в мире систем, география размещения вышла за пределы Третьего транспортного кольца. С 2018 года появился прокат электросамокатов (в распоряжении 3150 самокатов).

Разработка и создание системы связанных велосипедных дорожек, механически отделенных от проезжей части улиц, развитие велопроката, защищенных велопарковок (Постановление Правительства Москвы от 02.09.2011 № 408-ПП «Об утверждении Государственной программы города Москвы «Развитие транспортной системы») создают благоприятные условия для развития велосипедного движения.

Сегодня московские велосипедисты могут использовать для поездок 812 километров дорог — велосипедные дорожки на улицах и в парках, а также выделенные полосы для движения общественного транспорта.

В столице обустроены городские велопарковки на 18 тысяч мест, не считая многочисленных велопарковок у торговых центров и других частных учреждений.

В наземном транспорте, на Московском центральном кольце (МЦК) и в пригородных электричках разрешается провозить велосипеды бесплатно.

Часть пригородных и все составы МЦК сегодня оснащены велокреплениями. В будущем надежно зафиксировать двухколесный транспорт смогут и пассажиры поездов, которые будут курсировать по направлениям Московских центральных диаметров.

Прокат электровелосипедов (электромопедов)

В 2019 году количество электровелосипедов (электромопедов) в прокате выросло в полтора раза — до 390 (в 2018 году на шести станциях аренды были доступны более 200 электробайков).

Тарифы на обычные и электровелосипеды — одинаковые! При этом в 2019 году тарифы городского велопроката меняться не будут.

Электровелосипеды развивают скорость до 25 километров в час, а их полного заряда батареи хватит на 30—40 километров в зависимости от рельефа местности. На новой модели установлена система помощи при педалировании (pedal assist): чем сильнее велосипедист крутит педали, тем больше ему помогает мотор. Благодаря такой системе управлять скоростью велосипеда проще и удобнее.

На дисплее постоянно отображаются уровень заряда батареи и скорость движения, а при остановке — другая полезная информация (длительность аренды электробайка, километраж пройденного маршрута). Вместо привычных надписей на нем видны иконки, сообщающие о начале и об окончании поездки, о необходимости ремонта или подзарядки велосипеда.

В корзине, прикрепленной к рулю байка, можно найти подробную инструкцию по использованию новой модели.

Электровелосипеды появились в столичном велопрокате в 2016 году и сразу стали очень популярными. Благодаря помощи электродвигателя пользователю не требуется прилагать слишком много усилий. Это очень удобно, когда велосипед нужен как транспортное средство — например, добраться от станции метро до работы.

Новые электровелосипеды появились в следующих пунктах проката:

- № 209 (возле станции метро «Спортивная», выход № 1);
- № 220 (улица Усачева, дом 26);
- № 221 (улица Красная Пресня, дом 3);
- № 241 (возле станции метро «Краснопресненская»);
- № 243 (Бережковская набережная, дом 20, строение 19);
- № 250 (возле башни «Империум» в деловом центре «Москва-Сити» по адресу: Пресненская набережная, дом 6, строение 2).

В 2019 году тарифы на велопрокат повышаться не будут. Тарифное меню велопроката составлено таким образом, чтобы стимулировать пользователей совершать короткие поездки. Благодаря этому воспользоваться прокатом может максимальное число людей. При этом тарифы на велопрокат не меняются в течение пяти лет — с 2014 года. По просьбам пользователей вводились новые типы абонементов. Сезонный абонемент на велопрокат стоит 1200 рублей. В прошлом году к тарифу «Сезон 30 минут» добавился новый — «Сезон 45 минут» стоимостью 1500 рублей. В этих тарифах все поездки на городских велосипедах длительностью до 30 или 45 минут входят в стоимость. Все тарифные планы (сутки, месяц и сезон) можно при желании приобрести со страховкой. На время проката она защищает пользователя от кражи велосипеда и дорожно-транспортного происшествия.

34. Сегодня москвичи используют и транспортные средства малой мобильности. Есть ли условия для их развития?

В последние годы москвичи активно используют гироскутеры, сегвеи, электро-самокаты, гольфкары и др.

Так, прокат гироскутеров организован в восьми парках, в том числе в Парке Горького, «Сокольниках». Пункты проката роликов, сегвеев и другого спортивного инвентаря начали работать в 18 столичных парках, среди них Парк Горького, «Сокольники», «Фили» и Парк Победы на Поклонной горе.

В 2019 году операторы планируют увеличить парк проката самокатов с электроприводом до более чем 10 тысяч, притом 96,5% проката будут составлять электросамокаты.

Городской прокат самокатов был открыт в Москве в 2018 году. К концу сезона желающим было доступно 3150 самокатов. Три тысячи из них были оборудованы электроприводом. За год было совершено свыше 140 тысяч поездок. Ожидается, что число поездок достигнет более 800 тысяч.

Прокат электромобилей для детей

В 12 зонах отдыха можно арендовать небольшие электромобили для детей. Это очень удобно во время долгих прогулок, чтобы дети не устали.

В некоторых наших парках уже сейчас можно арендовать довольно необычные средства передвижения. Например, в Парке Победы на Поклонной горе, а также в «Филах» предлагают в аренду гольфкары. Это небольшие электромобили с открытым кузовом, способные перевозить нескольких человек. За руль могут сесть только взрослые посетители с водительским удостоверением категории В. Такие права нужны для вождения обычного легкового автомобиля. Для аренды также необходимо оставить залог. «Кроме того, в скором времени пункт проката гольфкаров откроется еще в одном крупном парке — «Измайловском», — рассказали в пресс-службе Мосгорпарка 22 апреля 2019 г.

С прошлого года на улицах Москвы появился прокат электроскутеров. В 2018 году на 10 скутерах было совершено свыше одной тысячи поездок. Ожидается, что в 2019 году парк проката расширится до 100 штук, а число поездок увеличится до 10 тысяч. Для использования этого транспорта необходимы водительские права категории М либо В или С, которые подразумевают возможность управления мопедами (скутерами). Прокатные скутеры могут появиться в городе в середине июня 2019 года. К каждому такому транспортному средству будет прилагаться шлем, универсальный для любого размера головы.

В результате осуществления мер экологической и транспортной политики города Москвы, в том числе стимулирования использования экологических видов транспорта, улучшения качества моторного топлива и осуществления экологического контроля за его качеством, объем выбросов загрязняющих веществ сократился, несмотря на рост числа автомобилей, — концентрация оксида углерода снизилась в 2,1 раза, оксида азота — в 2,3 раза, диоксида серы — в 1,7 раза, взвешенных частиц — в 1,6 раза.

35. Как реализуется в Москве природоохранная политика?

Природоохранная политика предполагает предложение обществу стратегии развития, ключевых направлений природоохранной деятельности, моделей и проектов наиболее эффективного решения проблем по обеспечению прав москвичей на благоприятную окружающую среду и благоприятные условия жизнедеятельности

Основные направления этой политики закреплены в законодательных актах Москвы: об особо охраняемых природных территориях, о защите зеленых насаждений, о комплексном природопользовании в городе Москве, об экологическом мониторинге и др. Постановлением Правительства Москвы от 10 июля 2014 года утверждены основные положения новой экологической политики города Москвы на период до 2030 года. Разрабатывается экологическая стратегия Москвы до 2030 года.

В природоохранной деятельности предполагается решение следующих задач:

- сохранение и восстановление экологической и оздоровительной эффективности особо охраняемых и других природных и озелененных территорий;
- сохранение и восстановление биоразнообразия (природных местных видов растений и животных, в первую очередь, занесенных в Красную книгу города Москвы) на особо охраняемых и других природных территориях;
- восстановление исчезнувших на территории города Москвы видов растений и животных, местообитания которых сохранились на особо охраняемых природных территориях;
- сохранение, реабилитация, благоустройство, озеленение природных территорий города Москвы;
- реабилитация водных объектов с благоустройством прилегающих территорий;
- организация упорядоченного отдыха на особо охраняемых природных территориях, природных и озелененных территориях в целях предотвращения ухудшения состояния и деградации лесных и других природных сообществ, зеленых насаждений, снижения их экологической эффективности;
- развитие сложившихся природно-рекреационных зон;
- мониторинг негативных явлений и процессов на природных и особо охраняемых природных территориях, обеспечение их оперативного устранения;
- проведение комплекса мероприятий по предотвращению лесных пожаров;
- организация ограничения въезда автотранспортных средств на отдельные территории города Москвы в зависимости от экологического класса и организация системы информирования граждан о правилах поведения на природных территориях.

Приоритетной задачей Правительства Москвы является улучшение качества окружающей среды. При разработке новых и актуализации действующих государственных программ города Москвы, принятии решений в области градостроительного планирования, осуществлении хозяйственной деятельности, формировании бюджетов всех уровней органы государственной власти города в центр политики ставят человека с его интересами и запросами. Природоохранная политика ориентирована на обеспечение системного подхода к охране окружающей среды, сохранение естественных экологических систем города Москвы, создание здоровой и комфортной среды обитания населения, предупреждение заболеваемости москвичей, связанной с факторами окружающей среды, и обеспечение возможности ведения здорового образа жизни.

36. Главное достояние Москвы — это особо охраняемые природные территории. Как они сегодня сохраняются?

Создание и сохранение до настоящего времени системы особо охраняемых природных территорий города Москвы с установленным жестким режимом охраны и единым управляющим органом — одно из главных достижений экологической политики Москвы. Особо охраняемые природные территории (далее — ООПТ) — это жизненно важные для города зоны, «легкие» мегаполиса и в то же время места отдыха горожан. В Москве не так много мест, где можно побродить по лесным тропинкам и подышать свежим воздухом: около 17 тыс. гектаров на территории Старой Москвы имеют статус ООПТ. Различные категории ООПТ могут быть как федерального, так и регионального значения. ООПТ регионального значения являются собственностью города Москвы.

В настоящее время в городе Москве существуют 122 особо охраняемые природные территории, без учета территорий, вошедших в границы города Москвы с 1 июля 2012 года. Всего на территории города расположен один национальный парк («Лосиный остров»), один ботанический сад, 10 природно-исторических парков, 1 фаунистический заказник, 4 природных и 5 ландшафтных заказников, а также 100 памятников природы. Их общая площадь — около 17 тысяч гектаров.

Две ООПТ появились в прошлом году: фаунистический заказник «Братеевская пойма» и ландшафтный заказник «Долина реки Раменки».

Планирование системы развития ООПТ в городе Москве осуществляется в составе схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий, разрабатываемой на основе Генерального плана развития города Москвы и градостроительных планов территорий административных округов города Москвы.

Схема развития и размещения ООПТ определяет перечень существующих и планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий регионального значения и подлежит обязательному учету при разработке всех видов градостроительной и проектной документации.

Состав схемы развития и размещения ООПТ и порядок ее согласования опреде-

ляются Правительством Москвы. На основании принятой схемы развития и размещения ООПТ Правительство Москвы принимает решения:

- о резервировании земель, которые предполагается объявить особо охраняемыми природными территориями, и об ограничении на них хозяйственной деятельности, а также утверждает описание их границ и режимов регулирования градостроительной деятельности;
- об образовании особо охраняемых природных территорий; устанавливает их категории, утверждает границы и проекты планировки указанных территорий;
- о размещении, эксплуатации и реконструкции объектов в соответствующих функциональных зонах.

В целях дальнейшего совершенствования системы управления ООПТ, снижения управленческих издержек, централизации финансовой деятельности, приведения зоны ответственности территориальных подразделений в соответствие со сложившимися границами ООПТ вместо административных границ городских округов в 2014 году была проведена реорганизация путем объединения 9-ти ГПБУ «Управления ООПТ по АО» и создания ГПБУ «Мосприрода».

В результате реорганизации в 5 раз уменьшено количество административно-управленческого персонала. Штат сотрудников, непосредственно осуществляющих функции по охране, содержанию и использованию подведомственных ООПТ, остался прежним.

Основные функции учреждения остаются прежними — охрана и содержание ООПТ, создание эколого-просветительской инфраструктуры, сохранение биоразнообразия и развитие экологического просвещения.

В целях организации эффективного управления, содержания, сохранения, восстановления и развития ООПТ, формирования единой системы управления ООПТ и контроля за их состоянием Правительством Москвы установлено, что по заявлению собственника, владельца, пользователя земельного участка, расположенного в границах ООПТ регионального значения в городе Москве, ДПиООС оформляются охранные обязательства по обеспечению сохранности и использованию ООПТ регионального значения в городе Москве.

В границах ООПТ города Москвы осуществляют хозяйственную деятельность 733 сторонних землепользователя, среди которых 230 не соответствуют режиму охраны ООПТ. В отношении них ведется работа по формированию документов с целью подачи исковых заявлений в суд о приостановке хозяйственной деятельности и выводе из границ ООПТ.

У остальных землепользователей охранные обязательства по обеспечению сохранности и использованию ООПТ регионального значения в городе Москве оформлены или находятся в стадии оформления.

В соответствии со взятыми на себя дополнительными обязательствами в области природоохраны сторонними пользователями произведена установка на территории ООПТ ограждений, урн, скамеек, кормушек. Кроме того, были изготовлены и размещены информационные щиты, а также проведены работы по благоустройству территорий.

Мероприятия по обеспечению проведения на территории города Москвы землеустроительных работ по установлению границ ООПТ с целью внесения сведений в государственный кадастр недвижимости (далее — ГКН) осуществляются ДПиООС.

В настоящее время проведены землеустроительные работы по установлению границ 108 территориальных зон ООПТ, из них в ГКН занесены сведения о границах 74 территориальных зон ООПТ.

На основании работ по инвентаризации и лесоустройству составляется проект мероприятий по сохранению, развитию и воспроизводству насаждений и Паспорт особо охраняемых природных и природных территорий (сводные данные по категориям земель и элементам инфраструктуры).

Инспекторы по охране окружающей среды проводят масштабную работу по сохранению зелёных насаждений на особо охраняемых природных территориях и озеленённых территориях города Москвы.

За приживаемостью деревьев следит подрядчик, который высаживает растения, а затем эта обязанность переходит балансодержателю территории. В 2017 году срок гарантийного обслуживания для каждого дерева впервые составил три года. Инспекторы по охране окружающей среды Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы отслеживают факты гибели дерева, и если это произошло по вине подрядчика, то он восстанавливает его за свой счёт.

Одной из основных целей деятельности ДПиООС является восстановление и сохранение экосистем, разнообразия растительного и животного мира. Хозяйственная и иная деятельность на подведомственных Департаменту природных территориях осуществляется с соблюдением требований по охране окружающей среды и защите зелёных насаждений, установленных законодательством Российской Федерации и законодательством города Москвы. В соответствии с Законом города Москвы от 26.09.2001 № 48 «Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве», а также с Нормативно-производственным регламентом мероприятий по использованию и содержанию ООПТ регионального значения в городе Москве и других природных территорий, подведомственных Департаменту, утвержденным приказом Департамента 29.10.2013 № 326, благоустройство на ООПТ осуществляется в целях упорядочения рекреационного использования территории, снижения рекреационных нагрузок на природные сообщества и объекты, а также создания благоприятных условий для отдыха в природном окружении на основании разработанных проектов. Организация использования ООПТ осуществляется в соответствии с установленным функциональным зонированием. Применительно к ООПТ благоустройство включает:

- создание и обустройство входных зон с информационными площадками;
- устройство и ремонт прогулочных дорог, формирующих дорожную сеть всей ООПТ и каждой из функциональных зон;
- размещение и поддержание в исправном состоянии (ремонт, замена) площадок отдыха (детских, физкультурных, тихого отдыха и др.);
- установку и ремонт малых архитектурных форм (скамьи и лавки, столы, навесы от дождя, беседки, мостики, лестничные спуски);
- обустройство организованных пикниковых точек;
- обустройство пляжных зон и других мест отдыха у воды (в т. ч. у родников);
- организацию велосипедных маршрутов и маршрутов для катания на роликовых коньках и роликовых лыжах.

На ООПТ, в соответствии с их функциональным зонированием и для создания дорожно-тропиночной сети, могут применяться искусственные покрытия — как водопроницаемые, так и твердые. При ремонте твердые покрытия (асфальт, асфальтобетон, цементобетон, брусчатка) сохраняются на имеющихся дорогах, которые используются для проезда служебного специального автотранспорта, а также для транзитного прохода людей через участки ООПТ. Такие дороги должны быть пригодны для применения при любых погодных условиях во все сезоны года. При оборудовании площадок отдыха (детских, физкультурных, тихого отдыха и др.) в зависимости от их назначения и местоположения в разных функциональных зонах используются скамьи, лавки, столы, навесы от дождя, детские игровые комплексы, спортивные снаряды и оборудование. На площадках отдыха применяются мягкие водопроницаемые покрытия или деревянные настилы.

В связи с вышеизложенным деятельность Департамента направлена на сохранение и развитие ООПТ и включает в себя совершенствование на современной научной основе методов содержания и использования ООПТ в соответствии с их целями и задачами, развитие приемлемых для городских ООПТ цивилизованных форм рекреации. Главной задачей является сохранение и поддержание биологического и ландшафтного разнообразия на уровне, необходимом для поддержания способности природных систем к саморегуляции и компенсации последствий антропогенной деятельности.

37. Как осуществляется зонирование и регулирование деятельности особо охраняемых природных территорий?

К настоящему времени в Москве все ООПТ объединены в единую систему, создана эффективная институциональная основа управления системой ООПТ столицы и контроля за соблюдением природоохранного законодательства в области охраны зеленых насаждений (с координацией единым управляющим органом), решены вопросы организации учета зеленых насаждений в городе. Разработаны специальные правила содержания зеленых насаждений и ухода за ними на ООПТ (увязанные с задачей сохранения

на них биоразнообразия) и нормативы их содержания. Завершена разработка актуальных материалов лесостроительства на ООПТ. Созданы службы охраны ООПТ.

На ООПТ в городе Москве в зависимости от их категории, целей и задач, площади, природных, историко-культурных, градостроительных и иных особенностей могут быть выделены различные зоны и участки, в том числе:

- заповедные участки;
- зоны охраны историко-культурных объектов;
- учебно-экскурсионные зоны;
- рекреационные центры, специально обустроенные и предназначенные для массового отдыха населения;
- физкультурно-оздоровительные и спортивные зоны;
- прогулочные зоны;
- административно-хозяйственные участки, предназначенные для размещения, строительства и эксплуатации объектов, необходимых для обеспечения охраны, содержания и использования особо охраняемых природных территорий в соответствии с их целями и задачами;
- участки, предоставленные юридическим лицам и гражданам, деятельность которых не связана с охраной, содержанием и использованием особо охраняемых природных территорий и не противоречит установленному режиму;
- зоны охраняемого ландшафта.

В пределах зон и участков в соответствии с режимом ООПТ и их целевым назначением устанавливаются дифференцированные режимы охраны хозяйственного и иного использования, в том числе режимы регулирования градостроительной деятельности, не противоречащие целям образования и использования особо охраняемых природных территорий.

Сохранение заповедных участков на ООПТ города Москвы позволяет в полной мере реализовывать принцип «невмешательства в природу». Площади заповедных участков ООПТ отражены в проектах планировок территорий ООПТ и территориальных схемах. Площадь заповедных участков составляет 31% от общей площади ООПТ.

Для сохранения имеющихся на территории города Москвы ООПТ и создания новых, в том числе и на присоединенных территориях, необходимо как на уровне исполнительной власти, так и законодательно реализовывать принципы экологической политики, учитывающие необходимость:

- поддержания и восстановления средозащитной функции экосистем ООПТ, обеспечения экологической и территориальной целостности природного комплекса, сохранения единого с прилегающими природными территориями ближнего Подмосквья природно-экологического каркаса;

- сохранения и восстановления биологического разнообразия на ООПТ, в том числе проведения инвентаризации объектов животного и растительного мира с занесением исчезающих видов в Красную книгу города Москвы;
- развития и повышения качества эколого-просветительских, рекреационных, физкультурно-оздоровительных и информационных услуг, предоставляемых населению на ООПТ, а также обеспечения доступности услуг для населения с ограниченными физическими возможностями, развития механизмов государственно-частного партнерства в сфере благотворительности и опеки над природными объектами;
- разработки специальной нормативной правовой и инструктивно-методической документации для проектирования и выполнения специфических для ООПТ природоохранных и природовосстановительных работ;
- разработки и законодательного закрепления экологических критериев оценки эффективности работы по благоустройству и озеленению на ООПТ;
- учета мнения жителей при производстве работ по благоустройству и озеленению.

На территориях рекреационных и физкультурно-оздоровительных зон реализуются проекты велосипедных маршрутов. Так, в ПИП «Царицыно» и «Покровское-Стрешнево», в заказниках «Теплый Стан», «Долина реки Сетунь» и на территории Национального парка «Лосиный остров» они появились одними из первых и пользовались популярностью у москвичей. На всех велосипедных дорожках предусмотрено размещение пунктов проката, велопарковок и информационных указателей.

Проводятся работы по устройству экологических троп в Природно-историческом парке «Покровское-Стрешнево», на территории спортивного комплекса «Альфа-Битца» в Битцевском лесу и др. Их сегодня на территории ООПТ более 20.

В ПИП «Кузьминки-Люблино» создан «Утиный остров». В рамках проекта построены утиные домики на поверхности водоема, смотровая площадка, деревянный мостик, беседки, произведено благоустройство газонов на всей площади острова с заменой растительной земли, посажены кустарники.

Ведутся работы по размещению спортивных площадок «Воркаут» и элементов боулер-парка. В ПИП «Измайлово» на территории эколого-просветительского центра «Царская пасека» проведены работы по реабилитации пруда и благоустройству прилегающей к нему территории. В природно-историческом парке «Битцевский лес» благоустроена территория лыжной базы. На ООПТ проводятся соревнования по туризму, лыжные и велосипедные гонки, действуют спортивные секции.

На территории столичных ООПТ постоянно ведутся работы по сохранению естественных растительных сообществ и восстановлению численности животных, в том числе редких видов.

38. Какой статус имеют особо охраняемые зеленые территории и озелененные территории города Москвы?

Земли, присоединенные к Москве, и территории, вошедшие в ее зеленый фонд с 1 июля 2012 года, отнесены к особо охраняемой зеленой территории города Москвы (далее — ООЗТ). Установлено, что на ООЗТ запрещается деятельность, не связанная с сохранением и изучением ООЗТ, за исключением деятельности, предусмотренной решениями Правительства Москвы.

ООЗТ города Москвы создана в целях выполнения средозащитных, климаторегулирующих, санитарно-гигиенических и рекреационных функций, оказывающих положительное влияние на экологическую обстановку и обеспечивающих благоприятные условия отдыха людей.

В рамках сохранения и развития природных и озелененных территорий Управлением градостроительной политики Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы осуществляется контроль за соблюдением установленных на территории города нормативов озеленения. При рассмотрении градостроительной документации и документации территориального планирования, проектов благоустройства и озеленения городских пространств требуется соблюдение установленных нормативов степени озелененности территорий города:

1. многофункциональные общественные зоны — не менее 20% (Нормы и правила проектирования планировки и застройки города Москвы МГСН 1.01—99), в т. ч.:
 - многофункциональные парковые зоны — не менее 40% (МГСН 1.01—99);
 - участки учебно-образовательных объектов — не менее 50% (СанПиН, 2010 г.);
 - участки культурно-просветительских объектов — не менее 20—30% (МГСН 1.02—02);
 - участки лечебно-оздоровительных и социально-реабилитационных объектов — не менее 60% (СанПиН «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и др. лечебных стационаров»);
2. производственные зоны — участки коммунально-складских, промышленно-производственных, жилищно-коммунальных объектов — не менее 10% (МГСН 1.02—02, МГСН 1.01—99);
3. природные и озелененные территории — парки, сады, бульвары, скверы — не менее 60% в зависимости от вида объекта (МГСН 1.01—99);
4. резервирование не менее 10% площади для создания объектов природных и озелененных территорий при разработке планировочных решений по реорганизации производственных зон города (Закон г. Москвы «О Генеральном плане города Москвы»).

Согласно Реестру зеленых насаждений на территориях префектур и Департамента жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства города Москвы находится 724 объекта 1-й категории (скверы, бульвары, магистрали городского значения) и 4527 объектов 2-й категории (скверы, улицы окружного значения).

Кроме того, ведется работа по инвентаризации дворовых территорий. В систему внесены данные 21309 паспортов на объекты озеленения 3-й категории (дворовые территории) площадью 18 497,4 га, из них под газонами — 8 647,4 га. Общее количество деревьев составляет 2965,1 тыс. шт., кустарников — 2 142,1 тыс. шт. (в т. ч. начата инвентаризация в ТиНАО).

Озелененные территории в зависимости от их размещения, характера и приоритета выполняемых функций делятся на три группы общего, ограниченного и специального назначения. В соответствии с проведенным анализом площадных показателей озелененных территорий Москвы рассчитан процент озелененных территорий, закрепленных в границах красных линий, от общей площади города, который составляет 49,36%, а обеспеченность озелененными территориями различных категорий на одного человека составляет 42,41 кв. м/чел. Показатель доли озелененных территорий от общей площади города также определен отраслевой схемой озеленения Москвы при проведении мониторинга озелененных территорий методом дешифрирования космостъемки высокого разрешения: удельный вес озелененных территорий различного назначения в границах Москвы составляет 54,5%, а показатель обеспеченности населения зелеными территориями разного назначения составляет 50,7 кв. м/чел. Для сравнения площадь озелененных территорий в Лондоне — 26%, в Париже — 21%, в Пекине — 3,8% от общей площади города. Наиболее высокие количественные показатели зеленых насаждений достигаются за счет наличия крупных зеленых массивов, обладающих статусом ООПТ. Учет зеленых насаждений представлен в АИС «Реестр зеленых насаждений» — автоматизированном информационном ресурсе, содержащем результаты инвентаризации территорий зеленого фонда города. Реестр позволяет получать (бесплатно на основании запроса) и предоставлять достоверную информацию о результатах инвентаризации зеленого фонда Москвы, в т. ч. о состоянии зеленых насаждений, видовом, возрастном составе деревьев и кустарников, о количественных характеристиках элементов комплексного благоустройства, в т. ч. об их площадях, о расположении территорий зеленого фонда Москвы с указанием правообладателей земельных участков территорий зеленого фонда города.

Сложившаяся экологическая ситуация в городе Москве требует законодательно закрепления оперативных мер реагирования со стороны органов государственной власти и актуализации законов города Москвы, регулирующих отношения в области охраны окружающей природной среды, конкретно ООПТ и других особо охраняемых зеленых территорий. Это позволит повысить эффективность борьбы с нарушениями законодательства об особо охраняемых природных территориях, в том числе с попытками незаконного изъятия и использования этих территорий, повреждением зеленых насаждений.

39. Как осуществляется благоустройство парковых и озелененных территорий?

В настоящее время Правительством столицы ведется комплексная масштабная работа по обновлению зеленого фонда, которая поражает своим размахом. Увеличение количества зеленых насаждений влияет на улучшение экологических показателей столицы, а также радует нас с эстетической точки зрения. За последние годы благоустроено 574 парка и озелененных территорий, в том числе 284 парка по месту жительства. Посещаемость парков культуры и отдыха выросла более чем в 11 раз — с 10 млн человек в 2010 году до 117,7 млн в 2017 году.

В рамках благоустройства создаются:

- «знаковые объекты» — бульвары и скверы, популярные среди местных жителей;
- городские парки, природные и озелененные территории;
- новые парки, в том числе на месте пустырей или неблагоустроенных участков города (850-летия Москвы, «Сад будущего», «Острова мечты» в Нагатинской пойме, «Тюфелева роща» и прочие).

Новым символом города стал парк «Зарядье» с пешеходным мостом, парящим над Москвой-рекой. «Зарядье» стал островком живой природы в самом сердце столичного мегаполиса. Зеленое пространство парка поделено на климатические зоны с характерным составом почв и растений: степь, луг леса и северный ландшафт. В парке собрали растения, которые показывают все разнообразие природы России.

Рельеф парка очень выразительный, со спусками и подъемами. Климатические зоны террасами спускаются от Варварки к Москворецкой набережной. Таким образом, посетители «Зарядья» могут увидеть большую климатическую площадку нашей Родины в миниатюре.

Северный ландшафт

Здесь представлены растения из северных регионов нашей страны — можжевельник, ягель и другие кустарники, характерные для этой климатической зоны.

Степь

На этой площадке посетители парка могут увидеть настоящую степь — безлесное пространство, покрытое ковром травянистой растительности. В московской «степи» высажены душистые травы, кормовые растения и злаки.

Смешанный лес

Здесь гостей «Зарядья» ждут широколиственные деревья, ельник и растения так называемого пойменного леса, которые растут рядом с водоемами.

Заливные луга

Заливными лугами стала территория парка, на которой обустроили два пруда глубиной до 1,1 метра.

Экзотические растения по «космическим» технологиям будут выращивать в «Зарядье».

Для каждой зоны парка предусмотрен свой микроклимат. Его поддерживают искусственно с помощью регуляции температуры, управления ветром и имитации естественного света. В инженерных системах «Зарядья» заложены стандартные системы полива растений, но с разной подачей воды.

Все растения в парке будут расти вперемешку, на разном расстоянии и без какой-то цикличности — по аналогии с дикой природой. Чтобы учесть все экологические аспекты, ландшафтные архитекторы привлекли к созданию климатических зон экспертов Ботанического сада МГУ и Главного ботанического сада Российской академии наук.

Москвичи в рамках проекта «Активный гражданин» одобрили создание новых народных парков в столице. Наибольшую поддержку жителей эта идея получила в районах Бескудниково, Восточное Дегунино, Соколиная Гора, Очаково-Матвеевское, Марьино, Ломоносовский, Строгино и Лианозово. За новые зоны отдыха на их территории проголосовало больше 91% участников референдума.

Около 50% опрошенных москвичей готовы лично поучаствовать в создании народных парков. К примеру, горожане хотят помочь с посадкой деревьев и кустарников, с оформлением клумб. А некоторые даже предлагают поделиться саженцами и цветочной рассадой. Самые активные москвичи, как оказалось, живут в Дегулине, Марьино, Очаково-Матвеевском и Царицыне. Более 60% их жителей хотят принять участие в создании народного парка у себя в районе.

В ходе опроса жители Москвы определили и основные виды благоустройства будущих народных парков. Большинство горожан хочет видеть в зонах отдыха скамейки и урны. За это проголосовали в среднем по районам столицы около 26% москвичей. Обустройство современных детских площадок поддержали 22% участников онлайн-референдума. А 21% респондентов высказался в пользу дополнительного озеленения зон отдыха.

Проект «Народный парк» активно развивается в столице уже около двух лет. Благодаря ему во многих районах города появились новые благоустроенные и уютные зоны для отдыха детей и взрослых. Жители Москвы принимают непосредственное участие в создании парка: определяют, где его обустроить, какие деревья посадить, выбирают элементы архитектурного и ландшафтного дизайна.

Москва — один из самых зелёных мегаполисов мира: более половины её старой территории занято зелёными насаждениями. Это вдвое больше, чем в Лондоне, в 2,5 раза больше, чем в Париже и в 14 раз больше, чем в Пекине. Зелёные лёгкие Москвы должны постоянно расширяться, чтобы город был комфортным для жизни, по улицам было приятно гулять, а москвичи могли дышать чистым воздухом.

40. В Москве особое внимание обращается на компенсационное озеленение. Какие проекты наиболее популярны у москвичей?

В целях сохранения рассчитанных показателей озеленения города и обеспеченности москвичей озелененными территориями проводятся работы по реализации мероприятий по компенсационному озеленению.

В 2013 году С. С. Собяниным был инициирован очень значимый для столицы проект «Миллион деревьев». Одно из основных преимуществ программы в том, что раньше москвичам приходилось собирать множество бумаг и утверждать проект на каждое дерево перед тем, как оно будет посажено. Теперь жителям столицы достаточно принять участие в голосовании на портале «Активный гражданин» для последующего проведения процедуры согласования. Все заявки направляются в Департамент природопользования, который в дальнейшем занимается закупкой саженцев. При подборке растений специалисты ведомства учитывают внешний вид деревьев, период посадки (лето или осень) и его выживаемость в условиях городской среды. А в дальнейшем по этой программе стали озеленять ещё и территории социальных объектов: дворы школ, больниц, поликлиник, детских садов, а также места, где деревья ранее были утрачены (подпрограмма «Лунка в лунку»). С помощью портала «Активный гражданин» москвичи могут участвовать в голосовании по озеленению дворов и выбрать породы деревьев и кустарников, которые хотят видеть в своих дворах, и проголосовать за дворовые территории, на которых требуется провести высадку зеленых насаждений. Специалисты Департамента природопользования и охраны окружающей среды по окончании голосования проводят обследование территории и направляют схему посадки в ГБУ «Мосгоргеотрест» для согласования мест посадки на предмет наличия подземных инженерных коммуникаций. В случае положительного согласования, двор включается в адресный перечень для посадки деревьев и кустарников. Схемы озеленения, породный состав деревьев и кустарников формируется по предложениям жителей. Многие москвичи принимают участие в высадке деревьев в своих дворах.

Посадка производится в строгом соответствии с правилами создания и охраны зелёных насаждений и природных сообществ города Москвы (Постановление 743-ПП «Правила создания, содержания и охраны зеленых насаждений города Москвы»). Полив зеленых насаждений осуществляется в соответствии с Распоряжением Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 16.03.2012 № 05—14—106/2 «Об утверждении Регламента и Технических карт на работы по содержанию и текущему ремонту дворовых территорий», а также с учетом погодных условий.

С 2013 года на территории Москвы высажено более 100,7 тысяч деревьев и свыше 2,2 млн кустарников, озеленено более 18 тысяч дворов. Всего в Москве высажено порядка шести миллионов деревьев и кустарников во дворах, парках, бульварах, скверах и на улицах города с 2011 по 2018 год, в том числе более 107 тыс. деревьев в рамках компенсационных посадок зеленых насаждений взамен утраченных из-за аномальных погодных условий.

41. Как осуществляется обрезка и вырубка аварийных деревьев в Москве?

В соответствии с «Правилами создания, содержания и охраны зеленых насаждений города Москвы», утвержденными Постановлением Правительства Москвы от 10.09.2012 № 743-ПП, вырубка и обрезка деревьев осуществляется балансодержателем территории. Выдача порубочных билетов производится Департаментом природопользования и охраны окружающей среды города Москвы — специально уполномоченным Правительством Москвы органом по защите зеленых насаждений.

Вырубке подлежат деревья и кустарники: погибшие, поврежденные, не поддающиеся восстановлению, сухостойные, аварийные (имеющие наклон менее 45 градусов от поверхности земли).

Признаки аварийных деревьев: с наклоном ствола более 45°, пораженные гнилевыми болезнями в сильной степени, на стволе, корневых лапах имеются явные признаки поражения гнилевыми болезнями.

В случае необходимости уничтожения зеленых насаждений в ходе ликвидации аварийных и иных чрезвычайных ситуаций представитель Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы вызывается факсограммой.

При выезде на место представитель Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы проводит обследование территории и в случае подтверждения аварийной или иной чрезвычайной ситуации и необходимости уничтожения зеленых насаждений выдает порубочный билет при ликвидации аварийных и иных чрезвычайных ситуаций (приложение 23 А). Закрытие порубочного билета при ликвидации аварийных и иных чрезвычайных ситуаций не осуществляется. Уборка упавших деревьев проводится на основании акта, составленного правообладателем земельного участка (балансодержателем территории).

Согласно п. 8.5.6. № 743-ПП1 сухостойные деревья и кустарники выявляются в вегетационный период — с мая по сентябрь включительно, кроме «старого» сухостоя (сухостой прошлого года), который можно выявить в любое время года.

Основные признаки больных и аварийных деревьев

Усыхающие: листва мельче, светлее или желтее обычной, изрежена или преждевременно опала, в кроне 75% и более сухих ветвей, на стволе могут быть водяные побеги; вязы, пораженные графтиозом, с 30% и более сухих ветвей в кроне. На стволе и ветвях возможны признаки заселения стволовыми вредителями (входные отверстия, насечки, сокотечение, буровая мука и опилки, насекомые на коре, под корой и в древесине).

Аварийные: с наклоном ствола более 45°, пораженные гнилевыми болезнями в сильной степени. На стволе, корневых лапах имеются явные признаки поражения гнилевыми болезнями.

Больные: в сильной степени пораженные ступенчатым раком, туберкуляриозом (нектриевый некроз), бактериальным раком, дискоспориевым (дотихициевым) некрозом, стигминноз ствола.

Сухостой текущего года: листва преждевременно опала, мелкие веточки в кроне сохраняются, кора может быть частично опавшей. На стволе, ветвях и корневых лапах признаки заселения стволовыми вредителями и поражения грибами.

Сухостой прошлых лет (старый): листва и часть ветвей опала, мелкие веточки, как правило, обломались, кора легко отслаивается или опала. На стволе и ветвях имеются вылетные отверстия насекомых, под корой — обильная мука и грибница дереворазрушающих грибов.

В случае обнаружения жителем аварийного дерева он может обратиться в управу района или в управляющую компанию, а те, в свою очередь, запрашивают разрешение у Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы. Представитель отдела экологического контроля Департамента проводит обследование территории и в случае подтверждения аварийной или иной чрезвычайной ситуации и необходимости уничтожения зеленых насаждений выдает порубочный билет при ликвидации аварийных и иных чрезвычайных ситуаций.

Уборка спиленных деревьев производится балансодержателем территории совместно с представителем отдела экологического контроля Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы.

42. Много дискуссий вызывает уборка опавшей листвы. Есть ли установленные правила?

Уборка опавшей листвы осуществляется в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов города Москвы. Согласно пункту 4.2.2743-ПП на газонах листву можно сгребать на полосе шириной: вдоль городских магистралей и на внекатегорийных объектах — до 25 метров; вдоль улиц и проездов районного значения, вдоль шоссежных дорог на территории области, обслуживаемых городскими и окружными дорожными службами, — до 10 метров; вдоль дворовых проездов и проездов в парковых зонах — до 5 метров, а также на дворовых территориях с искусственным покрытием, в том числе детских и спортивных площадках. На газонах остальных территорий, в том числе лесопарков, парков, скверов, бульваров, листвы не убирается.

Сгребание листвы на газонах, расположенных на дворовых территориях, осуществляется в ином порядке, если жителями многоквартирных и жилых домов на этих дворовых территориях принято соответствующее решение по результатам опросов на проекте «Активный гражданин». В этом случае сгребание листвы производится в соответствии с порядком, определенным по результатам опроса на проекте «Активный гражданин».

Уборку листвы необходимо проводить веерными граблями, исключить исполь-

зование острых граблей и метел на газонах с целью предотвращения повреждения напочвенного травяного покрова. На открытых пространствах, удаленных от жилой застройки, убирать опавшую листву с газонов рекомендуется с помощью пылесосов и воздуходувок.

В местах сильного загрязнения воздуха выбросами автотранспорта и промышленности лист следует сгребать и вывозить на свалку.

43. Много говорят об экотуризме. Насколько он возможен и развит в Москве?

Современный экотуризм — туризм, включающий путешествия в места с относительно нетронутой природой, с целью получить представление о природных и культурно-этнографических особенностях данной местности, который не нарушает при этом целостности экосистем и создает такие экономические условия, при которых охрана природы и природных ресурсов становится выгодной для местного населения.

5 мая 2018 года была принята Концепция федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации 2019—2025 год», в которой прописаны пять приоритетных видов туризма, в том числе экологический. Сегодня в структуре российского туризма экологический туризм составляет около 1%.

Основные виды экотуризма:

- научный, цель которого — изучение флоры и фауны в заповедниках, заказниках и национальных парках;
- исторический — экскурсии, знакомящие с самобытностью местных ландшафтов и культуры;
- активный, или приключенческий, включающий в себя передвижения на открытых площадках с целью участия в состязаниях, получения уникальных ощущений и впечатлений. К нему относятся альпинизм, велотуризм, водный, лыжный, пеший и конный туризм, дайвинг, парапланеризм и т. д.;
- агротуризм — популярный среди жителей мегаполисов, представляет собой проживание в загородной местности, сочетается с земледелием и животноводством.

Одна из целей Программы города Москвы «Развитие индустрии отдыха и туризма на 2012—2018 годы» — устойчивое развитие парков (садов) культуры и отдыха, повышение их социальной, экологической, рекреационно-туристской значимости, создание максимально благоприятных условий для саморазвития подрастающего поколения, предоставление населению города Москвы полного спектра услуг по организации отдыха и в сфере туризма.

У нас есть все возможности, чтобы Москва стала центром экологического туризма. Москва на сегодняшний день — единственная столица в Европе, сохранившая свои естественные леса, луга и болота. Москва лидирует среди крупнейших мегаполисов по количеству особо охраняемых природных территорий, парков, скверов, уголков естественной природы.

Полное описание флоры Москвы включает более 1600 видов. В Москве насчитывается 22 аборигенных видов деревьев, 53 вида кустарников. Среди культивируемых деревьев — 42 вида, кустарников — 50 видов.

В Москве на особо охраняемых территориях можно увидеть 45 видов млекопитающих, из которых 16 занесено в Красную книгу города Москвы. Орнитологические наблюдения можно вести за 137 видами птиц. При этом 65 видов птиц занесены в Красную книгу. На ООПТ установлено четыре вида пресмыкающихся и десять видов земноводных. Подавляющее их число относится к редким. Богатое природное наследие, разнообразие флоры и фауны представляют уникальные возможности для развития экологического туризма в Москве.

Нам необходимо создать инфраструктуру по экологическому туризму, определить территории, включающие в себя ООПТ, скверы, парки, набережные города Москвы, ботанические сады и др.; разработать комплекс экскурсионных программ, экскурсионных маршрутов для различных категорий посетителей; подготовить экскурсоводов, в том числе из числа экологов, представителей молодежных организаций.

Разработать для москвичей и гостей столицы различные виды экологических экскурсий, научные, исторические, познавательные; развивать активный (приключенческий) туризм, туризм для лиц с ограниченными возможностями, инвалидов. Проработать вопросы, связанные с «сезонностью» туристического потока, а также активизировать волонтерское движение, что особенно важно в преддверии проведения крупных мероприятий.

Создать интерактивную карту объектов экологического туризма в Москве с учетом уже имеющихся мобильных приложений природных территорий.

44. Известно, что мэр Москвы С.С. Собянин в качестве важнейшей задачи определил — превратить Москву в город удобный для жизни. Что делается по созданию комфортной городской среды?

Создание комфортной городской среды предполагает стандартный набор действий по целому ряду направлений. Это и сбалансированность городской застройки, и современные транспортные коммуникации, и комфортное общественное пространство. Разработаны стандарты формирования квартальной жилой застройки. Ее базовые принципы: разделение частного (двор) и общественного (улица) пространства; привнесение порядка в городскую структуру; общественная функция первых этажей. Есть разные группы требований к градостроительным решениям, к планировочным решениям первых этажей.

В рамках городской программы «Развитие городской среды» прописаны конкретные меры по созданию инфраструктуры высокого уровня комфортности городской среды для организации отдыха и туризма в городе Москве. К ним относятся:

- устойчивое развитие парков (садов) культуры и отдыха, повышение их социальной, экологической, рекреационно-туристской значимости;
- развитие инфраструктуры территорий музеев-усадеб и музеев-заповедников в целях улучшения качества и количества услуг, оказываемых населению города Москвы;
- повышение уровня благоустройства озелененных территорий города Москвы I и II категорий;
- приспособление водных объектов для обеспечения отдыха населения города Москвы;
- приведение улиц, городских общественных пространств в формат, отвечающий современным требованиям и тенденциям развития мировой туристской индустрии;
- повышение качества городской среды.

Города-лидеры стремительно меняются в ориентации на главную цель — обеспечить высокое качество жизни. Сегодня рассматриваются четыре ключевых фактора комфортного города. Это:

- транспортная доступность;
- доступность сервисов и услуг;
- наличие достаточного количества общественных пространств;
- шаговая доступность мест предоставления услуг.

Москомархитектура в сотрудничестве с ГлавАПУ провела колоссальную работу: эксперты проанализировали существующую нормативно-правовую базу, выявили проблемы действующей практики благоустройств, изучили зарубежный опыт и предложили конкретные решения. Были разработаны сводные стандарты благоустройства объектов Москвы, включающие решения по организации озеленения, энергоэффективного освещения, пешеходной и велосипедной инфраструктур, инфраструктуры общественного транспорта, пешеходных переходов, перекрестков и т. д.

Определены принципы проектных решений по озеленению: снижение уровня шума, создание «зеленых коридоров» — непрерывных озелененных пространств, обеспечение защиты от вытаптывания, поддержание разнообразия ландшафтов, обеспечение изменчивости и вариативности облика улиц в течение года и т. д.

Совокупность работ по благоустройству включает инженерные исследования и подготовку территории; устройство и развитие коммуникационных сетей: канали-

защиты, водоснабжения, водоотведения, энергоснабжения; устройство дорог и пешеходных зон; размещение малых архитектурных форм.

В мероприятия по благоустройству входит также охрана экологической среды от загрязнений воздуха, почвы, водоемов и др., проведение профилактических мероприятий; улучшение микроклимата методами озеленения с учетом благотворного влияния зеленых массивов на окружающую среду; санитарная очистка территории; эстетические решения и художественное оформление пространства.

Проект по благоустройству улиц и общественных пространств «Моя улица» реализуется с 2015 г. В рамках программы высажено 12,5 тыс. деревьев и порядка 257 тыс. кустарников, выполнено благоустройство 350 объектов: улиц, проспектов, городских площадей магистралей. Более 2 тыс. зданий, мостов через Москву-реку и крупных дорожных развязок украшены архитектурно-художественной и энергоберегающей подсветкой.

45. С благоустройством городской среды связан проект «Моя улица». В чем его значимость?

Проект по благоустройству улиц и общественных пространств «Моя улица» реализуется с 2015 г. Задачи программы — обеспечить комфортные условия для отдыха и улучшить качество благоустройства улиц и общественных пространств; упорядочить парковочное пространство; сделать московские улицы узнаваемыми; повысить доступность и безопасность улиц. В соответствии с Распоряжением Правительства Москвы от 04.08.2016 N 387-РП «Об утверждении Сводного стандарта благоустройства улиц Москвы» в Москве разрабатываются новые стандарты, интересные не только для мегаполиса, но и для других субъектов РФ: стандарты благоустройства вылетных магистралей, связывающих столицу с внешними трассами федерального значения, стандарты благоустройства набережных и улиц. Выделяются три приоритета стандартов: эстетика, экологичность, эксплуатация. Проект «Моя улица» идет уже три года, его главной задачей стало создание комфортной городской среды. Чтобы сделать Москву местом, всячески удобным для жизни, в рамках этой программы идет реконструкция улиц, ремонт фасадов, делается подсветка зданий.

Программа «Моя улица» включает в себя не только расширение тротуаров, но и перемещение под землю проводов, висящих огромными сеточными скоплениями над головами, ремонт тепло-, электро- и газоснабжения, замену асфальтового покрытия, способного при нагревании выделять вредные вещества, на экологичную, более долговечную, в 7—8 раз превышающую по сроку службы тротуарную плитку. Инициатором проекта стал мэр столицы Сергей Собянин. Мосгорархитектура и ООО «КБ Стрелка» разработали стандарты, унифицированные решения в градостроительстве, архитектуре, городском дизайне и благоустройстве. Данные организации разрабатывают не только вид тротуаров, но и фасадов домов, подсветку, создают оформление малыми архитектурными формами в виде лестниц, оград, скульптур, фонтанов, садово-парковых сооружений, подбирают форму и вид озеленения улиц. На обновленных улицах сажают новые деревья, кустарники, разбивают

цветники и кладут газоны. К примеру, на Тверскую улицу по желанию москвичей вернули исторические липы. Их выращивают здесь, у нас, заблаговременно готовят к стрессовой ситуации проживания в городской среде с учётом сквозняков, жары и выхлопных газов, по несколько раз пересаживают и закаливают. Весной долго не распускались на Тверской улице липы, но всё же принялись, дождинки пролились, и древоочистительная служба заработала.

Зеленее станут Бульварное кольцо, площадь Тверская Застава, а также многие улицы и дворы Садового кольца. Один из приоритетов программы этого года — благоустройство 12 набережных. В список вошли Краснопресненская, Ростовская, Смоленская, Саввинская, Болотная, Котельническая, Гончарная, Пречистенская, Лужнецкая, Москворецкая, Андреевская и Якиманская. Здесь высадили деревья, чтобы разделить прогулочную и транспортную части, а расширенные тротуары превратили в единую велопешеходную зону с местами для отдыха и смотровыми площадками. В итоге в Москве появилась дуга из прогулочных зон вдоль реки.

Благоустройство коснулось двух оставшихся участков Кремлёвского кольца: Новой площади и Китайгородского проезда. Приведен в порядок Ильинский сквер. Завершено благоустройство Бульварного кольца. Работы прошли на обеих сторонах Гоголевского, Покровского и Яузского бульваров. На остальных благоустроили только нечётную сторону. Это Никитский, Тверской, Страстной, Рождественский, Чистопрудный и другие бульвары. Здесь отремонтировали фасады домов, привели в порядок вывески. Организовано сквозное движение по центральной, зелёной, части бульваров, для чего построены дополнительные наземные пешеходные переходы.

Полностью закончены работы на Садовом кольце. Особое внимание здесь уделили площадям Самотёчной, Земляной Вал, Смоленской, Смоленской-Сенной, Малой Сухаревской и Большой Сухаревской. Площадь Красные Ворота превратилась в рощу с дубами, клёнами, липами, лиственницами, соснами, рябинами; для отдыха здесь установили уличную мебель, а по вечерам на площади включают парковые светильники.

Парку «Зарядье» по программе «Моя улица» подготовили достойную оправу — привели в порядок Варварку и Китайгородский проезд. Своего рода продолжением парка стала новая пешеходная зона, которая протянулась от Варварки до Никольской улицы. Она включает в себя Рыбный переулок, Биржевую площадь и Богоявленский переулок. Её сердцем стала Биржевая площадь с фонтаном.

Лубянская площадь превратилась из транспортной развязки в комфортное для пешеходов пространство, а Волхонка — в целый музейный квартал. От станции метро «Кропоткинская» до Пречистенской набережной сформирована единая территория. На самой Волхонке расширили пешеходное пространство.

Проведено благоустройство въездных групп, улиц возле метро. В целом в рамках программы «Моя улица» высажено 12,5 тыс. деревьев и порядка 257 тыс. кустарников, выполнено благоустройство 350 объектов: улиц, проспектов, городских площадей, магистралей. Более 2 тыс. зданий, мостов через Москву-реку и крупных дорожных

развязок украшены архитектурно-художественной и энергосберегающей подсветкой. Благоустроенные улицы стали новой визитной карточкой столицы. Москва вошла в топ-5 мегаполисов по уровню комфортности для проживания и удостоена премии «Европейский город деревьев — 2019» за реализацию программы «Моя улица».

По сравнению с 14 крупнейшими мегаполисами мира Москва занимает

1 место:

- по уровню комфортности инфраструктуры;
- по комфортности расположения объектов торговли и удобству доступа к ним;
- по уровню мультимодальности городского транспорта (различные виды транспорта, интегрированные в единую сеть);

2 место — по темпу прироста протяженности улично-дорожной сети, уступая только Шанхаю;

3 место:

- по уровню комфортности досуговой инфраструктуры, лидируя по количеству досуговых объектов в пешеходной доступности и их разнообразию;
- по плотности сети метрополитена;

5 место — по интенсивности строительства недвижимости со сбалансированным вводом как жилой, так и нежилой (по данным исследования PWC «Пространство города для человека»).

Москва вошла в Топ-5 мегаполисов по уровню комфортности для проживания (по данным рейтинга международной консалтинговой компании Resonance).

46. В чем суть программы «Мой район»?

«Мой район» — это комплексная программа по созданию единого стандарта качества жизни и городской среды на всей территории столицы. Ее главная задача — создать комфортные условия для жизни в каждом районе Москвы. Районы должны быть комплексно благоустроены, в каждом из них должны появиться свои качественные поликлиники, хорошие школы, библиотеки, дома культуры, парки, скверы, и должны быть созданы условия для занятий спортом.

Программа «Мой район» — это живой, постоянно развивающийся проект, который должен объединить в одну систему огромные наработки, связанные с благоустройством, работой и досугом горожан, получением качественного образования и медицинской помощи. Это один из ключевых проектов равной доступности для москвичей, равного качества городского сервиса, обслуживания, услуг.

Каждый район Москвы обладает собственной историей, своим прошлым — без исторической идентичности он становится серым и безликим. Каждый из них мож-

но превратить в центр притяжения горожан — у него должно появиться собственное сердце, куда люди стекаются пообщаться и хорошо провести время.

Базовые критерии программы — уникальность, комфорт, качество. Каждый район должен сохранить свои уникальные черты, знаковые места и любимые москвичами пространства. Комфорт должен быть обеспечен во всех сферах жизни с учетом потребностей жителей каждого конкретного района.

Качество жизни должно быть одинаково высоким вне зависимости от района.

В основу программы для каждого района легли пожелания жителей, связанные с созданием качественной городской среды — благоустройством площадей, улиц, набережных, мест, где проходят ярмарки и праздники. Также будут реконструированы и построены новые поликлиники, школы и детские сады, физкультурно-оздоровительные комплексы, отремонтированы библиотеки, дома искусств и дома культуры.

Программа «Мой район» — это не статичный проект. Она будет постоянно меняться, дополняться и развиваться в зависимости от потребностей жителей. Реализация программы задаст вектор развития московских районов на годы вперед и даст синергетический эффект в масштабах города в целом. С районов, удобных для жизни, должен начинаться удобный для жизни город.

Программа «Мой район» предложена мэром Москвы С.С. Собяниным и реализуется с 2018 года. Она позволяет учесть просьбы жителей в каждом конкретном районе и определить приоритеты по их развитию, а также по дальнейшему благоустройству территории.

Программа направлена на создание районных проектов благоустройства, «центров притяжения» (включает строительство спортивных объектов, библиотек, благоустройство зон отдыха, строительство новых парковых территорий), развитие инфраструктуры с учетом пожеланий местных жителей.

Работы по благоустройству в рамках программы «Мой район» ведутся на территории 125 районов и муниципальных образований Старой Москвы и 21 поселения Новой Москвы. Будут благоустроены 60 улиц и городских территорий, 54 районных парка, 71 знаковый объект (популярные среди местных жителей бульвары и скверы), а также 12 территорий возле девяти городских водоемов. Приведут в порядок и 16 городских парков.

В Гостином Дворе 4 июля открылся первый форум «Мой район». Он вошел в программу Московского урбанистического форума, организованного с 4 по 7 июля в парке «Зарядье». «Мой район» рассчитан прежде всего на жителей столицы, которым интересны темы создания комфортной городской среды и реализации комплексных изменений, запланированных Правительством Москвы.

Гостиный Двор на три дня превратился в городской район в миниатюре. Интерактивную площадку поделили на множество зон, где каждый участник смог найти для себя что-то интересное.

Перед началом форума, с 3 по 25 июня, в 11 округах Москвы прошли сессии, в которых приняли участие активисты районов, педагоги, врачи и специалисты сферы социальной защиты. Итоги их работы над перспективными предложениями в программу «Мой район» представили в Гостином Дворе 4 июля в рамках деловой программы. В круглых столах и пленарных дискуссиях представители Правительства Москвы и их иностранные коллеги, участники некоммерческих организаций и бизнесмены обсуждали стратегические вопросы развития городских территорий.

5 июля в общественной программе, посвященной повседневной жизни и интересам горожан, приняли участие журналисты городских изданий, москвоведы и общественные деятели, специалисты в области транспорта, образования, здравоохранения и социальной защиты.

Представители научно-технического сообщества, педагоги и эксперты в сфере карьерного консультирования рассказали, как жителю мегаполиса выбрать профессию, о городском проекте предпрофессионального образования и новых специальностях.

Кроме того, на форуме говорили о комфортной среде для горожан старшего поколения, о проекте «Московское долголетие», также о том, зачем молодежным объединениям нужны общественные пространства и какова роль города в их формировании.

Диетологи, психиатры, повара и рестораторы рассказали о правильном рационе жителей крупных городов.

Особое внимание было уделено досуговым программам городских парков, где этим летом планируют провести 7600 мероприятий разного формата. В их числе международные гастрономические, спортивные и музыкальные фестивали, а также концерты, кинопоказы и фотовыставки, лекции, семинары, выступления уличных артистов.

В программу форума вошли многочисленные мастер-классы, вечерние концерты и перформансы. Днем для детей и взрослых проводили спортивные тренировки и тестирования. На площадке форума участники конкурса-фестиваля «Цветочный джем» создали городской парк. Кроме того, для гостей открыли фуд-корты и летнюю ярмарку. Несомненно, что фестиваль придаст новый импульс развитию программы «Мой район».

47. Москва — умный город. Какие перспективы открывает реализация этого направления?

Столица по праву может называться умным городом, и это признает мировое сообщество. В июле компания PricewaterhouseCoopers включила Москву в топ-5 мегаполисов, наиболее подготовленных к инновациям. В июне российская столица получила премию Всемирной организации электронных правительств городов мира WeGO. Нам вручили специальный приз в номинации «Предоставление госу-

дарственных услуг в электронной форме». А в феврале Intelligent Community Forum включил Москву в семерку финалистов конкурса на звание самого умного города планеты.

Москва как умный город получила высокую оценку международных экспертов. Достижения российской столицы оценивались в экономике, экологии, общественной сфере и культуре.

Эксперты изучили опыт российской столицы как умного города, проанализировали комплекс умных проектов и то, как они влияют на качество жизни москвичей. Москва отчиталась по 76 ключевым показателям эффективности из 91, предложенного в списке.

Этому помогают развитие и всестороннее распространение информационных технологий. Так, город предоставляет более 260 электронных услуг и других сервисов на платформах mos.ru, crowd.mos.ru, «Активный гражданин». На этих интернет-площадках москвичи могут предлагать идеи, сообщать о местных проблемах, инициировать краудсорсинговые проекты и голосования по местным вопросам.

Сегодня в умной Москве внедряются прорывные технологии. Среди них — блокчейн в проекте «Активный гражданин», обширная сеть общественного Wi-Fi, программа «Московская электронная школа». Кроме того, городская Wi-Fi-сеть — вторая по величине в мире.

Департамент информационных технологий города Москвы провел исследование 14 умных городов мира. Специалисты проанализировали 38 смарт-проектов, реализованных в Барселоне, Бостоне, Дубае, Гонконге, Колумбусе, Лондоне, Мельбурне, Нью-Йорке, Сан-Диего, Сеуле, Сингапуре, Торонто, Чикаго и Хельсинки. Они выяснили ключевые тенденции развития умных городов.

Исследование умных городов показало, что Москва развивается в правильном направлении: МЭШ, ЕМИАС, городская система видеонаблюдения, электронные госуслуги, бесплатный городской Wi-Fi, развитие шеринговой экономики и пилотные проекты в различных сферах городского хозяйства тому подтверждение. Мы работаем на передовой и взаимодействуем с другими городами, представителями иностранного и российского бизнеса, со стартапами и крупными корпорациями, изучаем мировой опыт, чтобы понять, где есть новая технология или решение и что перенять, чтобы улучшить процессы, где можно повысить качество сервиса для горожан и выстроить более эффективную систему управления.

Проекты рассматривались по шести направлениям: человеческий и социальный капитал, городская среда, цифровая мобильность, безопасность и экология.

Концепция «Умный город — 2030» — это высокоуровневый стратегический документ. В нем определены цели, задачи и векторы дальнейшего развития Москвы по шести направлениям стратегии, в том числе в сфере «Экология».

Москва в 2030 году — это умный город, в котором создана комфортная город-

ская среда и современные технологии позволяют сделать столицу более экологичной, персональной и безопасной.

Для этого должны быть решены задачи, которые затрагивают модернизацию систем мониторинга экологической ситуации, систем противопожарной безопасности, охраны правопорядка и безопасности граждан путем применения передовых цифровых технологий для наблюдения, контроля (датчики, Интернет вещей), информирования и оповещения (SMS, социальные сети, мессенджеры и пр.), а также принятия решений на основе анализа данных с применением Искусственного интеллекта.

48. Принят закон о защите животных. К чему он обязывает и что запрещает?

В декабре 2018 года был принят Закон № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Его ждали долгие 8 лет. Это очень важный закон. В нем прописаны рамочные требования, которые будут конкретизированы в нормативно-правовых актах Правительства РФ, разработанных до 1 июля 2019 года. Закон определяет в качестве основных задач гуманное отношение к животным (как к существам, способным испытывать эмоции и физические страдания) и повышение ответственности владельцев.

К общим требованиям к содержанию животных их владельцами относятся:

1. обеспечение надлежащего ухода за животными;
2. обеспечение своевременного оказания животным ветеринарной помощи и своевременного осуществления обязательных профилактических ветеринарных мероприятий в соответствии с требованиями настоящего федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, регулирующих отношения в области ветеринарии;
3. принятие мер по предотвращению появления нежелательного потомства у животных;
4. предоставление животных по месту их содержания по требованию должностных лиц органов государственного надзора в области обращения с животными при проведении ими проверок;
5. осуществление обращения с биологическими отходами в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В случае отказа от права собственности на животное или невозможности его дальнейшего содержания владелец животного обязан передать его новому владельцу или в приют для животных, которые могут обеспечить условия содержания такого животного.

Не допускается натравливание животных на людей, за исключением случаев необходимой обороны, использования служебных животных в соответствии с законодательством Российской Федерации или дрессировки собак кинологами.

Организаторы мероприятий, в которых осуществляется использование животных в культурно-зрелищных целях, обязаны обеспечивать безопасность людей.

При содержании домашних животных их владельцам необходимо соблюдать общие требования к содержанию животных, а также права и законные интересы лиц, проживающих в многоквартирном доме, в помещениях которого находятся домашние животные.

Не допускается использование домашних животных в предпринимательской деятельности, за исключением случаев, установленных Правительством Российской Федерации.

Предельное количество домашних животных в местах содержания животных определяется исходя из возможности владельца обеспечивать животным условия, соответствующие ветеринарным нормам и правилам, а также с учетом соблюдения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Выгул домашних животных должен осуществляться при условии обязательного обеспечения безопасности граждан, животных, сохранности имущества физических и юридических лиц. При выгуле домашнего животного необходимо соблюдать следующие требования: 1) исключать возможность свободного, неконтролируемого передвижения животного при пересечении проезжей части автомобильной дороги, в лифтах и помещениях общего пользования многоквартирных домов, во дворах таких домов, на детских и спортивных площадках; 2) обеспечивать уборку продуктов жизнедеятельности животного в местах и на территориях общего пользования; 3) не допускать выгул животного вне мест, разрешенных решением органа местного самоуправления для выгула животных.

Особое внимание в законе уделено защите животных от жестокого обращения. При обращении с животными не допускаются: 1) проведение на животных без применения обезболивающих лекарственных препаратов для ветеринарного использования ветеринарных и иных процедур, которые могут вызвать у животных непереносимую боль; 2) натравливание животных (за исключением служебных животных) на других животных; 3) отказ владельцев животных от исполнения ими обязанностей по содержанию животных до их определения в приюты для животных или отчуждения иным законным способом; 4) торговля животными в местах, специально не отведенных для этого; 5) организация и проведение боев животных; 6) организация и проведение зрелищных мероприятий, влекущих за собой нанесение травм и увечий животным, умерщвление животных; 7) кормление хищных животных другими живыми животными в местах, открытых для свободного посещения, за исключением случаев, предусмотренных требованиями к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию, установленными Правительством Российской Федерации.

Очень важной правовой нормой является запрещение пропаганды жестокого обращения с животными, а также призывов к этому. Запрещаются производство, изготовление, показ и распространение пропагандирующих жестокое обращение

с животными кино-, видео- и фотоматериалов, печатной, аудиовизуальной продукции, размещение таких материалов и продукции в информационно-телекоммуникационных сетях (в том числе в сети «Интернет») и осуществление иных действий, пропагандирующих жестокое обращение с животными.

Закон прописывает как государственный, ветеринарный и иные виды надзора, так и общественный контроль со стороны волонтеров и зоозащитников с наделением их соответствующими правами. Также разрабатываются методические указания по организации деятельности приютов для животных, устанавливаются нормы их содержания.

49. Какие нормативно-правовые акты еще будут разработаны? И когда они вступят в силу?

К принятому Федеральному закону от 27.12.2018 № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными» Правительство Российской Федерации должно разработать и принять нормативно-правовые акты, в том числе постановления Правительства Российской Федерации (в соответствии с План-графиком подготовки проектов актов Правительства РФ, необходимых для реализации норм № 498-ФЗ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ):

1. «Об утверждении методических указаний по организации деятельности приютов для животных и установлению норм содержания животных в них»;
2. «Об утверждении методических указаний по осуществлению деятельности по обращению с животными без владельцев»;
3. «Об установлении порядка обращения с конфискованными дикими животными в неволе, возврат которых в среду их обитания невозможен»;
4. «Об установлении порядка организации и осуществления федеральными органами исполнительной власти государственного надзора в области обращения с животными»;
5. «Об установлении порядка организации деятельности общественных инспекторов в области обращения с животными, в том числе формы удостоверения, порядка его выдачи, порядка взаимодействия таких инспекторов с органами государственного надзора в области обращения с животными»;
6. «Об установлении перечня животных, запрещенных к содержанию»;
7. «Об установлении перечня случаев, при которых допускаются содержание и использование животных, включенных в перечень животных, запрещенных к содержанию, утвержденный Правительством Российской Федерации»;
8. «Об установлении перечня случаев, при которых допускается использование домашних животных в предпринимательской деятельности»;
9. «Об установлении перечня потенциально опасных собак»;

10. «Об установлении перечня случаев, при которых допускается использование животных в культурно-зрелищных целях вне мест их содержания или за пределами специально предназначенных для этого зданий, сооружений, а также на необособленных территориях»;
11. «Об установлении порядка организации и осуществления федеральными органами исполнительной власти государственного надзора в области обращения с животными»;
12. «Об утверждении положения о лицензировании деятельности по содержанию и использованию животных в зоопарках, зоосадах, цирках, зоотеатрах, дельфинариях, океанариумах»;
13. «Об утверждении порядка обращения со служебными животными».

Правительством Российской Федерации будет прорабатываться вопрос регистрации и идентификации домашних животных, будет разрабатываться проект внесения изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ в части ужесточения ответственности за правонарушения в области обращения с животными. Данные и другие вопросы планируются к обсуждению с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти на парламентских чтениях в Государственной Думе Российской Федерации.

После принятия Правительством Российской Федерации подзаконных актов к принятому Федеральному закону от 27.12.2018 № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными» действующие нормативные акты Правительства Москвы, регулирующие сферу обращения с животными, в установленном порядке будут незамедлительно приведены в соответствие с федеральным законодательством.

Положения закона, вступающие в силу с 2020 года: часть 6 статьи 13 («Выгул потенциально опасной собаки без намордника»), статья 15 («Требования к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию»), статья 16 («Приюты для животных»), статья 18 («Организация мероприятий при осуществлении деятельности по обращению с животными без владельцев»), статья 19 («Государственный надзор в области обращения с животными»), статья 20 («Общественный контроль в области обращения с животными»), статья 21 («Ответственность за нарушение требований Федерального закона»), статья 22 («Конфискация диких животных, содержащихся или используемых в условиях неволи с нарушением требований»).

50. Какие животные запрещены к содержанию?

Под запрет попадают животные, включенные в Перечень животных, запрещенных к содержанию в соответствии с проектом Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении перечня животных, запрещенных к содержанию», необходимого для реализации норм Федерального закона от 27.12.2018 № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В Перечень животных, запрещенных к содержанию, входят следующие группы животных:

1. Крупные хищные животные (вес которых во взрослом состоянии более 20 кг), включая семейство медвежьих, семейство кошачьих (представители родов пантеры, дымчатого леопарда, ирбиса, гепарда, рыси, пумы).
2. Ядовитые животные, представляющие опасность для человека, включая подотряд змей: семейства аспиды, гадюковых, ужеобразных (род винной змеи и вид бумсланга (древесный уж); класс паукообразных: отряд скорпионов, отряд пауков (род черной вдовы, в том числе вид каракурта).
3. Морские млекопитающие, создание удовлетворительных условий для которых труднореализуемо, включая отряды китообразных, сирен, хищных (семейства ушастых тюленей, моржовых, настоящих тюленей).
4. Крупные животные, создание удовлетворительных условий содержания которых в жилых домах труднореализуемо, включая отряды хоботных, двурезцовых сумчатых, непарнокопытных (семейства тапировых, носороговых), парнокопытных (семейства бегемотовых, вилороговых, жирафовых), приматов (семейство человекообразных обезьян), журавлеобразных (семейства журавлиных, дрофиных), страусообразных (семейство страусовых), казуарообразных, или австралийских страусов, пеликанообразных (семейство пеликановых), пингвинообразных (семейство пингвиновых), грызунов (семейство американских дикообразов).

Данный запрет не распространяется на случаи содержания и использования таких животных в зоопарках, зоосадах, цирках, зоотеатрах, дельфинариях, океанариумах или в качестве служебных животных и пр.

Следует учитывать, что животные, включенные в перечень животных, запрещенных к содержанию, и приобретенные до 1 января 2020 года, могут находиться на содержании их владельцев до наступления естественной смерти таких животных.

Юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность по содержанию и использованию животных в зоопарках, зоосадах, цирках, зоотеатрах, дельфинариях, океанариумах, обязаны получить лицензию на ее осуществление до 1 января 2022 года. После 1 января 2022 года осуществление данной деятельности без лицензии не допускается.

51. Какие породы собак определены как потенциально опасные и каковы требования к их содержанию?

С начала 90-х годов XX столетия в России возрастает популярность собак потенциально опасных пород, не являющихся для нашей страны традиционными. Речь идет, например, о собаках типов «питбуль» и «терьер». При этом стоит отметить, что ни в мире, ни в России пока не сложилось четкого понимания, какие именно породы собак должны быть отнесены к «потенциально опасным».

Вместе с нарастающей популярностью этих собак у населения нашей страны значительно снизилось качество их разведения. При этом зачастую такие собаки стали попадать в руки к людям, не имеющим никакого опыта их воспитания, содержания и дрессировки. Нередко собаки приобретались с целью сомнительного использования (например, для участия в собачьих боях). В результате степень контроля агрессивности собак со стороны владельцев значительно снизилась, в связи с чем количество пострадавших от укусов возросло.

Анализ зарубежного опыта в области правил содержания собак показал, что во многих европейских странах вопросам контроля над потенциально опасными собаками уделено особое внимание. В Великобритании, Канаде (провинция Онтарио), Швейцарии, Германии введен запрет на содержание собак таких пород, как американский питбультерьер, стаффордширский терьер, английский бультерьер, аргентинский дог, фила бразилейро, тоса-ину, бандог, ротвейлер, а также всех гибридов и метисов этих пород и пород, схожих с ними по типу и характеристикам.

В Испании введено ограничение, выражающееся в том, что для владения собакой опасной породы необходимо получить лицензию (для этого нужно быть совершеннолетним, быть психически и физически здоровым, а также пройти страхование гражданской ответственности на сумму 120 тысяч евро).

При этом в отношении обычных собак во всех странах введен жесткий контроль их разведения и содержания, подразумевающий лицензирование этой деятельности, наличие базы данных обо всех собаках и их владельцах, налогообложение владельцев собак, обязательное страхование от нанесения вреда здоровью и имуществу собаками на достаточно большие суммы. Для пресечения возможных нарушений правил содержания собак в мире введена жесткая система наказаний и штрафов.

В соответствии с требованиями Федерального закона «Об ответственном отношении к животным» в Постановлении Правительства Российской Федерации «Об установлении перечня потенциально опасных собак» собаки пород акбаш, американский бандог, амбульдог, бразильский бульдог, булли кутта, бульдог алапахский чистокровный (отто), бэндог, волко-собачьи гибриды, волкособ (гибрид волка), гуль дог, питбульмастиф, северокавказская собака, а также метисы данных пород определены как потенциально опасные. Потенциально опасные породы собак можно содержать в квартире или частном доме. Хозяевам таких животных разрешено выгуливать питомцев только на поводке и в наморднике, за исключением принадлежащей хозяину территории. При этом на входе должна быть табличка, предупреждающая о наличии опасной собаки. Такие правила, если документ примут, начнут действовать с начала 2020 года.

Остальные правила, введенные законом об ответственном обращении с животными, затрагивают всех владельцев собак. Завёл ли человек чихуа-хуа или корги, он может выгуливать собаку только в тех местах, в которых это разрешено местными властями, и обязан убирать за своим питомцем. Запрещено отпускать собаку свободно бегать на этажах и во дворах многоквартирных домов, на детских и спортивных площадках.

52. Как могут использоваться животные в культурно-зрелищных целях?

Под использованием животных в культурно-зрелищных целях подразумевается использование животных в зоопарках, зоосадах, цирках, зоотеатрах, дельфинариях, океанариумах, на выставках животных, в спортивных соревнованиях, в процессе производства рекламы, при создании произведений кинематографии, для производства фото- и видеопродукции, на телевидении, в просветительской деятельности, в целях демонстрации на лекциях, в работе с маломобильными группами (эмоциональная реабилитация) населения.

Использование животных в культурно-зрелищных целях и их содержание осуществляются с учетом требований, установленных Правительством Российской Федерации. Требованиями к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию определяются условия их использования, соблюдение которых позволяет обеспечивать наиболее эффективное использование таких животных в соответствии с биологическими (видовыми и индивидуальными) особенностями, не причиняя вреда их жизни и здоровью, требования к местам содержания таких животных и лицам, осуществляющим их использование.

Осуществление деятельности, предусматривающей использование животных в культурно-зрелищных целях, допускается в местах их содержания, в специально предназначенных для этого зданиях, сооружениях или на обособленных территориях, за исключением случаев, установленных Правительством Российской Федерации.

Осуществление деятельности, предусматривающей использование животных в культурно-зрелищных целях, основной целью которой является предоставление зрителям или посетителям физического контакта с животными, не допускается. В случае организации мероприятий, которые предусматривают физический контакт зрителей или посетителей с животными, такие мероприятия осуществляются при условии наличия в местах их проведения недоступной для людей зоны с укрытиями, куда животным должен быть обеспечен постоянный беспрепятственный доступ.

Применение лекарственных препаратов для ветеринарного применения и иных веществ, причиняющих вред здоровью животных, в целях повышения эффективности использования животных в культурно-зрелищных целях не допускается.

Использование в отношении животных, участвующих в спортивных соревнованиях, субстанции и (или) метода, включенных в перечни субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте, не допускается.

Если дальнейшее использование животного в культурно-зрелищных целях невозможно, владелец животного обязан обеспечить его содержание до наступления естественной смерти животного или передать его на содержание физическим или юридическим лицам либо в приют для животных.

Деятельность по содержанию и использованию животных в зоопарках, зоосадах, цирках, зоотеатрах, дельфинариях, океанариумах подлежит лицензированию

в соответствии с Федеральным законом от 4 мая 2011 года № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

53. Разрешено ли попрошайничество с животными?

Прошайничество с животными можно рассматривать как вид предпринимательской деятельности с использованием домашних животных, что запрещено Федеральным законом от 27.12.2018 № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Многочисленные обращения москвичей, благотворительных и зоозащитных организаций по вопросу попрошайничества с использованием животных в общественных местах и необходимости законодательного регулирования этой проблемы свидетельствуют об актуальности этой темы. Таким образом, по мнению зооэкспертов, эксплуатируются животные в целях вымогательства денег у жителей, тем самым пропагандируется культ негуманного отношения к животным. Животные лишены возможности передвигаться, так как сидят на коротком поводке, лишены еды и воды.

В соответствии с пунктом 4 статьи 10.9 Закона г. Москвы от 21 ноября 2007 г. № 45 «Кодекс города Москвы об административных правонарушениях» (ред. от 24.01.2018), занятие попрошайничеством на территории метрополитена и ММТС, а также в 25-метровой зоне от наземных вестибюлей станций и сооружений метрополитена и ММТС влечет предупреждение или наложение административного штрафа на граждан в размере от двух тысяч пятисот до пяти тысяч рублей. Эта норма касается и попрошайничества с животными. В 2018 году за рассматриваемое деяние выявлен и привлечен к ответственности 1761 правонарушитель.

Что касается попрошайничества с животными на территории районов и муниципальных образований, то привлечение их к ответственности крайне сложно. Несмотря на наши обращения в полицию, принятие мер по попрошайничеству с животными практически невозможно из-за отсутствия правового регулирования.

Комиссией по экологической политике МГД было направлено специальное обращение в Комитет Государственной Думы по экологии и охране окружающей среды.

При рассмотрении вопроса об установлении в федеральном законодательстве запрета попрошайничества с использованием животных следует учитывать следующее. В соответствии с пунктом 2 статьи 13 Федерального закона от 27 декабря 2018 года № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее — Закон) использование домашних животных в предпринимательской деятельности не допускается.

Согласно пункту 4 статьи 3 Закона домашними животными являются животные, которые находятся на содержании владельца — физического лица, под его временным или постоянным надзором и местом содержания которых не являются зоопарки, зоосады, цирки, зоотеатры, дельфинарии, океанариумы.

Попрошайничество с использованием животных является, в том числе своего рода самостоятельной, осуществляемой на свой риск деятельностью, направленной на систематическое получение прибыли от пользования имуществом (предпринимательская деятельность).

Государственной Думой планируется совершенствование законодательства об административных правонарушениях в части установления административной ответственности за нарушение требований в области обращения с животными.

54. Куда можно поместить животных, уезжая в отпуск или командировку?

Для тех, кто нуждается в передержке для четвероногого друга на время отпуска или командировки, в Москве работают зоогостиницы на базе ГБУ «Мосветстанция» и станции по борьбе с болезнями животных Юго-Западного округа «Мосветобъединение».

Комфортные вольеры рассчитаны на несколько десятков собак и кошек. Просторные светлые помещения для собак оборудованы удобными лежачками и необходимыми аксессуарами, вольеры для кошек также оснащены навесными полочками для отдыха и когтеточками.

Присматривают за постояльцами профессиональные ветврачи, которые любят животных, умеют с ними обращаться и ухаживать и будут гулять с собаками не реже 2 раз в день.

Кормление животных является важным моментом их содержания в зоогостинице и осуществляется с учетом привычек и индивидуальных особенностей постояльцев. Ежедневно проводится уборка и дезинфекция вольеров и помещений.

Зоогостиницы находятся при круглосуточных ветеринарных клиниках, поэтому, в случае необходимости, опытные специалисты готовы круглосуточно оказать помощь вашему питомцу.

Чтобы убедиться, что с четвероногим другом все в порядке, можно запросить предоставить фотоотчет о его проживании. Также предлагается широкий спектр дополнительных услуг — транспортирование животного до зоогостиницы, обрезка когтей, мытье, стрижка и прочие.

Специализация зоогостиниц направлена на размещение собак и кошек, однако постояльцами в разное время были хомяки, морские свинки, шиншиллы, лисы и еноты.

Ветеринарные специалисты зоогостиниц Комитета ветеринарии следят за состоянием здоровья животных в гостинице, обязательно осматривают животных при приеме и выдаче владельцу.

Для того чтобы заключить договор на оказание гостиничных услуг, необходимо записаться на прием к ветеринару. Специалист проверит наличие необходимых прививок у питомца, выполненных обработок от блох и гельминтов, а также проведет

профилактический осмотр. Чтобы исключить риски, надо быть внимательным при заключении договора. Услуги по передержке домашних животных относятся к договорам хранения и регулируются главой 47 Гражданского кодекса РФ, а если передержка платная, то и главой 39 ГК. По указанному договору хранения одна из сторон обязуется содержать переданное ей другой стороной животное и вернуть его. Другая сторона обязуется заплатить (если это обусловлено договором) за передержку и забрать животное после истечения срока передержки.

Для размещения животного в зоогостиницу необходимо позвонить по телефонам клиники: 8 (495) 612–12–12 или 8 (495) 612–51–30 или с помощью портала mos.ru (необходимо выбрать услугу «Содержание животных (зоогостиница)», где можно записаться на осмотр к ветеринарному врачу). Также владельцы питомцев могут воспользоваться услугой по транспортировке животного в зоогостиницу, позвонив по телефону единого диспетчерского центра ветеринарной помощи на дому 8 (495) 612–04–25.

55. Как организован контроль исполнения закона об ответственном обращении к животным?

В области обращения с животными предусмотрен государственный надзор и общественный контроль. Задачами государственного надзора являются предупреждение, выявление и пресечение нарушений требований в области обращения с животными.

Государственный надзор в области обращения с животными осуществляется федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными на осуществление федерального государственного ветеринарного надзора, федерального государственного экологического надзора, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации переданы полномочия на осуществление федерального государственного надзора в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на осуществление регионального государственного ветеринарного надзора, государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее — органы государственного надзора).

Порядок организации и осуществления уполномоченными федеральными органами исполнительной власти государственного надзора в области обращения с животными устанавливается Правительством Российской Федерации в законах или нормативно-правовых актах.

Должностные лица органов государственного надзора в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, имеют право:

1. запрашивать и получать информацию и документы, связанные с соблюдением требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов в области обращения с животными;

2. проверять соблюдение требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов в области обращения с животными, составлять по результатам проверок соответствующие акты;
3. в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, беспрепятственно посещать и обследовать организации, содержащие животных в целях проверки исполнения данными организациями требований законодательства;
4. выдавать предписания об устранении выявленных нарушений требований законодательства и проверять исполнение выданных предписаний;
5. пресекать правонарушения, связанные с нарушением требований законодательства;
6. составлять протоколы об административных правонарушениях, связанных с нарушением требований законодательства, рассматривать дела об указанных административных правонарушениях и принимать меры по их предотвращению;
7. изымать у граждан животных в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
8. направлять в уполномоченные органы материалы, связанные с нарушением законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов в области обращения с животными, для решения вопросов о возбуждении дел об административных правонарушениях или уголовных дел по признакам преступлений.

Общественный контроль в области обращения с животными осуществляется общественными объединениями и иными некоммерческими организациями в соответствии с их уставами, а также гражданами в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Результаты общественного контроля в области обращения с животными, представленные в органы власти, подлежат обязательному рассмотрению в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Граждане, изъявившие желание оказывать органам государственного надзора содействие на добровольной и безвозмездной основе, могут осуществлять общественный контроль в области обращения с животными в качестве общественных инспекторов в области обращения с животными.

Общественным инспекторам в области обращения с животными органами государственного надзора выдаются соответствующие удостоверения. Они имеют право:

1. фиксировать, в том числе с помощью фото- и видеосъемки, правонарушения в области обращения с животными и направлять соответствующие материалы в органы государственного надзора;

2. содействовать органам государственного надзора в предупреждении и выявлении нарушений требований законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов в области обращения с животными;
3. участвовать в работе по просвещению населения в области обращения с животными;
4. подготавливать по результатам осуществления общественного контроля в области обращения с животными итоговый документ и направлять его на рассмотрение в органы власти и иные органы, и организации, осуществляющие в соответствии с федеральными законами отдельные публичные полномочия.

Общественный инспектор в области обращения с животными при осуществлении общественного контроля в области обращения с животными обязан:

1. соблюдать установленные федеральными законами ограничения, связанные с деятельностью физических и юридических лиц, органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных организаций, иных органов и организаций, осуществляющих в соответствии с федеральными законами отдельные публичные полномочия;
2. не создавать препятствия деятельности физических и юридических лиц, органов государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных организаций, иных органов и организаций, осуществляющих в соответствии с федеральными законами отдельные публичные полномочия.

56. Какие санкции предусмотрены к нарушителям закона об ответственном обращении к животным?

После принятия Правительством Российской Федерации подзаконных актов к принятому Федеральному закону от 27.12.2018 N 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными» будут разработаны поправки к Федеральному закону «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ.

На данный момент главой 5 Закона г. Москвы от 21 ноября 2007 г. N 45 «Кодекс города Москвы об административных правонарушениях» предусмотрены меры наказания за совершение административных правонарушений в области обращения с животными.

Содержание домашних животных в местах общего пользования коммунальных квартир и многоквартирных домов влечет предупреждение или наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей.

Допущение загрязнения домашними животными мест общего пользования

в многоквартирных домах, а также общественных мест влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей, на должностных лиц — от двух тысяч до трех тысяч рублей.

Нарушение установленных правовыми актами города Москвы правил выгула собак влечет наложение административного штрафа на граждан или должностных лиц в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей.

Появление с собакой без поводка на природных и озелененных территориях влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей, на должностных лиц — от двух тысяч до трех тысяч рублей.

Допущение нападения домашнего животного на другое домашнее животное, повлекшего увечье или гибель последнего, влечет наложение административного штрафа на граждан или должностных лиц в размере от четырех тысяч до пяти тысяч рублей.

Натравливание домашнего животного на людей или животных влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от двух тысяч до пяти тысяч рублей, на должностных лиц — от пяти тысяч до десяти тысяч рублей.

57. Как организована работа приютов для безнадзорных животных (опыт Москвы и требования закона)?

Москва — единственный субъект Российской Федерации, где с 2007 года был взят курс на политику гуманного обращения с животными. Основным методом регулирования численности безнадзорных животных в Москве с июля 2009 года является стерилизация (кастрация) и дальнейшее размещение животных в приютах без возвращения на прежнее место обитания. В Москве с 2009 года работают 13 приютов для животных. Из 13 городских приютов, построенных за счет бюджета с проектной вместимостью около 12 тысяч собак и более 1 тысяч кошек:

- 2 приюта — в рамках разработанных проектов: ВАО (Промзона Руднево, пр.265), ДЖКХиБ (г. Зеленоград);
- 11 приютов — по временной схеме: САО-2, СВАО-3, ЮВАО-2, ЮАО-1, ЮЗАО-1, ЗАО-1, ДЖКХиБ-1 не достроены в связи прекращением финансирования (есть вольеры, места хранения кормов, помещения для персонала, но имеющееся водо- и электроснабжение не подключено к городским коммуникациям).

Государственные приюты в столице работают почти десять лет. За эти годы Мосгордума ни разу не уменьшила соответствующую статью бюджета. В 2019 году на содержание таких заведений предусмотрено почти 700 млн рублей. Сейчас около 20% животных в приютах столицы ежегодно находят себе дом, но мы надеемся, что со временем их будет намного больше. В рамках посещения Кожуховского приюта состоялось заседание Общественного совета проекта «Экология Москвы», на котором были подведены итоги акции «Поможем приютам» и обсуждался механизм

внесения предложений по разработке нормативно-правового акта Правительства РФ по организации работы приютов и содержанию животных в них.

Работа с безнадзорными собаками и кошками в Москве проводится в соответствии с Распоряжением ДЖКХиБ г. Москвы от 28.11.2014 N 05—14—379/4 «Об утверждении Регламента на работы по отлову, транспортировке, стерилизации, содержанию, учету и регистрации безнадзорных и бесхозных собак и кошек в городе Москве и Технологических карт на работы по отлову, транспортировке, стерилизации, содержанию безнадзорных и бесхозных собак и кошек в городе Москве»).

Отлов осуществляет бригада по заявкам от жителей района. После поступления животного в приют его сразу осматривает ветеринарный врач. Животное получает необходимые прививки, и ему присваивается идентификационный номер. После этого животное проходит социализацию. В этот период с ним работают волонтеры.

С 2007-го по 2014 год безнадзорных животных в Москве стало в 15 раз меньше, а за последние шесть лет — в три раза меньше. Тем не менее, это острая проблема, которая требует внимания. Если говорить о путях решения, то необходимо поменять свое отношение к животным, повысить ответственность владельцев животных, контроль за соблюдением правил и гуманное отношение к питомцам.

Начиная с 1 января 2014 года проводится ежегодный переучет животных в приютах. Ежегодно у 20% животных, находящихся в приютах, появляются новые владельцы. При поддержке Правительства Москвы и Департамента в городе действует проект социальной рекламы, призывающей население брать животных из приютов: «С сердцем самой чистой породы!», «Возьми меня домой!», «У любви нет родословной!» и «Я тоже хочу встречать Новый год дома!».

В законе об ответственном обращении с животными прописаны основные требования при осуществлении отлова, транспортировки, учета и регистрации животных, их содержания в приютах.

Отлов

Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие отлов животных без владельцев, несут ответственность за их жизнь и здоровье. Животные без владельцев подлежат отлову гуманными способами живыми и неповрежденными с применением разрешенных и сертифицированных для данных целей приспособлений, препаратов и материалов, исключающих возможность нанесения вреда жизни и здоровью животного. Также должна вестись видеозапись процесса отлова животных без владельцев, копия этой видеозаписи может быть предоставлена по требованию уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации. Все отловленные животные без владельцев подлежат незамедлительной транспортировке в приют.

Транспортировка

При погрузке, транспортировке и выгрузке животных без владельцев должны

применяться устройства и приемы, исключающие возможность травмирования, увечья или гибели таких животных.

Предельное количество перевозимых животных должно определяться из расчета на одно животное (собаку) весом 20 кг не менее 0,6 м² пространства отсека для транспортировки животных автомобиля.

Автотранспортное средство для транспортировки животных должно быть:

- технически исправным;
- оснащено устройствами и приспособлениями, обеспечивающими безопасную транспортировку животных без владельцев в приют для животных;
- оснащено отдельным, изолированным от кабины водителя закрытым отсеком для транспортировки животных без владельца, оборудованным отдельными клетками (отсеками) для животных разного пола, размера, возраста, а также вентиляцией, системой кондиционирования или подогрева (в случае необходимости) для поддержания температуры в пределах от +5 до +20 °С;
- укомплектовано набором ошейников, поводков, намордников (для их применения в случае необходимости);
- укомплектовано аптечкой для оказания экстренной помощи человеку, а также животным без владельцев с набором ветеринарных препаратов;
- укомплектовано запасом питьевой воды для животных без владельцев;
- оснащено ясно читаемой надписью с полным наименованием и телефоном специализированной организации, оказывающей услугу по отлову животных без владельцев.

Нахождение отловленных животных в автотранспортном средстве не должно превышать трех часов. При организации отлова должен вестись учёт всех отловленных животных, а сведения о них передаваться в приют.

Учёт и регистрация

Все животные без владельцев, в отношении которых осуществлены процедуры по отлову, карантинированию, мечению, вакцинации, стерилизации и возврату на прежние места их обитания, а также остающиеся на содержании в приюте для животных, подлежат учёту и регистрации.

Учет и регистрация животных без владельцев производятся на бумажном и электронных носителях, срок хранения которых составляет 3 года.

На каждое поступившее в приют животное заводится индивидуальная учетная карточка, подлежащая ведению в течение всего времени нахождения животного в приюте.

Содержание животного в приюте оканчивается в случаях: возврата не проявляющего немотивированной агрессивности, вакцинированного и стерилизованного

животного без владельцев на прежнее место его обитания; возврата потерявшихся животных их владельцам; передачи вакцинированного, стерилизованного и неагрессивного животного без владельцев в другой приют; умерщвления с целью прекращения непереносимых физических страданий нежизнеспособных животных при наличии достоверно установленного специалистом в области ветеринарии тяжелого неизлечимого заболевания животного или неизлечимых последствий острой травмы, несовместимых с жизнью животного; естественной смерти животного.

Содержание в приюте

Приюты размещаются в специально предназначенных для этого зданиях, строениях, сооружениях и должны располагать вольерами для содержания собак; теплыми вентилируемыми помещениями для содержания кошек (в течение года температура в них должна поддерживаться в пределах от +20 °С до +25 °С); площадкой для выгула собак; блоком изолятора; блоком карантина; ветеринарным блоком; санитарным блоком; дезинфекционно-мочным помещением; бытовым помещением для обслуживающего персонала; хозяйственными помещениями для хранения кормов, обеспечивающими условия хранения, определенные изготовителем кормов, или кормо-кухней для приготовления кормов из натуральных продуктов; складом для хранения опилок, сена или другого подстилочного материала, инвентаря; морозильными камерами для временного хранения биологических отходов; контейнерной площадкой, контейнерами для твердых бытовых отходов и контейнерами для биологических отходов; иными помещениями и оборудованием, необходимыми для обеспечения условий содержания животных в приюте.

Входы на территорию приюта для персонала и въезды для транспорта должны быть оборудованы дезинфекционными барьерами. Приют должен иметь обеспечение централизованными, децентрализованными или иными системами водоснабжения и водоотведения, электротеплоснабжения, наружного освещения.

Животные в приюте могут содержаться как в индивидуальных, так и в групповых вольерах и клетках в зависимости от социализации животных и их индивидуальной совместимости. Собаки и кошки должны содержаться раздельно.

К ежедневному содержанию животных относятся: осмотр всех животных и мест их содержания; кормление, поение животных; выгул собак, включая физические нагрузки; уборка и дезинфекция мест содержания животных, площадок для выгула и подсобных помещений; мытье посуды для животных и инвентаря, лотков для кошек; замена гигиенического наполнителя для кошек; частичная или полная замена подстилочных материалов (сена, опилок или иного подстилочного материала) в помещениях (вольерах) для собак.

Вывоз биологических отходов и их утилизация осуществляется на регулярной основе специализированными организациями на договорной основе в соответствии с установленными ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов.

58. Как в Москве реализуется федеральный проект по сохранению биоразнообразия?

Сохранение биоразнообразия, естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов; защита естественных экологических систем и естественных процессов, местных видов растений и животных; отказ от угрожающих биоразнообразию технологий и внедрение технологий бережного содержания городских территорий, водных объектов, обеспечивающих безопасность естественных природных сообществ; восстановление нарушенных естественных экологических систем — приоритетные для Москвы задачи.

При решении задачи сохранения природной среды, в том числе естественных экологических систем, объектов животного и растительного мира, в Москве используются различные механизмы:

- прежде всего, укрепление, охрана и развитие системы особо охраняемых природных территорий в строгом соответствии с их целевым назначением (в Москве 122 особо охраняемые территории);
- формирование и обеспечение устойчивого функционирования систем охраняемых природных территорий разных уровней и категорий в целях сохранения биологического и ландшафтного разнообразия;
- создание эффективной системы мер, направленных на сохранение редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира и мест их обитания;
- предотвращение неконтролируемого распространения на территории Российской Федерации чужеродных (инвазивных) видов животных, растений и микроорганизмов;
- сохранение генетического фонда диких животных;
- реализация мероприятий по мониторингу, сохранению и восстановлению численности популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного и животного мира.

В рамках направления, касающегося сохранения природной среды, в том числе естественных экологических систем, объектов животного и растительного мира, необходимо осуществить:

- разработку и ведение красных книг субъектов Российской Федерации, а также стратегий сохранения объектов растительного и животного мира, включенных в красные книги субъектов Российской Федерации;
- развитие системы особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения в целях обеспечения охраны ландшафтных и природных комплексов, а также большинства объектов животного и растительного мира, включенных в Красную книгу Российской Федерации и красные

книги субъектов Российской Федерации;

- развитие экологического просвещения и экологического туризма на особо охраняемых природных территориях регионального значения.

Управление экологического просвещения и учета животных ведет строгий учет и мониторинг растений и животных на подведомственных территориях. Сохранение и восстановление биологического разнообразия, нарушенных ландшафтов и биогеоценозов можно назвать одной из основных задач учреждения.

Специалисты изучают маршруты животных и организуют их подкормку, ведут текущий ремонт кормушек и искусственных гнездовых, а самое главное, возвращают в природу утраченные ранее виды.

Учреждение занимается также восстановлением популяций редких растений в московских лесах. Реабилитация полей, луговин, лугов, лесов, болот, создание ремиз — это лишь малая часть текущей деятельности ГПБУ «Мосприрода» по сохранению и восстановлению уникальной флоры города Москвы.

В настоящее время в черте города насчитывается порядка 196 позвоночных видов животных, из которых 45 видов млекопитающих, из них 16 видов, занесенных в Красную книгу города Москвы (обыкновенный еж, горностай, ласка, черный хорь, заяц-беляк, заяц-русак, ореховая соя, обыкновенная кутора, лесная мышовка, водяная полевка, обыкновенный ушан, водяная ночница, лесной нетопырь, рыжая вечерница, двуцветный кожан, ночница Брандта), 137 видов птиц, при этом наблюдались все виды, занесенные в Красную книгу города Москвы, — 65 видов пресмыкающихся и 10 видов земноводных. Подавляющее их число относится к редким.

Сохранение биоразнообразия считается одной из основных задач Москвы. Более 15 лет назад, в 2001 году, у Москвы появилась своя Красная книга, которая в настоящее время включает более 480 видов животных, растений и грибов. На регулярной основе в городе проводятся маршрутные учеты объектов живой природы.

В 2017 году на природных территориях проведено 315 маршрутных учетов, в том числе учеты водоплавающих птиц, соловьев, выводков водоплавающих птиц, птиц на кормушках, первоцветов и зимние маршрутные учеты млекопитающих. По результатам учетов в 2017 году установлено:

- количество зимующих водоплавающих птиц на водоемах природных территорий не уменьшилось по сравнению с 2016 годом, как и видовое разнообразие;
- в природных парках столицы было зафиксировано 216 поющих соловьев, что немного больше, чем в 2015 и 2016 годах (197 и 182 птицы соответственно).

В рамках выполнения природоохранных мероприятий в отношении объектов животного мира, обитающих на природных территориях города Москвы и изъятых из естественной среды, организована работа Центра реабилитации диких животных Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы (да-

лее — Центр реабилитации). В Центре реабилитации содержатся дикие животные разных видов, поступающие по сообщению граждан в Единую справочную службу мэрии Москвы и изъятые из незаконного оборота правоохранительными органами или подразделениями таможенной службы. Было принято на содержание из ранее исполненных контрактов более 600 особей диких животных разных видов (на 2019 г. — более 700). Для свободного обитания в дикой природе диких животных на реабилитации готовят и выпускают.

Осуществлялись биотехнические мероприятия по подкормке в холодное время года видов диких животных, определенных нормативами Главного управления охотничьего хозяйства. В результате данных мероприятий производилась выкладка кормов в целях сохранения местных популяций лося, косули, зайцев беляка и русака.

59. Как изменилась концепция обращения с отходами производства и потребления?

Проблема отходов — одна из наиболее актуальных экологических проблем, с которой столкнулось человечество. Рост потребления, особенно в крупных городах, ведёт к увеличению объёмов образования бытовых отходов. По данным Росприроднадзора, основной технологией утилизации отходов в России многие годы было их захоронение на полигонах, а также на санкционированных и несанкционированных свалках. Санитарные полигоны для захоронения отходов занимают в России огромные территории — более 4 млн га, всего же в стране накоплено десятки миллиардов тонн мусора. Отходы негативно воздействуют на окружающую среду и человека, являясь источником поступления вредных химических и биологических веществ в грунтовые и поверхностные воды, атмосферный воздух и почву.

Эта проблема является важнейшей в повестке дня современной России. Президент РФ Путин В. В. в Послании Федеральному Собранию Российской Федерации 1 декабря 2016 г. на заседании Государственного совета по теме: «Экологическое развитие России для будущих поколений» в качестве первоочередных определил задачи ликвидации накопленного ущерба, снижения негативного воздействия на окружающую среду, рационального природопользования.

В настоящее время идет реформа системы обращения с отходами производства и потребления. Правовое регулирование в этой сфере осуществляется в соответствии со стратегическими документами: Экологической доктриной РФ, Стратегией экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 г., Стратегией национальной безопасности РФ до 2020 года. Разрабатываются стратегические документы в субъектах Российской Федерации. Сохранение и восстановление природных систем, рациональное использование природных ресурсов должны быть одними из приоритетных направлений деятельности государства.

Федеральные законы «Об охране окружающей среды» (№ 219), «Об отходах производства и потребления» (№ 458) определяют нормативы качества окружающей среды и нормативы предельно допустимых вредных воздействий на окружающую

среду; затрагивают вопросы совершенствования регулирования в области обращения с отходами, создания экономических механизмов по стимулированию возврата отходов в хозяйственный оборот, расширения ответственности производителей и внедрения наилучших доступных технологий. Идет разработка нормативно-правовых актов: постановлений правительства РФ, постановлений и распоряжений исполнительных органов власти в субъектах Федерации.

Сегодня меняется парадигма обращения с отходами. Изменилась концепция, приоритетные направления государственной политики в этой области.

Они изложены в следующей последовательности:

1. Максимальное использование исходных сырья и материалов.
2. Предотвращение образования отходов.
3. Сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования.
4. Обработка отходов (предварительная подготовка к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку).
5. Утилизация отходов (использование отходов для производства товаров, продукции, выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерации), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация).
6. Обезвреживание отходов — уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.
7. Захоронение — изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду.

В январе 2018 года Правительством Российской Федерации была принята Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года. Правовую основу данной стратегии составляет в том числе и принятая ранее Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года.

В данных стратегических документах Правительством РФ предлагается курс на ресурсосбережение, возврат в производство вторичных ресурсов, уменьшение количества образующихся отходов, создание комплексной системы экологически безопасного обращения с отходами, включая их обязательную обработку, утилизацию и обезвреживание.

60. Учитывается ли необходимость реформы обращения с отходами в национальном проекте «Экология»?

Ежегодно в стране производится более 70 миллионов тонн отходов, в том числе в Москве — 7,9 миллионов тонн, в Московской области — 3,8 миллионов. Это острая проблема. Необходимо выстроить целую индустрию переработки отходов.

Национальный проект «Экология» реализуется в рамках майского указа Президента В. Путина о национальных целях и стратегических задачах развития России на период до 2024 года. Он включает 11 федеральных проектов:

1. «Чистая страна» (Минприроды) — ликвидировать 191 незаконную свалку и 43 наиболее опасных объекта накопления экологического вреда.
2. «Комплексная система обращения с ТКО» (Минприроды, Минпромторг).
3. «Инфраструктура для обращения с отходами I—II класса опасности» (Ростат).
4. «Чистый воздух» (Росприроднадзор).
5. «Чистая вода» (Минстрой).
6. «Оздоровление Волги» (Минприроды).
7. «Сохранение озера Байкал» (Минприроды).
8. «Сохранение уникальных водных объектов» (Минприроды).
9. «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» (Минприроды).
10. «Сохранение лесов» (Рослесхоз).
11. «Выделение наилучших доступных технологий» (Минпромторг).

Пять основных направлений деятельности: «Отходы», «Технологии», «Вода», «Воздух», «Биоразнообразие».

Нам предстоит решить важнейшие задачи:

- реформирование отрасли обращения с отходами;
- создание экологических механизмов по стимулированию возврата отходов в хозяйственный оборот;
- расширение ответственности производителей;
- внедрение наилучших доступных технологий.

Важнейшая задача — не захоронение отходов, а их переработка. Максимальное извлечение вторичных ресурсов у нас заложено в политике города Москвы. Это коррелируется с территориальной схемой, которая у нас уже утверждена, по максимальному извлечению вторичных ресурсов и работой региональных операто-

ров. Однако особенность Москвы состоит в том, что региональный оператор будет действовать не на всей территории города, а только в Южном административном округе (ЮАО) и в Новой Москве (ТиНАО). В остальных административных округах на ближайшие 15 лет в рамках так называемого эксперимента уже заключены госконтракты с другими операторами и расторжению они не подлежат.

61. Какие дополнительные гарантии получит Москва в связи с 3-х летним переходным периодом в обращении с отходами?

Дополнительные гарантии предусмотрены для городов федерального значения — Севастополя, Москвы и Санкт-Петербурга.

Ключевые положения:

- для городов федерального значения (Севастополь, Москва и Санкт-Петербург) составлен индивидуальный план до 1 января 2022 года. При этом этапы и сроки перехода указанных регионов на новую систему обращения с ТКО устанавливаются планом мероприятий, утвержденным исполнительным органом госвласти субъекта РФ по согласованию с федеральным органом исполнительной власти — Минприроды;
- на создание современных высокотехнологичных объектов обращения с отходами городам федерального значения потребуется до 3-х лет;
- до 1 января 2022 года города федерального значения смогут разработать индивидуальный план мероприятий по выводу и утилизации мусора, а также заключить договора с другими регионами, чтобы разместить на их территории объекты инфраструктуры по переработке мусора;
- политика Правительства Москвы не направлена на увеличение нагрузки.

Идет реформа отрасли обращения с отходами. В числе приоритетов — создание новых объектов с использованием современных технологий и лучших мировых практик обращения с ТКО, направленных на извлечение полезных компонентов, обезвреживание неутраченных остатков и, как следствие, радикальное снижение негативного воздействия на окружающую среду. При этом проектная документация создаваемых объектов обращения с отходами должна получить положительное заключение. В Москве будет узаконен раздельный сбор отходов:

- будет разработан порядок раздельной сортировки бытового мусора с помощью двухконтейнерного сбора ТКО (мокрые — пищевые и сухие — бумага, стекло, пластик, металл, текстиль);
- в постановлении Правительства Москвы «Об утверждении порядка накопления ТКО» (в т. ч. раздельного накопления) предусмотрены синие и серые мусорные баки. С 1 января 2020 г. появятся специальные контейнеры синего цвета для сбора перерабатываемых видов отходов: стекла, пластика, бумаги, картона, металла.

В Москве действует госконтракт на вывоз мусора с пятью компаниями на 15 лет («МСК-НТ», «Хартия», «Эколайн», «Спецтранс», «МКМ-Логистика») со всех округов, кроме ЮАО и ТИНАО.

В Москве из 18 тыс. контейнерных площадок под раздельный сбор оборудована каждая пятая. Раздельно собранные в Москве отходы подвергаются дополнительной сортировке на станциях обработки и передаются на переработку.

Задачи:

- запрещать неперерабатываемый пластик;
- поощрять раздельный сбор;
- поддерживать производства по переработке отходов. Строительство новых и модернизация существующих предприятий по обработке, захоронению или утилизации ТКО является приоритетной задачей не только развития отрасли обращения с ТКО, но и обеспечения экологической безопасности;
- осуществлять контроль соответствия применяемых технологий отраслевому справочнику наилучших доступных технологий силами как строительной, так и государственной экологической экспертизы. В современной мировой практике передовые технологии позволяют разместить объект обезвреживания (утилизации) в черте города.

62. Как решается проблема обращения с отходами в Москве?

В силу своих особенностей и требований природоохранного законодательства Российской Федерации город Москва, в отличие от большинства других субъектов Российской Федерации, не может сформировать на своей территории замкнутый цикл обращения с твердыми коммунальными отходами (далее — ТКО), включая их конечное размещение (захоронение).

В Москве приняты совершенно новые стандарты и новые схемы обращения с отходами. Мы кладем в основу комплексный подход, минимизацию отходов, которые могут быть направлены на захоронение. Хочу отметить, что город Москва был одним из первых субъектов, в котором разработали и утвердили территориальную схему в установленном порядке. Это документ, определяющий объемы образования отходов, места их размещения или переработки и трафик.

На сегодняшний день основная и главная проблема — это то, что Москва как город федерального значения не имеет собственных объектов размещения отходов, и все захоронения находятся на территории Московского региона. Это не наше желание, это — жизнь. В Московской области из ранее действующих 63-х полигонов, которые были там до 2003—2004 года, в настоящее время дееспособны только 19. По состоянию на 1 января 2017 г. на территории Московской области эксплуатировались 19 полигонов для захоронения твердых коммунальных отходов, 18 из которых зарегистрированы в государственном реестре объектов размещения отхо-

дов [Постановление Правительства МО от 22.12.2016 N 984/47 (ред. от 25.12.2018) «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, Московской области»].

До 1 января 2022 года субъекты Российской Федерации — города федерального значения Москва, Санкт-Петербург и Севастополь — вправе не применять положения настоящего Федерального закона о сборе, накоплении, транспортировании, обработке, утилизации, обезвреживании, хранении, захоронении твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации региональными операторами. В указанном случае на территории субъекта Российской Федерации — города федерального значения этапы и сроки перехода к осуществлению деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами региональными операторами устанавливаются планом мероприятий, утвержденным уполномоченным органом исполнительной власти данного субъекта Российской Федерации по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере охраны окружающей среды, а плата за коммунальную услугу по обращению с твердыми коммунальными отходами взимается в составе платы за содержание жилого помещения.

Идет реформа отрасли обращения с отходами. В числе приоритетов, которые входят в создание новых объектов с использованием современных технологий и лучших мировых практик обращения с ТКО, направленных на извлечение полезных компонентов, обезвреживание неутилизованных остатков и, как следствие, радикальное снижение негативного воздействия на окружающую среду. При этом проектная документация создаваемых объектов обращения с отходами должна получить положительное заключение.

В Москве узаконен раздельный сбор отходов. 18 июня 2019 года правительство Москвы приняло решение ввести в столице раздельный сбор мусора. Совместно с префектурами детально инвентаризируются все объекты накопления ТКО, а в жилищном секторе их 18 тысяч. До конца года будут подготовлены инфраструктурные площадки для раздельного накопления мусора в жилищном секторе и на объектах социальной сферы города.

В соответствии с новыми положениями Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», внесенными Федеральным законом от 29.12.2014 № 458-ФЗ, Правительством Москвы разработана территориальная схема по обращению с отходами, в том числе с ТКО. Данная схема утверждена постановлением Правительства Москвы от 9 августа 2016 года № 492-ПП.

Согласно территориальной схеме ежегодный объем образующихся на территории города Москвы ТКО составляет около 7,9 млн тонн в год, в том числе от населения в жилищном секторе поступает около 4,55 млн тонн (численность населения города Москвы, по данным Росстата, — 12,33 млн чел.).

63. Как организована работа региональных операторов в Москве?

Последние решения Правительства Москвы о развитии производственных мощностей в сфере обращения с отходами без привлечения средств бюджета города Москвы на перспективу определили, что финансовой основой реализации проектов в данной сфере будут привлеченные средства организаций, оказывающих соответствующие услуги.

Заключение государственного контракта по итогам торгов с подобной организацией на длительный срок (до 15 лет) гарантированно обеспечит строительство и загрузку тех производственных мощностей, которые будут ей созданы для выполнения в полном объеме требований государственного заказчика, в том числе по проектированию и строительству объектов по сортировке, обезвреживанию и захоронению неуптилизуемой части отходов.

Дополнительным стимулом для развития инфраструктуры по переработке отходов является то, что вывезенные отходы должны становиться собственностью подрядной организации. А вместе с правами распоряжаться своим имуществом (например, сортировать и перерабатывать отходы) к подрядной организации должны переходить обязанности по уплате платежей за размещение отходов на полигонах (так называемые экологические платежи).

Внедряемая модель обращения с отходами позволит:

- обеспечить снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду путем обязательного использования измерительных, радиоэлектронных и видеоконтрольных устройств на спецтранспорте и объектах обезвреживания и размещения, в том числе осуществлять контроль в реальном режиме времени;
- реализовывать единую политику по охране окружающей среды и здоровья населения от негативного воздействия отходов;
- обеспечить сортировку и переработку отходов, увеличить сбор вторичных материальных ресурсов и уменьшить долю отходов, подлежащих захоронению.

Для достижения целевых показателей и задач, поставленных в поручениях Президента, Правительством Москвы были приняты постановления о проведении экспериментов по обращению с твердыми бытовыми отходами (ТБО) и крупногабаритным мусором (КГМ), образующимися в многоквартирных домах (далее — Эксперимент), в 2013 году на территории Юго-Западного административного округа города Москвы (постановление от 13.09.2012 № 485-ПП) и в 2014 году на территории Западного, Северного, Северо-Восточного и Юго-Восточного административных округов города Москвы (постановление от 02.10.2013 № 662-ПП).

В рамках Эксперимента услуги по вывозу и обезвреживанию ТБО и КГМ, образуемых населением, объединены по территориальному признаку у одного исполни-

теля (ООО «МКМ-Логистика», ООО «МСК-НТ», ООО «Эколайн» и ООО «Хартия») по единому установленному городом тарифу, включающему в себя весь спектр затрат по обращению с отходами, при условии наличия у него соответствующих лицензий, лимитов на размещение отходов, спецавтотехники и т. д.

В Москве действует госконтракт на вывоз мусора с пятью компаниями на 15 лет («МСК-НТ», «Хартия», «Эколайн», «Спецтранс», «МКМ-Логистика») со всех округов, кроме ЮАО и ТИАО.

Государственными контрактами предусмотрена возможность при привлечении исполнителями долгосрочных кредитов обеспечить строительство мусороперерабатывающих предприятий (создавать цеха по переработке отходов с использованием наилучших апробированных технологий, прошедших экологическую экспертизу и разрешенных к применению в России) и загрузку производственных мощностей, которые будут ими созданы для выполнения в полном объеме требований государственного заказчика, а реализация продукции, произведенной из отсортированных вторичных материальных ресурсов, позволит повысить доходность вложенных средств.

В соответствии с установленными требованиями исполнители контрактов обязаны организовать сбор вторичного сырья от населения с использованием стационарных, полумобильных и/или мобильных пунктов приема из расчета 1 приемный пункт на 12,5 тысяч человек с охватом в процентном отношении от общей численности обслуживаемого населения в 2014 году: в ЮЗАО г. Москвы — 60%; в ЗАО, САО, СВАО, ЮВАО г. Москвы — 30%.

В условиях плотной городской застройки и загруженности транспортной сети развитие сети приемных пунктов и размещение дополнительных контейнеров для раздельного сбора отходов сложно и напрямую зависит от наличия свободных земельных участков и возможности подъезда вывозящей спецавтотехники.

Информацию об открываемых исполнителями контрактов пунктах приема вторичного сырья планируется размещать на официальных сайтах компаний. Весь используемый спецтранспорт оснащен системой мониторинга ГЛОНАСС/GPS 4F Control с функцией контроля расхода топлива и работы механизмов, которая обеспечивает передачу в АСУ ОДС ДЖКХ данных по видеонаблюдению, учету расхода топлива и контролю работы механизмов, а также системами видеорегистрации.

Кроме того, в городе внедрен удаленный контроль с применением систем видеонаблюдения за санитарным состоянием всех мест сбора и накопления отходов на дворовых территориях.

Справочно: всего в городе 18040 контейнерных и 1803 бункерных площадок, 2268 мест для выкатных контейнеров.

В соответствии с условиями государственных контрактов исполнителями за счет собственных средств обеспечено наличие в местах сбора отходов необходимого количества контейнеров и бункеров (закуплено 40458 контейнеров и 3030 бункеров).

За весь объем собранных, транспортированных, сданных на переработку или размещенных на полигонах отходов исполнителями представляется государственному заказчику (специализированному государственному учреждению) отчетность с документальным подтверждением (путевые листы, талоны и т.д.). Перемещение мусоровывозящей техники по маршруту сбора и дальнейшего транспортирования отходов отслеживается в режиме онлайн спутниковой навигационной системой ГЛОНАСС, данные которой также используются в процессе контроля и приемки выполненных работ.

64. Внедряется ли в Москве раздельный сбор отходов?

Сбор отходов — это ключевая отрасль обращения с отходами, от организации которой зависит состояние окружающей среды и развитие перерабатывающих мощностей. Если есть система сбора отходов, обязательно появляются и эффективно развиваются производственные мощности. Однако для достижения эффективной переработки отходов необходимо внедрение системы селективного сбора отходов. Раздельно собранные отходы — это вторичное сырье, из которого можно производить необходимые товары.

Признано, что селективный сбор отходов с последующей их переработкой является самым эффективным путем управления отходами.

Считается, что сегодня принципиально возможны три взаимодополняющих друг друга направления сепарации отходов:

- селективный покомпонентный сбор бытовых отходов у населения в местах образования с последующей «доводкой до кондиции» компонентов на специальных сортировочных установках (пунктах);
- селективный пофракционный сбор в местах образования так называемых коммерческих отходов, образующихся в нежилом секторе населенных пунктов (отходы рынков, магазинов, учреждений, школ и других организаций непроизводственного сектора), с последующим извлечением из них ценных компонентов на специальных объектах;
- сортировка промышленных отходов в заводских условиях с возможностью их дальнейшей комплексной переработки.

Анализ нормативно-правового регулирования селективного сбора отходов в странах ЕС

Все развитые страны мира пришли к заключению о необходимости государственного регулирования в области селективного сбора и переработки отходов. В структуре государственного аппарата стран ЕС созданы специально уполномоченные для этого органы.

В настоящее время среднеевропейские цифры по раздельному сбору таковы: бумага — 50%, металл — 70%, полимеры — 60%, стекло — 80%. Каждый следующий процент дается труднее.

В число приоритетов современной системы обращения с отходами в Москве входит создание новых объектов с использованием современных технологий и лучших мировых практик обращения с отходами, направленных на извлечение полезных компонентов, обезвреживание не утилизируемых остатков, и, как следствие, радикальное снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Важнейшей задачей для Москвы является внедрение раздельного сбора отходов.

В рамках исполнения взятых обязательств исполнителями государственных контрактов расширяется сеть пунктов раздельного сбора отходов (далее — ПРСО). По состоянию на 31.12.2017 функционирует 995 (по условиям государственных контрактов — 552 пункта на конец года) пунктов раздельного сбора отходов.

Технически организация ПРСО реализована исполнителями путем использования:

- отдельно стоящих павильонов, оборудованных отверстиями для приема ВМР либо укомплектованных персоналом;
- легких сборных конструкций из металла и пластика, совмещенных с контейнерными площадками либо установленных отдельно;
- переоборудованных баков для сбора ТКО объемом 1,1 куб. м, оснащенных специальными отверстиями для приема ВМР.

На корпусе всех ПРСО нанесена информация, содержащая сведения о видах принимаемых ВМР, графике работы и контактных данных исполнителей.

Пункты, устанавливаемые исполнителем в обслуживаемых им округах, идентичны. Таким образом, достигается «узнаваемость» для граждан и обеспечивается их интеграция как элемента внешнего благоустройства.

В ПРСО осуществляется прием от населения следующих ВМР: макулатуры, стеклянной тары, ПЭТФ-тары, алюминиевой тары и др.

В 2017 году исполнителями было собрано 0,571 млн тонн ВМР, что составило 22,4% от общего объема вывезенных ими отходов.

Раздельно собираемые отходы подвергаются дополнительной сортировке на станциях обработки и впоследствии передаются специализированным предприятиям-переработчикам.

За выполнением взятых исполнителями обязательств со стороны государственного заказчика установлен контроль.

Кроме того, в городе введена система общественного контроля за санитарным содержанием территории. Используя возможности порталов «Активный гражданин» и «Наш город», москвичи могут выражать свое мнение, высказывать предложения и делать критические замечания по организации процесса обращения с отходами.

Ведомственный и общественный контроль, административные меры позволили организовать на новом уровне систему санитарной очистки города.

В 2018 году работа по дальнейшему увеличению сети ПРСО и доли отбора ВМР была продолжена.

Так, в рамках утвержденной программы проводится работа по реконструкции 10476 контейнерных площадок, из них в 2017 году реконструировано 4827 контейнерных площадок, в 2018 году — 5649. Раздельный сбор отходов планируется организовать на 3999 подлежащих реконструкции контейнерных площадках.

Раздельный сбор, как и раньше, будет осуществляться по следующим фракциям: пластик, бумага/картон, стекло и металл.

Места для размещения контейнеров под раздельный сбор мусора определяются с учетом технической возможности расширения существующих контейнерных площадок и с учетом мест расположения стационарных, полумобильных и мобильных пунктов приема ВМР у населения, оборудованных исполнителями государственных контрактов.

В Москве 10—15% контейнерных площадок уже оснащены баками для раздельного сбора, реконструированы более 5649 контейнерных площадок, установлено 1700 пунктов раздельного сбора (стационарных и мобильных), 22,4% от общего количества отходов региональные операторы уже собирают раздельно. С 2019 по 2021 г. планируется к установке еще 3000 пунктов раздельного сбора отходов, дополнительно к имеющимся. С 2019 г. ежегодно будет выделяться по 111,6 млн рублей на эксплуатацию контейнеров РСО в Москве. В соответствии с постановлением правительства Москвы от 18 июня 2019 года с 1 января 2020 года в городе будет введен раздельный сбор мусора в жилищном секторе и на объектах социальной сферы.

Из 7,9 миллиона тонн мусора, которые образует в год Москва, 1,8 миллиона тонн мы перерабатываем, утилизируем, сортируем. В соответствии с нормативными документами, существующими на федеральном уровне, в будущем нам предстоит наладить работу и с остальным объемом отходов. Поэтому работа впереди предстоит огромная: выбрать участки для строительства комплексов по сортировке и переработке отходов, провести соответствующие слушания, обсудить с москвичами решение этих вопросов.

Информация об имеющихся на территории города Москвы пунктах РСО размещена на Портале открытых данных Правительства Москвы (data.mos.ru), официальных сайтах префектур административных округов города Москвы и исполнителей государственных контрактов.

Также всю информацию можно посмотреть на сайте mos.ru (зайти в раздел «Услуги», затем перейти в категорию «Окружающая среда и животные», далее — в раздел «Утилизация отходов»).

Это та проблема, которую можно решить только общими усилиями. Невозможно создать единую программу раздельного сбора отходов, потому что ситуация в этой сфере в регионах разная. Должна быть создана инфраструктура, чтобы раз-

дельно собранные отходы не оказались в общем контейнере. К раздельному сбору отходов должны быть готовы сами москвичи. В договорах с региональными операторами записан раздельный сбор отходов. Работа ведется в двух направлениях: расширение сети пунктов приема вторичных материальных ресурсов от населения и отбор ВМР на станциях сортировки при обращении с отходами. В Москве создано 237 мобильных, 328 полумобильных и 203 стационарных пунктов раздельного сбора отходов. Все сегодня понимают, что раздельный сбор — не одномоментный шаг. Тем не менее, условия для раздельного сбора в законе определены. Одним из ключевых инструментов реформы является внедрение института расширенной ответственности производителей товаров, который давно эффективно действует во многих странах. По сути, бизнес берет на себя ответственность за переработку произведенных товаров и упаковки, вышедших из употребления. Это условия для формирования системы залоговой стоимости товара, когда потребитель возвращает часть цены товара, если сдает отходы.

В целях повышения уровня экологической культуры и грамотности населения в 2017 году при участии исполнителей государственных контрактов проведено 17 экологических мероприятий («Разделяй и используй» и др.).

Москва досрочно переходит к раздельному сбору мусора. Такое решение было принято во вторник, 18 июня 2019 года, в ходе заседания президиума столичного правительства под председательством мэра Москвы Сергея Собянина.

По итогам обсуждения президиум Правительства Москвы принял постановление «О реализации мероприятий по раздельному сбору (накоплению) твердых коммунальных отходов в городе Москве». Постановление устанавливает сроки реализации первого этапа перехода к раздельному сбору (накоплению) отходов в городе Москве с 1 января 2020 года.

Согласно постановлению, в городе будет действовать двухпоточковая система сбора коммунального мусора: для вторичного сырья (пластика, стекла, бумаги, картона, металла) и других смешанных отходов. Инфраструктура для этого будет установлена в жилых дворах до конца декабря 2019 года, раздельный сбор отходов (РСО) также появится в учреждениях социальной сферы, в магазинах и других объектах обслуживания.

Уже действующие пилотные системы раздельного сбора мусора в Москве сохраняются. «В дальнейшем опыт, полученный в ходе этого эксперимента, будет использован для перехода ко второму, углубленному этапу раздельного сбора отходов в городе Москве», — отмечается в материалах мэрии.

До конца текущего года Департамент ЖКХ внесет поправки в постановление Правительства Москвы от 9 августа 2016 г. № 492-ПП. В территориальную схему обращения с отходами будут включены места раздельного сбора ТКО.

При этом территория столицы к началу 2020 года будет обустроена объектами раздельного накопления ТКО.

65. Как организована в Москве работа с опасными, ртутьсодержащими отходами?

На основании Распоряжения Правительства Москвы от 19.05.2010 № 949-РП «Об организации работ по централизованному сбору, транспортировке и переработке отработанных ртутьсодержащих люминесцентных и компактных люминесцентных ламп» в городе Москве создана централизованная система сбора, транспортирования, обезвреживания и переработки отработанных ртутьсодержащих люминесцентных и компактных люминесцентных ламп.

Финансирование централизованной системы осуществляется за счет средств бюджета города Москвы. Ежегодно на эти цели тратится порядка 30 млн рублей.

Сбор, транспортирование, обезвреживание и переработку отработанных ртутьсодержащих ламп осуществляет специализированная организация (исполнитель) на основании государственного контракта, заключенного по итогам проведения открытого аукциона в электронной форме.

Накопление отработанных ртутьсодержащих ламп, в том числе их приемку от населения, осуществляют управляющие компании: ГБУ «Жилищники районов», ЖСК, ТСЖ, ООО и т.д.

Перечень управляющих компаний, включаемых в вышеуказанную централизованную систему, определяется ежегодно на основании заявок префектур административных округов города Москвы. Управляющие компании, не вошедшие в централизованную систему, осуществляют обращение с опасными отходами за счет собственных средств.

Префектуры административных округов города Москвы обеспечивают проведение управляющими компаниями информирования населения о порядке сбора опасных отходов путем размещения на всех пунктах соответствующих объявлений с указанием графика работы, контактного телефона и лица, ответственного за прием ламп от населения.

По условиям государственного контракта исполнитель обеспечивает управляющие компании специальной тарой (контейнерами) для накопления отработанных ртутьсодержащих ламп и демеркуризационными наборами на случай повреждения отработанных ртутьсодержащих ламп.

Постановлением Правительства РФ от 3 сентября 2010 г. № 681 утверждены Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде (далее — Правила).

В соответствии с пунктом 14 Правил, хранение отработанных ртутьсодержащих ламп производится в специально выделенном для этой цели помещении, защищенном

от химически агрессивных веществ, атмосферных осадков, поверхностных и грунтовых вод, а также в местах, исключающих повреждение тары. Накопление и хранение отработанных ламп должно осуществляться исключительно в специальной таре.

В рамках государственного контракта исполнитель осуществляет транспортирование, обезвреживание и переработку отработанных ртутьсодержащих ламп, накопленных управляющими компаниями.

Получателями услуги являются более 340 управляющих компаний, осуществляющих накопление отработанных ртутьсодержащих ламп в более 900 пунктах, адреса которых опубликованы на Портале открытых данных Правительства Москвы (data.mos.ru).

За счет средств бюджета города Москвы было обезврежено и переработано следующее количество отработанных ртутьсодержащих ламп: в 2015 году — 2,5 млн шт., в 2016 году — 2,6 млн шт., в 2017 году — 2,4 млн шт.

В 2018 году также были оказаны услуги по обращению с отработанными ртутьсодержащими люминесцентными и компактными люминесцентными лампами.

Контроль за исполнителем осуществляет государственный заказчик, а также структурные подразделения Роспотребнадзора и Росприроднадзора в рамках своей компетенции.

66. Как в Москве организована переработка отходов? Есть ли перерабатывающие предприятия?

Проблемы с утилизацией отходов приобрели национальный масштаб. Решение по переработке мусора заложено в национальные проекты. Предусмотрено строительство 130 мусоросортировочных и 200 комплексов по переработке мусора. Программа рассчитана на несколько лет. Согласно паспорту нацпроекта «Экология», доля обрабатываемого (поступающего на сортировку) мусора к 2024 году должна увеличиться с 12 до 60%, а перерабатываемого — с 7 до 36%.

В Москве работают станции сортировки и перегрузки мусора: мусороперерабатывающий комплекс «Котляково» (2004 г.) мощностью 375 тыс. тонн в год; Мусороперегрузочная станция № 2 (1995 г.) мощностью 250 тыс. тонн в год; Мусороперегрузочная станция № 3 (1997 г.) мощностью 330 тыс. тонн в год; Мусороперегрузочная станция № 4 (1999 г.) мощностью 130 тыс. тонн в год; Мусороперегрузочная станция № 6 (2003 г.) мощностью 130 тыс. тонн в год.

Деятельность операторов по обращению с отходами в Москве обеспечивает полный цикл мероприятий, включая сбор, транспортировку, отдельный сбор, сортировку и утилизацию твердых коммунальных отходов.

Все отходы поступают на мусоросортировочные комплексы. Промышленная сортировка позволяет извлечь и вернуть сырье в хозяйственный оборот.

На ленточном конвейере отходы сортируются по видам и типам, производится выборка вторичного сырья. Эффективность сортировки «полезных» отходов, со-

бренных в специальные контейнеры в рамках проекта «Раздельный сбор отходов», намного выше, чем сортировка смешанного загрязненного мусора.

Выбранное и отсортированное по видам вторичное сырье (макулатура, ПЭТ-бутылки, стекло и стеклобой, упаковки тетрапак, алюминиевые банки и др.) отвозится на предприятия по переработке. Из вторичного сырья производится новая продукция (упаковка, емкости, строительные материалы, одежда и пр.).

Мелкая фракция перерабатывается в технологический грунт.

Получение энергии из отходов — перспективное направление в мусорной отрасли. Потребителями RDF-топлива (топлива из отходов) являются цементные заводы, электроцентрали, тепличные хозяйства.

Не подлежащие переработке отходы размещаются на официальных полигонах ТБО (входят в состав Государственного реестра объектов размещения отходов).

Основные предприятия, осуществляющие переработку вторичных ресурсов, извлекаемых из общего объема отходов в Москве, по видам деятельности:

- переработка ПЭТФ-тары и иных видов пластика — ООО «ЗПП «Пларус», АО «РБ групп», ООО «МЕТАРТ», ООО «ДПЛ Полимер», ООО «РЕМ», ООО «ЭкоПолимер», ООО «АМД Пласт», ООО «Втор-Лидер», ООО «Эко-Траст», ООО «ПластТар», ООО «Втор-Лидер», ООО «ЭкоСбор 77», ООО «СоюзКонтракт», ООО «ДПЛ Полимер» и др.;
- переработка макулатуры — ООО «МК», ООО «Тара-Трейд», ООО «Магис», ООО «Бридж-ТРЕЙДИНГ», ООО «Бумкарт», ООО «Втор-Лидер», ООО «СтарПром», ООО «Стройинвест», ООО «Прогресс», ООО «РусПапир», ООО «МакАльянс», ООО «СоюзКонтракт» и др.;
- стеклянные отходы направляются в ООО «ЭкоРесурс», ООО «ЭкоСтекло», ООО «Контакт», ООО «Стеклобор», ООО «Втор Гласс» и др.;
- алюминиевая тара и металл — в ЗАО «Петромакс», ООО «СтройПроектФинанс», ООО «РМА», ООО «ПРОФИМЕТ», ООО «ПК Втормет» и другие предприятия.

Работа по сортировке и переработке мусора в Москве будет продолжена. В столице активно проводится реформа по обеспечению полноценного комплексного цикла утилизации мусора, предусматривающего вывоз, сортировку, переработку.

Что производят из вторичного сырья?

Макулатура: картонная упаковка, рулоны бумаги, строительные и изоляционные материалы, гофрокартон.

Пластик: ПЭТ-бутылка, упаковка, контейнеры и ящики, строительные материалы, полиэстеровая одежда.

Алюминий: алюминиевые банки, автомобили.

Стекло: стеклянные бутылки, банки, строительные материалы (утеплители, плитка).

Тетрапак: картонные коробки, гофротара, бумажные пакеты, канцелярская бумага, туалетная бумага, бумажные полотенца.

67. Как работают мусоросжигательные заводы в Москве и как контролируется их деятельность?

На территории города работают два мусоросжигательных предприятия: Мусоросжигательный завод № 3 (2007 г.) мощностью 360 тыс. тонн в год, Мусоросжигательный завод № 4 (2004 г.) мощностью 250 тыс. тонн в год. В 2014 году власти столицы приняли решение о закрытии мусоросжигательного завода № 2 и мусоросжигательного завода «Эколог» по просьбе жителей. Ветеринарно-санитарный завод «Эколог» ГУП «Экотехпром» специализировался на сжигании биологических и медицинских отходов. Весь объем, который сжигал «Эколог», переехал на другие объекты, которые соответствуют современным технологиям.

Управление технологическими процессами сжигания отходов и дымовых газов на этих заводах полностью автоматизировано. Системы газоочистки обеспечивают соблюдение не только российских требований, но и европейских нормативов по термическому обезвреживанию отходов и очистке дымовых газов. Для нейтрализации загрязняющих веществ, образующихся при сжигании отходов, используется высококачественная гашеная известь и активированный уголь. Аналогичные системы газоочистки неоднократно апробированы и зарекомендовали себя на европейских мусоросжигательных заводах как надежные и высокоэффективные.

Заводы являются современными высокотехнологичными предприятиями по термическому обезвреживанию твердых бытовых отходов (ТБО) с выработкой тепловой и электрической энергии. Проектирование и строительство заводов осуществлялось согласно требованиям Директивы 96/61/ЕС Совета ЕС «О комплексном предупреждении и контроле загрязнений» и Европейского справочника по наилучшим доступным технологиям «Сжигание отходов» (Reference Document on the Best Available Techniques for Waste Incineration. August 2006). Установленная на заводах современная система газоочистки обеспечивает соблюдение требований российского законодательства, европейских нормативов по термическому обезвреживанию отходов и очистке дымовых газов (Директивы № 2000/76/ЕС «О сжигании отходов» и № 2008/98/ЕС «Об отходах»), о чем свидетельствуют результаты ежеквартальных замеров, проводимых специализированными лабораториями.

Мусоросжигательным заводом № 3 вырабатывается свыше 300 тыс. Гкал тепловой энергии, что позволяет экономить 43,4 млн куб. м природного газа.

Так, ООО «ЕФН — Экотехпром МСЗ 3», имеющее производительность 360 тыс. тонн отходов в год, вырабатывает энергию в форме пара для производства тока и тепла. Подсоединение к обширной системе централизованного теплоснабжения города Москвы позволяет предприятию обеспечивать электроэнергией собственные нужды, а также сдавать в электросети города Москвы. Благодаря энергии, получен-

ной из отходов, тепловой энергией для отопления и горячего водоснабжения обеспечивается 48 000 домохозяйств.

Спецзавод № 4 имеет производительность до 250 тыс. тонн отходов в год.

Выбросы заводов находятся под постоянным контролем Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы в части воздействия на атмосферный воздух. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух оснащены автоматизированной системой газоаналитического контроля выбросов загрязняющих веществ, которая функционирует в непрерывном круглосуточном режиме. Результаты прямых инструментальных измерений выбросов данной системы в режиме реального времени передаются на сервер ГПБУ «Мосэкомониторинг» в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 08.11.2005 № 866-ПП «О функционировании Единой системы экологического мониторинга города Москвы и практическом использовании данных экологического мониторинга» в целях оперативного выявления сверхнормативных выбросов. Также следует отметить, что в районах расположения мусоросжигательных заводов организован круглосуточный автоматизированный мониторинг загрязнения атмосферного воздуха. Автоматическая система контроля выбросов загрязняющих веществ действует по всему городу уже больше 15 лет. В режиме онлайн вся информация передается на сервер департамента. Таким образом, не только непосредственно выбросы предприятий, но и все территории, прилегающие, в том числе к законсервированным полигонам, жилые территории находятся в системе мониторинга. Там обследуются почвы, сточные воды, загрязнение воздуха, зеленые насаждения.

Ключевая цель реформы — уменьшить экологический ущерб, связанный с захоронением отходов, снизить экологические риски в системе обращения с отходами, увеличить переработку отходов и их возвращение в хозяйственный оборот, усилить контроль, создать интерактивную информационную систему.

Согласно проекту «Чистая страна», утвержденному правительством в декабре, на 2017—2025 гг. планируется построить пять мусоросжигательных заводов: четыре в Московской области и один в Татарстане. Бюджетного субсидирования проект не предполагает. Как пишет «Коммерсантъ», он обойдется в 150 млрд руб., из которых по 60 млрд руб. составят кредиты российских и иностранных банков, у последних — со страховым покрытием Швейцарского экспортного агентства SERV, а еще 30 млрд руб. предоставит консорциум инвесторов. От регионов «Ростех» получит льготы по налогам на имущество и прибыль на 15 лет. Но и в этом случае поступления в бюджет Московской области ожидаются на уровне 16,7 млрд руб. Поддержка заводов будет осуществляться за счет продажи мощности на оптовом рынке электроэнергии и мощности. В связи с этим сжигание отходов признано возобновляемым источником энергии наравне с солнечной и ветрогенерацией.

В рамках схемы обращения с отходами предполагается построить в Подмосковье четыре мусоросжигательных завода — в Солнечногорском, Воскресенском, Ногинском и Наро-Фоминском районах. Каждый из заводов будет иметь ежегодную

мощность 700 тыс. тонн мусора, доставленного из Москвы и Подмосковья. Запуск заводов предполагается в 2023 году. Работа мусоросжигательных заводов позволит к 2023 году снизить объем размещения таких отходов на свалках в Московской области на треть, а объем выбросов парниковых газов должен сократиться примерно на 840 тысяч тонн CO₂-эквивалента в год. Одновременно с переработкой отходов заводы будут производить электроэнергию в размере 2,68 млрд кВт/ч в год.

Ключевая цель проекта — уменьшить экологический ущерб, связанный с захоронением твердых бытовых отходов, снизить экологические риски, создать интерактивную информационную систему с участием граждан и общественных организаций. С помощью населения правительство намерено выявлять и ликвидировать несанкционированные свалки мусора.

Планируется, что оператором всех пяти заводов будет «Ростех», он вложит 150 млрд руб. Формально еще должен быть конкурс на право строительства этих заводов. О намерении взяться за мусорные электростанции кроме «Ростеха» говорили ПАО «Мосэнерго» и ПАО «Фортум». Постановление правительства, после которого можно объявлять конкурс, ждут с прошлого года.

В ближайшие годы отрасль обращения с отходами ждет большая реформа. И ее главная задача — снизить к 2023 году захоронение мусора с 95 до 50% (сейчас лишь 5% отходов идут на переработку). К слову, преобразования уже начались. В 2016 году закрыли четыре полигона, в этом закроют три. Всего к 2021 году их уже будет 12.

По сравнению с ТБО, образующимися в зарубежных промышленно развитых странах, в российских ТБО доля хлор-, фтор- и серосодержащей органики в настоящее время сравнительно невысока, и, соответственно, в дымовых газах, образующихся при сжигании отходов, содержится меньшее количество таких вредных веществ, как HCl (хлористый водород), HF (фтороводород) и SO₂ (оксид серы).

68. Известно, что Президент В. Путин подписал указ 14 января 2019 года «О создании публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами “Российский экологический оператор». Чем будет заниматься эта организация?

Это единый мусорный оператор с обширными регуляторными и финансово-экономическими функциями. Согласно документу, оператор будет обеспечивать соблюдение норм законодательства при обращении с твердыми коммунальными отходами, стимулировать инвестиционную активность в данной сфере и реализовывать нацпроект «Экология». Он будет заниматься предотвращением вредного влияния отходов на здоровье и экологию, а также переработкой мусора в качестве сырья во вторичные ресурсы для создания новой продукции и получения энергии.

Единая государственная система обращения с подобными отходами должна быть создана до 2020 года. В ней отразят сведения об обороте твердых коммунальных отходов по каждому субъекту страны.

Оператор будет выполнять различные функции:

- координационные (взаимодействие с федеральными, региональными и муниципальными органами власти; координация создания системы обращения с ТКО в пределах своей компетенции; заключение соглашений с органами федеральной, региональной и муниципальной исполнительной власти; экспертиза и подготовка к корректировке территориальных схем обращения с отходами; подготовка соглашений о межрегиональных транспортировке, утилизации и обезвреживании ТКО; международное сотрудничество и соглашения с международными организациями в рамках компетенции РЭО);
- аналитические и образовательные (мониторинг и анализ реализации территориальных схем и норм обращения с ТКО в регионах; создание и поддержка IT-систем для цифровизации сферы обращения с ТКО; образовательная, просветительская и информационно-разъяснительная деятельность, популяризация современных технологий);
- законотворческие (разработка и реализация госпрограмм, законов, региональных программ и иных нормативных актов; подготовка предложений по совершенствованию законодательства; разработка нормативных правовых документов в сфере обращения с ТКО);
- вторичная переработка (стимулирование увеличения числа вторичных материалов, получаемых от ТКО; сокращение образования ТКО; снижение объемов захоронения ТКО; обеспечение производства товаров из вторичного сырья; совершенствование правил обращения с вторичными материальными ресурсами, стимулирование спроса на них);
- научные и технологические (создание библиотеки типовых проектов, реализуемых в области обращения с ТКО; сертификация технологий, оборудования, объектов капитального строительства, необходимых для осуществления деятельности в области обращения с ТКО; научные разработки, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, направленные на создание и эффективную работу системы обращения с ТКО);
- инвестиционные (привлечение частных инвесторов к реализации инвестиционных проектов; разработка федеральных и региональных программ поддержки инвестиционных проектов, экспертиза таких программ; разработка стандартов реализации инвестпроектов; финансирование инвестпроектов, работ по строительству и модернизации объектов капитального строительства в сфере обращения с ТКО в порядке, установленном Наблюдательным советом; предоставление гарантий для реализации инвестпроектов по решению Наблюдательного совета).

«Российский экологический оператор» и АО «РТ-Инвест», входящее в состав госкорпорации «Ростех», подписали в рамках ПМЭФ-2019 соглашение о создании и установке фандоматов — аппаратов для приема тары на переработку. Пилотны-

ми площадками станут Москва и Казань, а уже после этого система будет внедряться во всех городах с населением свыше миллиона человек. Сначала в Москве и Казани установят два фандомата: один — для пластиковых бутылок и алюминиевых банок, а другой — для стекла. Закупать и производить их будут уже в этом году. Каждый человек сможет закинуть пустую тару в фандомат и получить за это деньги — стоимость упаковки. При этом не важно, в каком городе была куплена тара. Фандоматы позволят переработать больше миллиона тонн отходов в Москве и области и привьют привычку бережно обращаться с окружающей средой детям и молодежи.

По словам представителей Минпромторга, в России понадобится не менее 130 мусороперерабатывающих и 200 мусоросортировочных предприятий.

69. Есть ли в России свои традиции экологического образования?

Наше российское экологическое образование имеет давние традиции формирования знаний о взаимоотношениях человека и природы. Первоначально оно складывалось на основе естествознания, которое как предмет было учреждено в школах России в конце XVIII в. Затем последовало включение естествознания в число предметов, изучаемых студентами учительской семинарии. Усилиями таких светил отечественного естествознания, как А. Н. Бекетов и К. А. Тимирязев, их педагогическими работами в конце XIX — начале XX вв. был заложен естественнонаучный фундамент экологического образования. В последующем экологическое образование и воспитание в нашей стране существенно эволюционировали.

Уже программы и указания Наркомпроса (1924 г.) ставили перед школой задачу изучения местного края и проведения работы по охране природы, по формированию у учащихся полезных навыков в этом государственно важном деле. В 20—30-х годах началось внедрение в массовую практику форм и методов работы, активизирующих познавательную и практическую деятельность школьников по изучению и охране природного окружения, особенно в области естествознания и во внеклассной работе. В 30-е годы природоохранные знания были включены в учебные программы по биологии и географии, многие из которых сохранились в неизменном виде вплоть до конца 70-х годов. В послевоенные годы принимается ряд постановлений по охране природы с участием органов народного образования, направленных на улучшение работы в деле изучения природы и воспитание разумного и любовного отношения к ней. В 50—60-е годы во всем мире, в том числе и нашей стране, возрастает интерес к природоохранному просвещению и воспитанию молодежи. Во всех республиках СССР принимаются законы об охране природы; в учебном процессе усиливается природоохранительная тематика; в начальной школе выделяется самостоятельный предмет «природоведение». В 70—80-е годы особое внимание уделяется вопросам образования в сфере рационального природопользования и охраны природы. В 1972 г. в составе Научно-исследовательского института содержания и методов обучения Академии педагогических наук СССР была создана одна из первых в мире лаборатория природоохранительного просвещения. В том же году была утверждена долгосрочная комплексная программа исследования по охране

природы стран-участниц Совета экономической взаимопомощи. Нововведением в экологическом образовании стала разработка программ факультативных курсов по охране природы.

Новое звучание экологическое образование получает с начала 90-х годов. Построение системы экологического образования базировалось на ряде методологических принципов, сформулированных еще в 80-х годах такими учеными, как С. Н. Глазачев, А. Н. Захлебный, И. Д. Зверев, Е. С. Слостенина, И. Т. Суравегина. Исходными стали представления, что человечество связано с природой своим происхождением, существованием и своим будущим; человеческая история — часть истории природы; целостность природной среды выступает естественной основой жизни в биосфере; качество экологически здоровой окружающей среды наряду с социальными условиями — основа физического и духовного здоровья человека; труд — основа взаимодействия человека и общества с природой, фактор ее изменения; изменение природной среды неизбежно, но оно имеет пределы, поэтому цели разумной человеческой деятельности должны всесторонне учитывать проявление законов природы и др.

Учеными были разработаны специфические принципы экологического образования: принцип единства познания-переживания-действия; принцип непрерывности; принцип взаимосвязи глобального, национального и краеведческого подходов к анализу экологических проблем и путей их решения; принцип междисциплинарности и др., которые наряду с широко действующими в дидактике составили основу экологического образования.

70. Сегодня много говорят о необходимости непрерывного экологического образования. Есть ли оно в Москве?

В силу жизненной важности экологической проблематики обязательным принципом методологии экологического образования должен стать принцип его непрерывности. Экологическое образование в настоящее время принято рассматривать как единую систему, основными компонентами которой выступают формальное (дошкольное, школьное, среднее специальное и высшее) образование и неформальное образование взрослого населения.

Система непрерывного экологического образования способна обеспечить подготовку специалистов нового поколения, творчески применяющих экологические знания при решении практических задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Информация в области охраны окружающей среды постоянно обновляется, поскольку экологические проблемы и объем знаний меняются в пределах жизни одного поколения. Экологическое образование следует включать в программы всех уровней обучения, включая в этот процесс москвичей.

Существуют различные модели организации экологического образования, характерные в настоящее время для средней общеобразовательной школы. Это вклю-

чение экологической информации в традиционные предметы; изучение вопросов охраны окружающей среды в рамках специально выделенного предмета; получение экологических знаний на разных учебных предметах, а затем их интегрирование в отдельный предмет; полная реформа учебного процесса. Однако большинство школ в стране (98%) работают по первой модели.

В начальной школе происходит формирование на научной основе образных представлений о взаимосвязях человека и окружающей среды, усвоение младшими школьниками нравственных ограничений и предписаний по отношению к окружающей природе, приобретение первоначальных экологически грамотных взаимодействий с окружающей средой.

В основной школе: становление экологической культуры как культуры здорового образа жизни и разумного потребления, становление системы экологически ориентированных личностных ценностей, вовлечение учащихся в реальную педагогически организованную деятельность по сохранению и восстановлению природной среды. В старших классах формируется экологическая ответственность личности, происходит усвоение системных знаний о взаимодействиях глобального, регионального и локального уровней, осознается необходимость устойчивого развития современного общества.

Необходимо помнить, что взрослых трудно перевоспитать, а вот детей воспитать экологически грамотными можно. Надо сделать все, чтобы раскрылись их души навстречу прекрасному в природе, чтобы у детей появилась потребность сохранить это прекрасное и передать последующим поколениям, чтобы мысли и поступки детей были направлены на благо Земли и всего.

В средних и старших классах при изучении интегрированных курсов «Здоровье и окружающая среда», «Биосфера и человек», «Основы экологии», «Экология человека», «Природа и культура», «Охрана окружающей среды» закрепляется и совершенствуется нравственная ориентация школьника в его отношениях с природой. Здесь закладываются основы диалектического понимания единства природы и общества, а охрана природы рассматривается как часть общей культуры человека. На этом этапе формируется современное мировоззрение, строящееся на интегративных знаниях об окружающем мире и проявляющееся в ответственном, деятельностном поведении, основанном на убежденности в необходимости охраны природной среды. Важна роль экологической практики.

Специалисты по школьному экологическому образованию обращают также внимание на планируемую последовательность преподавания учебного материала. Тематически и методически это формируется примерно и в общем виде таким образом: выяснение конкретного опыта общения школьника с природой; ознакомление с историей возникновения и развития экологической проблемы; формирование проблемы в современном понимании; четкое обозначение трудностей в ее решении; привитие правовых и этических норм общения человека с природой и соответствующая этому конкретная экологическая практика. На завершающем этапе обучения ре-

шающее значение приобретают самостоятельность и творческое отношение к предмету и, наконец, как уже подчеркивалось ранее, к ответственности перед природой.

Экологическое образование и воспитание обучающихся в образовательных организациях города Москвы, подведомственных Департаменту образования, реализуется по пяти направлениям в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 10 июля 2014 г. № 394-ПП «Об основных положениях новой экологической политики города Москвы на период до 2030 года»:

- интеграция экологического просвещения и экологического образования в городские программы и мероприятия;
- формирование экологической культуры населения города Москвы;
- формирование экологически ответственного мировоззрения;
- поддержка инициатив, направленных на формирование экологической культуры;
- развитие движения экологических волонтеров.

Предусмотрены мероприятия, направленные на восполнение пробела в системе общего образования, связанного с отсутствием предмета «экология» в учебных планах в образовательных организациях, реализующих основные общеобразовательные программы, — ежегодная подготовка 30 учителей-организаторов экологического образования в государственных образовательных организациях города Москвы, реализующих основные общеобразовательные программы, на основе современных педагогических технологий, а также повышение квалификации 60 педагогических работников дополнительного образования по предмету «экология» и педагогических работников дошкольных образовательных организаций, необходимых для грамотной, стратегически продуманной и эффективной деятельности в обучении детей всех возрастных категорий.

Экологическое образование осуществляется в том числе на базе особо охраняемых природных территорий с организацией эколого-исторических, эколого-краеведческих экскурсий, кружков, мастер-классов, ориентированных на все возрастные группы и социальные слои населения.

По данным мониторинга, проведенного совместно с окружными координаторами, а также с привлечением специалистов Городского методического центра Департамента образования города Москвы, по состоянию на 2014—2015 учебный год в Москве:

- около 650 дошкольных структурных подразделений проводят занятия с элементами экологической тематики;
- 263 образовательные организации реализуют программы по экологии в начальной школе;
- 396 образовательных организаций реализуют программы по экологии в 10—11 классах;

- около 207 000 учащихся обучаются по дополнительным программам естественнонаучной направленности, в которую включается экологический профиль;
- 300 студентов в 3 колледжах Москвы обучаются по 2 экологическим специальностям — «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» и «Рациональное использование природохозяйственных комплексов».

В настоящее время появилось много альтернативных средних учебных заведений дополнительного экологического образования в связи с созданием современной эколого-информационной культуры (фермерские школы, заочные экологические лицей для учеников сельских школ и малых городов, лагеря и школы по отдельным направлениям экологического и биологического образования и т. д.). В качестве примера приведем лицей эколого-информационных технологий («Ноосферная школа»).

В Москве стартовали проекты «Зеленый вуз», «Зелёная школа», «Зеленая библиотека», которые направлены на формирование экологического подхода к созданию образовательной среды в учебной организации. Предполагается, что участие в проекте будет мотивировать учащихся, учителей, родителей учеников к формированию устойчивых эколого-ориентированных способов поведения и мышления. Так, «Зеленая библиотека» — это знак качества, который имеют 14 библиотек Москвы, также работают 5 «зеленых библиотек-карей». Проект «Библиолаборатория» подразумевает объединение на основе совместной проектной работы государственных и общественных организаций, формирование методической базы, пополнение фондов естественнонаучной литературой, формирование движения библиоволонтеров, активно принимающих участие в городских экологических акциях.

На базе московских библиотек открыты экокружки, организуются и проводятся тематические выставки, конкурсы, выставки фотографий, экоквизитинг — обмен экологической литературой, лектории с привлечением докторов наук, кандидатов, аспирантов, магистров, организуются и проводятся лабораторные работы.

В наши дни требуется экологизация всей системы образования и воспитания, проникновение современных экологических идей и ценностей во все сферы общества. Как считают специалисты, внедрение экологических вопросов в новые образовательные стандарты, развитие системы переподготовки и повышения квалификации необходимы нашему экологическому образованию, а качество системы, ее доступность и массовость поможет гораздо более уверенно укрепиться на пути устойчивого развития.

Необходимо усилить взаимодействие между высшими учебными заведениями, предприятиями и государственными органами власти по подготовке специалистов-экологов для решения практических задач природоохранной деятельности в целях устойчивого развития России. Целесообразно выстроить систему занятий в школах силами студентов-экологов для старшеклассников и учащимися старших классов — для младших школьников и дошколят.

71. Какова роль университетов в экологическом образовании и воспитании?

Важнейшей задачей является широкое внедрение экологического образования в высшую школу. В Москве порядка 20 вузов располагают экологическими кафедрами. Университеты — драйверы экологического образования.

Без подготовки высокообразованных в экологической области специалистов невозможно ни полноценное экологическое образование на всех этапах обучения, ни эффективная практическая деятельность. В соответствии с принятым в 1994 г. первым Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования экологическое образование разделилось на два направления: фундаментальное — «Экология и природопользование» и техническое — «Защита окружающей среды». В настоящее время в 269 вузах осуществляется подготовка кадров в области экологии и охраны окружающей среды в рамках указанных направлений, из них 197 находятся в ведении Минобрнауки России, 35 — Минсельхоза России (в т. ч. 17 по укрупненной специальности — группе специальностей «Экология и природопользование»). Кроме того, в подготовке кадров для данной сферы участвуют вузы Правительства Российской Федерации, Росавиации, Росрыболовства, Росморречфлота, Росжелдора, а также негосударственные образовательные организации и вузы, подведомственные субъектам Российской Федерации и органам местного самоуправления.

В настоящее время в рамках обозначенных направлений в соответствии с ФГОС всего обучается 72,5 тыс. человек, из них по программам бакалавриата — 60,1 тыс. человек, по программам специалитета — 5,9 тыс. человек, по программам магистратуры — 6,4 тыс. человек.

Для совершенствования системы экологического образования в России необходима четкая координация и взаимодействие всех структур образования (дошкольного, школьного, дополнительного, вузовского и послевузовского).

Полнее осознать проблемы окружающей среды можно только благодаря широкому внедрению экологического образования в высшую школу, ибо без подготовки высокообразованных в экологической области специалистов невозможно ни полноценное экологическое образование на всех этапах обучения, ни эффективная практическая деятельность по переводу материального производства на экологически безопасные, безотходные и малоотходные технологии, ни правильная ориентация экологических общественных движений, ни разработка оптимальной экологической политики.

Ограниченность экологических знаний персонала предприятий промышленности, транспорта, связи во многом определяет сложную экологическую обстановку в городе. Для кардинального изменения положения в экологической подготовке бакалавров технического профиля во все учебные планы технических вузов России введена дисциплина «Экология», относящаяся к группе естественнонаучных. Цель этой дисциплины — формирование у студентов современного экологического мировоззрения и экологической культуры, понимание личной причастности к реше-

нию проблем охраны природы и устойчивого развития общества.

Экологическое образование — это органичная и приоритетная часть всей системы образования, придающая ему новое качество, формирующая иное отношение не только к природе, но и к обществу, к человеку (экогуманизм).

В наши дни требуется экологизация всей системы образования и воспитания, проникновение современных экологических идей и ценностей во все сферы общества. Как считают специалисты, внедрение экологических вопросов в новые образовательные стандарты, развитие системы переподготовки и повышения квалификации необходимы нашему экологическому образованию, а качество системы, ее доступность и массовость поможет гораздо более уверенно укрепиться на пути устойчивого развития. Вызывает большой интерес проведение заседаний, встреч, конференций, совещаний со студентами, аспирантами, профессорско-преподавательским составом вузов, активистами молодежных палат, студенческих объединений. Студенты-экологи активно участвуют в проведении экологических фестивалей («Бережем планету вместе») и молодежных экологических форумов («ВузЭкоФест»), летней экологической школы.

Все более популярным становится конкурс на лучший «зеленый университет», учитывающий раздельный сбор отходов, экостроительство, энергоэффективность, экокультуру, экопитание, велоинфраструктуру.

Необходимо усилить взаимодействие между высшими учебными заведениями, предприятиями и государственными органами власти по подготовке специалистов-экологов для решения практических задач природоохранной деятельности в целях устойчивого развития России. Целесообразно выстроить систему занятий в школах силами студентов-экологов для старшеклассников, и учащимися старших классов — для младших школьников и дошколят.

Важно мотивировать студентов на проведение научных исследований по вопросам рационального природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности на территории РФ.

Было бы целесообразно рассмотреть возможность создания учебной программы «Основы экологической безопасности и общественного экологического контроля», предназначенной для общественных инспекторов по охране окружающей среды. Наиболее актуальными направлениями в Москве могут быть: сохранение особо охраняемых природных территорий; контроль за осуществлением строительных и благоустроительных работ; обращение с отходами, в частности в сфере осуществления раздельного сбора вторсырья и сбора опасных бытовых отходов; вопросы обращения с животными.

Вызывает большой интерес проведение экологических фестивалей («Бережем планету вместе») и молодежных экологических форумов («ВузЭкоФест»), летней экологической школы.

72. Есть ли межведомственное сотрудничество в вопросах экологического образования и воспитания?

В Москве выстраивается эффективное межведомственное взаимодействие образовательных организаций с учреждениями, подведомственными Департаменту природопользования и охраны окружающей среды города Москвы. Около 400 образовательных организаций заключили договоры с государственным природоохранным бюджетным учреждением «Мосприрода» о сотрудничестве в проведении экологических природоохранных акций и образовательно-лекционных занятий. Новой формой образовательной работы стала летняя полевая экологическая школа для учащихся, где дети знакомятся с биоразнообразием природной зоны Московского региона, с методами полевой работы и возможностью их применения в учебно-исследовательской и проектной работе по экологии. Места проведения школы — особо охраняемые территории Москвы и Московской области.

Интересный опыт накоплен в совместной работе с экоцентрами. Посещение экоцентров способствует формированию у посетителей экологических потребностей и привычек, обеспечивающих ответственное отношение к природным ресурсам планеты.

В Москве функционирует 9 экоцентров: эколого-просветительский центр «Лесная сказка», экоцентр «Битцевский лес», экоцентр «Царская Пасека», «Экошкола Кусково», экоцентр «Воробьевы горы», экоцентр «Конный двор», экоцентр «Скворечник», экоцентр «Пчеловодство» (павильон № 28, ВДНХ), павильон «Цветоводство» на ВДНХ. Музей Москва-реки на базе теплохода планируется к открытию и введению в эксплуатацию в ближайшее время.

Тесное сотрудничество с эколого-просветительскими центрами позволяет выстраивать работу по экологическому воспитанию непосредственно на природных территориях. Используются различные формы этой работы. Проводятся выездные заседания комиссии по экологической политике МГД на территории экоцентров, например, круглый стол, посвященный противопожарной безопасности и санитарному состоянию лесопарков Москвы в эколого-просветительском центре «Кузьминки-Люблино»; заседание комиссии с привлечением экспертов, экологов по формированию лесопаркового пояса в экоцентре «Воробьевы горы».

На территории экоцентров и на прилегающих к ним природных территориях ежегодно проводятся мероприятия, экопраздники и акции. Для детей организуются тематические игры, квесты и мастер-классы. Общее количество участников мероприятий в природных парках и экоцентрах столицы составляет более 400 тысяч человек в год. В Москве не только продолжают традиционные акции «Час Земли», «День без автомобиля», но и появились новые. 21—22 августа 2018 года впервые прошел Климатический форум. На форуме своими идеями поделились ведущие экологи. Ключевая идея выставочной концепции форума — демонстрация ГОРОДА БУДУЩЕГО с широкими зелеными улицами, умными инфраструктурными и информационными решениями, инновационными энергосберегающими технологиями и всеми возможностями для жизни, образования, работы и отдыха в условиях клима-

тической стабильности городской среды. Продолжаются программы по озеленению и благоустройству. Ко Дню эколога выведен новый сорт розы с красивым названием «Москвичка» — прекрасный подарок для жителей нашей столицы! Знаковой была экологическая акция в парке «Кузьминки-Люблино» — «ГенЕРАльная уборка: за чистый и комфортный город», в ходе которой не только приводили в порядок территорию и высаживали цветы, но и работали 10 интерактивных площадок, специализированный пункт раздельного сбора отходов.

На природной территории «Битцевский лес» вместе с руководителем Департамента природопользования и охраны окружающей среды Антоном Кульбачевским и ГПБУ «Мосприрода» провели экологическую акцию — плоггинг. Это спортивно-экологическая акция, при которой забег совмещен со сбором мусора. Идея была выдвинута студенческими парламентскими клубами Москвы, а мы с большим удовольствием ее поддержали. Всего в забеге принимали участие 9 команд: ГПБУ «Мосприрода», ГБУ г. Москвы «Городской центр Профессионального и Карьерного Развития», МФЮА, РГГУ им. Орджоникидзе, студенческих парламентских клубов СПК, образовательного комплекса «Юго-Запад» ТСП «Академическое», НИУ «МЭИ». Две команды были сформированы неожиданно — это команды «Москва 24» и РИА «Новости», которые решили не только снять сюжет, но и поучаствовать в соревновании. Общими усилиями было собрано 228 кг мусора. Победили 3 команды: «Юго-Запад» (68 кг), МЭИ (59 кг) и СПК (55 кг).

Ежегодно организуется праздник «День птиц», на котором проводятся интеллектуальные конкурсы и викторины, творческие мастер-классы, поэтические поляны, работы по изготовлению скворечников и гоголятников, развешивание новых искусственных гнездовий.

73. Как работают экоцентры: по одной программе или индивидуально?

Каждый экоцентр имеет свое направление, свою тематику, свои формы работы. Это дает возможность для творческого подхода и развития. Так, эколого-просветительский центр «Лесная сказка» — единственный в своём роде. Уникальность музея заключается в подходе к созданию экспозиций музея в сотрудничестве с детскими психологами, экологами и биологами столицы. Каждый экспонат органично воздействует на все органы чувств ребёнка, создавая эффект присутствия в лесу. Благодаря специально разработанному для музея программному обеспечению можно «услышать» запахи леса, определить голоса птиц, в игровой форме понаблюдать за обитателями многоярусной жизни леса, научиться определять животных по следам, самостоятельно провести археологическую раскопку, с помощью мультимедиа увидеть крайне важную взаимосвязь экосистемы с другими элементами и ознакомиться с различными, не менее увлекательными, интерактивными экспозициями.

Специалисты экоцентра «Битцевский лес» проводят занятия для различных категорий посетителей: взрослых и детей, людей с ограниченными возможностями здоровья, работают над новыми и интересными форматами работы и организаций мероприятий. Так, например, в осеннее и весеннее время в экоцентре «Битцевский

лес» вы можете посетить уникальную для Москвы вечернюю экскурсию «Звук ночного леса» и воспользоваться шансом научиться различать голоса ночных обитателей леса, а также узнать, почему их не стоит бояться. На территории, прилегающей к экоцентру, работает один из старейших в Москве волонтерских и просветительских пунктов раздельного сбора отходов. На территории экоцентра «Царская пасека» в природно-историческом парке «Измайлово» располагается действующая пасека, экспозиция разных видов ульев, растут краснокнижные и редкие виды растений. В просторных вольерах живут исконные обитатели парка — белки и совы. Сотрудники ЭПЦ «Царская пасека» регулярно проводят экскурсионные программы, тематические занятия, творческие мастер-классы, традиционные праздники и эколого-просветительские акции, выставки рисунков, фотографий и поделок из природных материалов.

«Экошкола Кусково» — современный интерактивный эколого-просветительский центр, посвященный проблемам экологии и охраны окружающей среды. В экоцентре разместились современная интерактивная экспозиция, кинозал, лаборатория экомониторинга, учебные классы для кружковых занятий и мастер-классов.

В экоцентре организуются экскурсии, экологические занятия, праздничные мероприятия, мастер-классы и кружки. Экскурсии проводятся в двух выставочных залах экоцентра: «Мир, созданный природой» и «Мир, созданный человеком». Оригинальные дизайнерские решения объединили механические и электронные устройства. Планшеты, сенсорные экраны, мини-диорамы вместе формируют уникальный аудиовизуальный комплекс. В первом зале, посредством высокотехнологичных решений, посетители могут совершить виртуальное путешествие по заповедным уголкам России. Второй зал знакомит гостей с помощью интерактивных электронных устройств с экологическими проблемами и их решениями.

Главная особенность экоцентра «Воробьевы горы» — широкий охват экологической тематики, включающей различные уровни — от бытового до глобального. По разнообразию затрагиваемых тем и интерактивным способам их показа это первый и пока единственный в стране эколого-просветительский центр такого масштаба.

В состав экспозиции входят три выставочных модуля: «Мой дом, мой город», «Мой парк, мой город», «Планета Земля — наш дом», 3D-кинозал, видеотека, зона временных выставок, педагогическое ателье, лаборатория. Все экспонаты созданы с использованием электронных интерактивных элементов и 3D-технологий. Модуль «Мой парк, мой город» посвящен природному и культурному наследию столицы. Модуль «Планета Земли — наш дом» поможет совершить увлекательное путешествие, в котором посетители смогут узнать о состоянии нашей хрупкой планеты и об изменениях окружающей среды. Материал тематических терминалов предназначен для старших школьников и поднимает вопросы использования воды, загрязнения атмосферы, утилизации отходов в городе.

Одна из самых популярных программ экоцентра «Конный двор» — экскурсия «Сельский дворик», в рамках которой гости узнают об особенностях содержания

некоторых видов домашних животных. Большой популярностью пользуются игровые программы «Клад в Терлецком», «Веселая Масленица», «Эко-Новый год». Это интерактивные программы для детей дошкольного и младшего школьного возраста. Так как сам экоцентр неразрывно связан с территорией Терлецкого лесопарка, в любое время года большая часть тематических экскурсий проходит именно в парке. Посетители знакомятся с комплексом старинных прудов и уникальной старовозрастной дубравой.

В экоцентре «Скворечник» успешно реализуются различные эколого-просветительские программы, среди которых тематические и обзорные экскурсии, мастер-классы и лекции. Среди мероприятий стоит отметить обзорную экскурсию «Тропинками Битцы», цикл экскурсий-викторин «Загадки леса», разнообразные лесные квесты. Особенностью экоцентра являются специальные программы для юных туристов: мастер-классы «Пеший туризм» и «Выживание в лесу», тематические лекции.

Более 450300 человек посетили 9295 эколого-просветительских мероприятий в 2018 году.

74. Какие формы сотрудничества по развитию экологического образования и просвещения используются в Москве?

Москва обладает мощным потенциалом, и спектр форм работы очень широкий. Это, прежде всего, проведение заседаний Комиссии по экологической политике, в том числе выездных: «Университеты — драйверы экологического образования и науки», «Экологическое образование в целях устойчивого развития Москвы». Также в рамках заседания Комиссии Мосгордумы по экологической политике состоялся круглый стол на тему «Экологический образ жизни», а также проведена дискуссия, посвященная роли библиотек в формировании экологической культуры.

Организуются встречи с преподавателями учебных заведений и студентами, например, встречи с профессорско-преподавательским составом, аспирантами, студентами НИУ «МЭИ», встречи со студентами Московского политехнического университета, РУДН, ВШЭ, МАИ, КМПО РАНХиГС на тему: «Экологическая политика города Москвы — залог устойчивого развития столицы». Проводятся научные конференции, форумы и круглые столы. Был организован круглый стол «Экологические права в системе прав и свобод человека и гражданина и механизм их реализации» в МГЮА в рамках Студенческого юридического форума, международные конференции «Экология энергетики» в НИУ «МЭИ» и «Умные и устойчивые города» в РУДН, научная конференция в РУДН «Актуальные проблемы природоресурсного и природоохранного права» и др.

Реализуются эколого-просветительские проекты («Сделаем вместе», «Учимся любить и беречь природу», «Зеленая школа», «Зеленые университеты», «Экотуризм в Москве», «Большая Арктическая экспедиция»). Так, в акции «Всероссийский экологический урок “Сделаем вместе”» в 2017 году участвовало 436 образовательных уч-

реждения, выявлено 2032 эколндера, общее количество участников акции — 234360, проведено 3491 эоуроков «Свобода от отходов», подготовлено 1196 отчетов эколндеров. В 2018 году участвовало 525 образовательных учреждения, выявлено 1381 эколндеров, общее количество участников акции — 54592, проведено 1538 эоуроков «Вода и здоровье», сделано 530 отчетов эколндеров. В акции «Учимся любить и беречь природу» участвовали 20 ВУЗов, имеющих кафедры с экологическим уклоном. В ней приняли участие более 90 студентов, ими было проведено около 200 занятий в 42 школах. Мы и дальше будем продолжать эти проекты. Мы понимаем, что очень важно формировать экологическую культуру у наших детей, молодежи.

Организуются эколого-просветительские акции («Покормим птиц зимой», «Убери за своим питомцем»), высаживаются деревья и кустарники в рамках акции «Миллион деревьев»), а также мероприятия, субботники, флешмобы.

Проводятся экологические рейды, акции по выявлению и пресечению нарушений природоохранного законодательства: рейд по елочным базарам совместно с органами полиции, молодежными и общественными организациями, партийными активистами; акция по утилизации новогодних елок; рейд против незаконной торговли краснокнижными первоцветами.

Организуются экологические конкурсы среди учащихся («Зеленая кисточка», «Наша Эра экологии», «Дети Москвы за зеленый город»). Так, профориентационный проект «Зеленая кисточка» формирует у детей экологическую ответственность и культуру безопасности через знакомство с профессиями инженера-эколога и специалиста по охране труда. С момента появления проекта в 2017 году в нем поучаствовали 1600 школьников в возрасте 9—14 лет из шести субъектов РФ: Чеченской Республики, Республики Крым, города Севастополя, Иркутской, Тульской и Ярославской областей. Проект предоставляет детям и подросткам, в том числе из малообеспеченных и многодетных семей, а также семей с детьми-инвалидами, возможность «социального лифта». Он дает мотивацию к росту и показывает пути ее реализации через знакомство с востребованными профессиями. Считаю такие конкурсы очень важной составляющей экологического просвещения. Поддерживая талант и стремление к творчеству у ребят, мы стараемся прививать им экологическую культуру и правильный подход к сохранению окружающей среды, повышаем их интерес к экологии родного края.

Все больше московских школ участвуют в акции «Бумажный БУМ!»: более 500 тысяч участников, 510 образовательных организаций, 40 эоуроков и 15 экскурсий, собрано 1800 тонн макулатуры. В акции «Батарейки, сдавайтесь!»: 43 000 участников, 170 образовательных организаций, более 250 эоуроков, собрано 10 тонн батареек.

Популярна среди москвичей акция «Разделяй и используй» по раздельному сбору отходов. Специальные мобильные пункты для сбора мусора объезжают 50 школ, 10 вузов и 10 самых посещаемых мест в 10 округах города. Главная цель проекта — популяризация раздельного сбора отходов и экологического образа жизни. Волонте-

ры акции рассказали горожанам о стационарных пунктах приема вторсырья и о том, как правильно подготовить мусор к сдаче на переработку. Среди школ провели конкурс на наибольшее количество сданных отходов. Акция «Разделяй и используй» проходит шестой год подряд. За это время было собрано и переработано 72 тонны отходов. В прошлом году в ходе акции собрали 33,5 тонны вторсырья. Больше всего сдали макулатуры — 32,5 тонны. Также участники экологического мероприятия собрали 195 килограммов металлолома, 275 килограммов стекла и 421 килограмм пластика. В акции «Разделяй и используй — 2019» участники суммарно собрали 42,4 тонны отходов. По видам отходов: бумаги — почти 36 т, стекла — 3,2 т, пластика — 2 т, оргтехники — 644 кг, металла — 580 кг. Наибольшее количество отходов собрали жители Западного административного округа Москвы (8,2 т), на втором месте — СВАО (7,4 т), на третьем — САО (6,2 т).

Важно, чтобы подрастающее поколение, школьники, молодежь включались в эту значимую работу по популяризации экологического просвещения. Надеюсь, подобные акции вдохновят их на полезные дела, повысят ответственность за окружающую природу. В целом, в 2017 г. было проведено 2410 экологических мероприятий со школьниками, студентами и просто москвичами. Эти мероприятия посетили 124593 человека. В 2018 году проведено более 3000 различных мероприятий.

75. Внедряется ли в Москве экологический образ жизни?

В рамках концепции устойчивого развития, гармонично соединяющей экономический и социальный прогресс с ответственностью человечества за окружающую среду, экологическая составляющая занимает важное место. Она ориентирует общество на поддержание своей жизнеспособности, в связи с чем защита окружающей среды и формирование экологически ориентированного образа жизни населения, наряду с глубоким осмыслением экологических проблем и угроз, а также отказом от потребительски-утилитарного отношения к среде обитания, становятся экологическими императивами современности. Поэтому распространение в массовом сознании москвичей экологических ценностей, перестройка образа жизни, активная защита окружающей среды, формирование экологической культуры — необходимые условия дальнейшего развития Москвы и обязательное условие повышения качества жизни населения.

Образ жизни, характеризующийся приоритетом экологических ценностей, снижением негативного влияния на окружающую среду, рациональным природопользованием как важнейшими условиями человеческого существования и соответствующего поведения людей, — одно из ключевых понятий экологического образа жизни. Оно предполагает стремление к гармонии человека с природой, отказ от расточительства, бережное отношение к природным ресурсам, контроль за эффективностью их использования, сокращение отходов и их раздельный сбор, а также активное осмысленное участие в действиях, благодаря которым могут быть реализованы цели устойчивого развития общества. Сегодня, когда изменения климата, загрязнение среды обитания и другие экологические проблемы вышли на уровень глобальных

вызовов современности, ни одна страна не может оставаться в стороне от их осмысления и попыток решения. Поэтому формирование образа жизни «дружественного» по отношению к природе, ориентированного на экологические ценности и их практическое воплощение в повседневной жизни, является весьма актуальной для Москвы проблемой.

Решение этой задачи связано с организацией процесса информирования для того, чтобы обеспечить население научно обоснованными знаниями и рекомендациями экологического характера. Его целью является достижение такого уровня экологических знаний, который бы соответствовал уровню экологической культуры, адекватному (с точки зрения современной науки) для понимания важности проблем, и содействие выбору адекватных мер как в масштабах общества, группы, территориального сообщества, так и на индивидуальном уровне. Например, использование энергосберегающих технологий в собственном доме, водосбережение, сортировка мусора, отказ от синтетических приборов и средств, использование многоразовых товаров и др. Процесс информирования и внедрения экологического образа жизни должен стать частью государственной политики, предполагающей наличие программы действий, выработанной совместно с организациями гражданского общества.

Для полноты понимания экологического образа жизни необходим учет не только ценностных ориентаций, знаний, но и конкретных практических действий граждан по защите окружающей среды, природосбережению, учету уровня понимания и готовности осознанного личного участия в их решении. Когда мы говорим об экологическом образе жизни, поднимается целый пласт вопросов, проблем, задач — повышение экологической культуры, образовательного уровня, профессиональных знаний, навыков в области экологической безопасности, рационального природопользования и внедрение так называемого «зеленого образа жизни».

Мы стали явственнее осознавать, что многое зависит от нас, в том числе от нашего образа жизни и мировоззрения. Немного изменив свои привычки и поведение, мы можем значительно снизить свое негативное влияние на окружающую среду.

Отмечается четыре основных принципа «зеленого» образа жизни — это осмысленное (устойчивое) потребление, повторное использование, сокращение потребления; переработка.

Осмысленное потребление

Перед тем как приобретать какой-либо продукт, тщательно проанализируйте возможность его влияния на свое здоровье, здоровье ваших близких и на окружающую среду. Когда люди перестают покупать какой-то продукт, производители перестают его выпускать. Таким образом, можно в некоторой степени влиять на выпуск опасных для здоровья продуктов.

Повторное использование

Существует множество вещей, которые можно использовать повторно. Например, можно повторно использовать пластиковые контейнеры, заправлять картриджи для принтеров и так далее. Каждое небольшое изменение в образе жизни отдельно-

го человека может значительно сказаться на глобальном воздействии людей на окружающую среду.

Снижение потребления

Снижайте потребление воды, электричества и газа. Избегайте лишних трат невозполнимых ресурсов.

Переработка

Переработка отходов позволяет сохранять природные материалы и энергию, которые производитель потратил бы на изготовление продукта из непереработанного материала. Переработка позволяет снизить загрязнение от отходов, которое бы они производили на свалке. За счет переработки можно удалить со свалок пластик и стекло.

Устойчивое потребление

Покупай безопасные для окружающей среды и человека товары. Выбирай продукты с меньшим количеством упаковки или в перерабатываемой упаковке. Совершай покупки рационально. Купи многоразовую бутылку для воды. Используй экосумку. Дай ненужным вещам вторую жизнь. Продай или отдай даром. Выбирай натуральные материалы.

76. Сейчас вопрос номер один в Москве — программа реновации. Что будет сделано, чтобы эта программа не просто переселяла людей, но и создавала комфортную среду их проживания?

Идет работа над проектами планировок, чтобы они были современными и комфортными, чтобы было больше общественных пространств, мест озеленения, парковок, чтобы сложилась удобная транспортная ситуация, транспортная схема, достаточный объем соцкультбыта, если необходимо, — реконструкция или достройка существующих объектов, строительство новых объектов.

Создание на участках жилой застройки комфортной и эстетически привлекательной среды достигается путем функционально-планировочной и ландшафтной организации территории, ее инженерной подготовки, обеспечения объектами социальной инфраструктуры, а также нормативного обеспечения элементами благоустройства (это озеленение, детские игровые площадки, площадки для тихого отдыха, спортивные площадки, велодорожки, площадки для выгула собак, хозяйственные площадки). Все это в совокупности обеспечивает формирование полицентрической структуры города, которая позволит сделать обновленные районы, удобные для жизни москвичей.

Обустройство придомовой территории в соответствии со стандартами позволит значительно повысить эффективность использования территорий города, упорядочив размещение всех элементов городской среды. Очень важный вопрос связан с освещенностью территорий, то есть уже сейчас, как во всех стандартах благоустройства, у нас не будет наружных проводов, все провода будут каблированы. Будет улучшенное освещение. И что еще немаловажно, везде будут установлены ка-

меры видеонаблюдения — как на входах в подъезды, так и на дворовых территориях и на подходах к микрорайону. Это позволит значительно повысить безопасность проживания в этом микрорайоне.

17 мая 2017 года был принят Закон города Москвы № 14 «О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве».

Согласно статье 10 вышеуказанного закона Правительство Москвы утверждает требования к организации дворовых и внутриквартальных озелененных территорий, которые должны формироваться в виде единой системы, включающей участки зеленых насаждений вдоль пешеходных и транспортных коммуникаций (газоны, рядовые посадки деревьев и кустарников), озелененные площадки вне дворовых территорий (площадки для отдыха, детские, спортивные, спортивно-игровые площадки), объекты рекреации (внутриквартальные скверы, бульвары, сады).

Есть конкретные предложения по вариантам озеленения, но главный вопрос, что у нас количество зеленых насаждений должно быть не меньше, а больше, чем мы планируем изначально. Следующее серьезное решение: все высаживаемые вновь деревья должны быть не менее пяти метров с определенной толщиной ствола — 10—12 сантиметра. То есть мы будем фактически сажать заново крупномеры. Что касается кустарников, то все кустарники будут более одного метра высотой.

Застройка пятиэтажками районов Москвы в советское время была очень неоднородная и неорганизованная. В результате этого внутри кварталов появились странные и неиспользуемые пространства, так называемые белые пятна. Там стихийно растут деревья. Предлагается на этих же участках разбить скверы, проложить дорожки и установить лавочки. Но это вовсе не означает, что все старые деревья вырубят. Зелени станет больше. Задача планировщиков — максимально бережно относиться к существующим зеленым насаждениям и при этом находить места для дополнительной высадки деревьев и кустарников.

В новых строящихся кварталах в обязательном порядке будут высаживаться деревья и кустарники, создаваться скверы и парки. В зону реновации попадают кварталы Москвы с преобладанием старого жилого фонда, на которых произрастает много деревьев старше 50 лет. А максимальная экологическая эффективность деревьев лиственных пород в городских условиях обычно достигается к возрасту 30—35 лет. У деревьев же старше 50 лет в условиях экологического стресса может заметно снижаться потенциал, декоративные качества, они более подвержены болезням и вредителям.

Кроме того, застройщик, который будет участвовать в программе реновации и вырубать мешающие постройке зелёные насаждения, будет обязан вместо каждого уничтоженного дерева высадить два новых, идентичных по размеру.

Вместо пустырей и промзон вокруг кварталов программы реновации появятся новые скверы и парки. Везде, где возможно, ситуация с озеленением и благоустрой-

ством будет улучшена, а значит, улучшится и экология.

Еще одно важное решение — грамотное обращение с пространствами на первых этажах. Сегодняшний бизнес в пятиэтажках на первых этажах выглядит достаточно странно, потому что люди лазают через балконы, по сути дела, либо заходят через подъезд. Предлагается, чтобы в большинстве новых домов первые этажи были отданы под торговлю в шаговой доступности, услуги, социальную активность и так далее. Входы при этом будут отдельные. Это дополнительные рабочие места. И будем планировать развитие окружающей территории так, чтобы создать больше рабочих мест в шаговой доступности.

77. Как будет организован снос домов по программе реновации? У города могут возникнуть проблемы с вывозом мусора?

Снос самого строения в среднем занимает от нескольких часов до нескольких дней. После этого требуется еще около 7—10 дней для вывоза строительного мусора. Ночью шумные строительные работы производиться не будут. Это четкое правило, которое город соблюдает. Сносить дома планируется днем. Проблем с вывозом всего этого мусора у столицы не будет. Сегодня в Москве и Московской области насчитывается более 20 объектов приемки отходов строительства и сноса. Это дробилки, мусоросортировочные комплексы, пункты приема металлолома и другие предприятия. Их совокупные мощности позволяют в полной мере обеспечить утилизацию. При этом существенную часть строительного мусора направят на переработку. Например, планируем организовать централизованную приемку черного металла в аккредитованных пунктах, а также использовать железобетонный бой для вторичного применения при изготовлении строительных материалов.

По предварительным оценкам, снос столичных домов в рамках программы реновации приведет к образованию около 52,8 млн тонн строительных отходов.

В Москве применяется технология «умного сноса». Она подразумевает следующее: еще до сноса в здании организуется разборка дома по элементам, все без исключения отходы разделяют по группам (фаянс и керамика, стекло, брошенная мебель и межкомнатные двери, радиаторы и трубы, пластик, другое) и затем вывозят их для дальнейшей переработки. После этого осуществляется непосредственно сам снос: вначале остаются крупные части, после этого железобетонные конструкции дробятся до щебня, выделяется арматура, которая тоже идет на переработку. Щебень впоследствии применяется в различных сферах — в строительстве, дорожном строительстве, для рекультивации земель, песчаных карьеров, закрытых полигонов. Сейчас в Москве и Московской области насчитывается более 20 объектов приема отходов строительства и сноса, в том числе дробилки, мусоросортировочные комплексы, пункты приема металлолома и другие. Эти мощности позволяют в полной мере обеспечить утилизацию строительного мусора, в том числе от сноса пятиэтажек. Во время сноса со стороны жилой застройки возводят шумозащитную стенку-сетку, чтобы уменьшить шум от работ, а также систему пылеулавливания для снижения негативного воздействия на окружающую среду во время сноса.

78. Какие строительные и отделочные материалы будут использовать при строительстве новых домов? Они качественные, долговечны, безопасны?

Упор сделан на монолитное домостроение, 70% домов будут монолитными, а 30% — панельные многоэтажки, но только модернизированных серий. Практически все московские домостроительные комбинаты полностью усовершенствовали производство, прошли необходимые процедуры тестирования качества и экспертизу. Каждый проект будет индивидуальным с учетом особенностей того или иного квартала.

В отделке квартир планируется использовать российские качественные отделочные материалы. В тех случаях, когда это невозможно, — импортные. Стандарты отделки будут утверждены постановлением Правительства.

Проекты строительства проверит Москомэкспертиза. Но создается отдельное подразделение для контроля за качеством домов программы реновации. Если будут недоделки, будут наказывать подрядчиков и все исправлять за их счет. Проверки будут жесткими. Принято решение дополнительно профинансировать ГБУ «Центр экспертиз, исследований и испытаний в строительстве» (ЦЭИИС), выделить 136 миллионов рублей. Эти деньги направят на оснащение центра специализированным оборудованием и создание в его структуре подразделения, которое будет заниматься экспертизой качества жилищного строительства. Сейчас в центре можно проводить 306 видов испытаний, есть 660 единиц оборудования. Этого было достаточно, чтобы проверять жилые дома и другие объекты, которые сдавали раньше, без отделки. Все квартиры в рамках реновации будут с отделкой, поэтому нам необходимо увеличить количество оборудования именно для проверки отделочных материалов и шумоизоляционных средств.

Особое внимание уделяется вопросам энергосбережения в новых жилых домах. Специалисты уже разрабатывают перечень материалов, которые используют для повышения энергоэффективности новых зданий. Это и панели, и энергооборудование, и кабели, и окна, и стены — словом, все, вплоть до лампочек. За счет современных технологий у дома будет другая теплопроводность и затраты на коммунальные услуги снизятся. К тому же в старых домах не всегда есть возможность установить счетчики, а вот в новых они будут устанавливаться заранее — и внутридомовые, и внутриквартирные. Это тоже важно для экономии затрат на коммунальные услуги.

Сейчас во многих кварталах, которые планируют включить в программу реновации, часто происходят прорывы сетей. Большинство коммуникаций там находятся в аварийном состоянии. А это значит, что нет надежности энергоснабжения, водоснабжения и газоснабжения. Коммуникации в любом случае пришлось бы менять. Только теперь это произойдет за счет программы реновации.

Стандарты отделки помещений предполагают укладку полов из ламината и керамогранита, что позволит обеспечить более длительный срок их эксплуатации по сравнению с линолеумным покрытием. В квартирах будут установлены межком-

натные двери из бруса или слоеного шпона вместо деревянных щитовых, что повысит их долговечность и добавит эстетичности. Стены комнат, прихожей, коридора (после улучшенной подготовки) будут оклеиваться обоями на флизелиновой основе вместо бумажной, что повысит их ремонтпригодность, а также позволит обеспечить вариативность их покраски, исходя из вкусовых предпочтений жителей. Керамическая плитка будет укладываться на всю высоту стен на кухне, в санузлах, что повысит санитарную безопасность квартиры и улучшит эстетичность санузлов. Кроме того, предполагается установка утепленных металлических входных дверей с характеристиками повышенной звукоизоляции, улучшенная подготовка потолков с покраской латексными акриловыми красками, установка энергосберегающих стеклопакетов из дерева или из поливинилхлорида с москитными сетками, оснащение помещений специальными розетками утопленного типа из материалов, устойчивых к ультрафиолетовому свету и появлению царапин. Всю отделку предлагается выполнить в светлых, нейтральных тонах.

Применение стандарта улучшенной отделки позволит обеспечить исполнение всех гарантий и обязательств Правительства Москвы перед гражданами, которые проживают в домах, включенных в программу реновации. Также это позволит значительно улучшить условия и значительно повысить комфортность их проживания.

Также при проекте строительства заложена улучшенная отделка мест общего пользования: беспороговый вход во все подъезды, хорошая плитка, современные лифты, организованы места для хранения колясок, велосипедов. Все это будет предусмотрено сразу в проекте планировки.

79. В чем заключается принцип зеленого строительства? Как понять, что технология зеленая? Существуют ли стандарты зеленого строительства?

Принцип зеленого строительства заключается в использовании экологически чистых материалов и технологий, уменьшающих негативное воздействие на окружающую среду.

Строительство сегодня — это не просто возведение зданий и сооружений, а создание среды жизнедеятельности. Эта среда должна быть комфортной, безопасной, энергоэффективной и энергосберегающей, безотходной, она должна быть сохранена для последующих поколений. Только при выполнении этих условий можно говорить о зеленом строительстве. Если технология основана на принципах устойчивого развития — экономии ресурсов, энергосбережении, безотходности, безопасности, создания комфорта, ее можно назвать зеленой.

Зеленое строительство — отрасль, включающая в себя строительство и эксплуатацию зданий с минимальным воздействием на окружающую среду.

Снижение влияния строительства и эксплуатации на окружающую среду и на здоровье человека достигается в первую очередь за счет эффективного использования энергетических и водных ресурсов; применения экологически безопасных

строительных материалов; сокращения отходов, вредных выбросов и других воздействий на окружающую среду; использования строительных материалов местного происхождения (снижение ущерба окружающей среде от транспортировки материалов); применения возобновляемых источников энергии для обеспечения энергетических потребностей (солнечная энергия, ветроэнергетика, геотермальная энергетика); использования материалов с повышенными показателями энергоэффективности и энергосбережения.

Дополнительным стимулом к внедрению систем добровольных экологических сертификаций стало создание в 2000 году Всемирного совета по экологическому строительству — межправительственной сетевой организации, объединяющей аналогичные советы по всему миру. Штаб-квартира Всемирного совета по экологическому строительству находится в Канаде, где ежегодно проходит Всемирный конгресс экологического строительства. В 2010 году Всемирный совет по экологическому строительству включал в себя 80 национальных советов — представителей шести континентов.

Для оценки эффективности мероприятий по снижению негативного влияния зданий на окружающую среду и здоровье человека в мире существуют различные зеленые стандарты, основные из которых LEED (США), BREEAM (Великобритания), DGNB (Германия).

По теме зеленого строительства проводилось выездное заседание Комиссии МГД по экологической политике в НИУ МГСУ, на котором вместе с представителями научных сообществ и исполнительной власти мы обсуждали вопросы экологической безопасности строительства и развития принципов зеленого строительства в городе Москве и рекомендовали создать эффективную систему правовых и экономических механизмов, стимулирующих хозяйствующие субъекты на внедрение зеленых стандартов, применение инновационных, экологически безопасных и энергоэффективных технологий в сфере проектирования, строительства и эксплуатации объектов недвижимости в столице.

Впервые в России были разработаны стандарты зеленого строительства техническим комитетом ТК 366 «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности и «зеленая» инновационная продукция», председателем которого стал член комиссии по экологической политике, президент НИУ МГСУ Валерий Иванович Теличенко.

15 января 2019 года Росстандартом утверждены четыре государственных национальных стандарта, вступившие в силу с 1 февраля 2019 года:

- «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности и «зеленая» инновационная продукция. Термины и определения».
- «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности. Классификация».
- «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности. Оценка соответствия требованиям зеленых стандартов. Общие положения».

Данные стандарты имеют базовый характер — основные положения, терминология, классификации, критерии соответствия зеленым стандартам — и создают своего рода платформу, на которой можно формировать конкретные стандарты.

Для скорейшего внедрения на поток зеленых стандартов необходимо:

- стимулировать девелоперов, строителей и инвесторов к повышению качественных характеристик зданий по сравнению с существующими нормами и использованию экологически безопасных строительных материалов;
- внести предложения по импортозамещению в московском строительстве, включая перечни наиболее важных материалов и изделий, и определить организационно-экономический механизм внедрения отечественных импортозамещающих технологий;
- увеличить долю экспериментального проектирования и строительства с проверкой прогрессивных, планировочных, конструктивных и инженерных решений, усилить контроль за качеством проектов для индустриального домостроения эконом-класса с учетом тенденций и инноваций, создать условия для реализации пилотных проектов зеленого строительства на базе эффективного применения зеленых стандартов;
- обеспечить подготовку специалистов в области проектирования экологически безопасных, энергоэффективных и ресурсосберегающих зданий, разработку и реализацию программ подготовки, переподготовки и повышения квалификации в области зеленого строительства и зеленой сертификации;
- создать эффективную систему правовых и экономических механизмов, стимулирующих хозяйствующие субъекты на внедрение зеленых стандартов, применение инновационных, экологически безопасных и энергоэффективных технологий в сфере проектирования, строительства и эксплуатации объектов недвижимости в г. Москве;
- организовать независимую экспертную оценку качества строительства зданий для обеспечения широкого рыночного применения стандартов, что также позволит заслужить доверие в среде профессионалов.

80. Применяются ли в Москве технологии зеленого строительства? Имеет ли перспективы развитие зеленых технологий в России?

По объемам зеленого строительства Москва является лидером в России. Наша задача — выйти на уровень мировых городов. В Москве за последние годы многократно увеличено количество зданий, сертифицированных по зарубежным системам экологической сертификации LEED и BREEAM. Для социально значимых объектов разработаны адаптированные городские системы требований по зеленым стандартам, проведена их апробация на конкретных объектах, работают механизмы внедрения и реализации указанных требований. Осуществляется планомерная работа, результатом которой должно быть обязательное применение элементов зеленого строитель-

ства для всех объектов социальной инфраструктуры в части создания комфортных условий жизнеобеспечения всех слоев населения, пользующихся этими объектами.

Отдельное направление — стимулирование коммерческих фирм с целью полноценного внедрения принципов зеленого строительства для вновь строящихся и реконструируемых объектов. В рамках указанных работ планируется многократный рост сертифицированных как по зарубежным системам, так и по национальной системе «Зеленые стандарты» объектов коммерческой недвижимости.

Разработка и реализация требований зеленого строительства ведется совместно с Минприроды России и Национальным объединением строителей, обеспечивая при этом базу для дальнейшего внедрения разработок как на территории г. Москвы, так и на территории всей Российской Федерации.

В 2015 году Правительство Москвы утвердило новые требования к жилым домам, строящимся за счет бюджета. В результате 10 крупнейших домостроительных комбинатов провели реконструкцию своих мощностей и перешли к строительству энергоэффективных зданий. Уже построено 28 таких домов, еще 121 дом — на стадии строительства.

Новые дома, построенные по программе реновации, потребляют на 50% меньше энергии на метр площади по сравнению со сносимыми пятиэтажками и соответствуют классу энергоэффективности В.

Вот лишь некоторые решения:

- энергоэффективные стены и стеклопакеты в окнах;
- поквартирная система отопления с индивидуальными счетчиками, позволяющая жителям самостоятельно регулировать температуру и экономить тепло;
- умные системы управления, корректирующие подачу тепла в зависимости от погоды;
- устанавливаются стеклопакеты с шумозащитными свойствами;
- энергосберегающие светильники в холлах, подвалах и других местах общего пользования.

Работа по внедрению принципов зеленого строительства в столице ведется непрерывно. В Москве международные сертификаты по зеленому, экологичному и энергоэффективному строительству LEED и BREEAM уже присвоены 134 зданиям. Также с применением зеленых стандартов построены стадионы «Лужники» и «Спартак».

Представляется, что в ближайшие годы востребованность зеленых технологий будет расти. Большое значение в развитии зеленых технологий занимает техническое регулирование, стандартизация и сертификация.

Сейчас рабочая группа при МГСУ ведет разработку федерального норматив-

ного ГОСТа «Зеленые стандарты. Озеленяемые и эксплуатируемые крыши зданий и сооружений. Технические и экологические требования». Документ уже рассмотрел Роспатент РФ. До конца 2019 г. он будет согласован и официально утвержден. Данный стандарт позволит улучшить городскую среду, сделать ее более комфортной и безопасной. Он будет регулировать все вопросы, связанные с устройством, эксплуатацией и конструкцией крышного озеленения. Также в данный момент ведется работа по адаптации международных стандартов для России с учетом условий нашей страны, их русификация.

81. Вопросы экологии волнуют сегодня всех москвичей. Как организовано взаимодействие в решении этих проблем?

Экология города — это наша общая задача, и решение экологических вопросов — наше общее дело. Комиссия МГД по экологической политике активно сотрудничает с органами исполнительной власти: Департаментом образования, ДПиООС, ЖКХ, Департаментом культуры, Департаментом транспорта, Департаментом градостроительной политики и подведомственными им организациями; с бизнес — сообществом — Торгово-промышленной палатой РФ, Московской торгово-промышленной палатой; предприятиями и организациями; органами экологического надзора: Роспотребнадзором по г. Москве, Росприроднадзором по ЦФО, Межрайонной природоохранной прокуратурой.

Тесное взаимодействие выстроено с общественными объединениями: Общественной палатой РФ, Общественной палатой Москвы, Экологической палатой РФ и региональными общественными объединениями; общественными организациями («РосЭко»), общественными движениями Москвы («ЭраЭко»), волонтерскими движениями («Чистый берег»); образовательными учреждениями города (школами, вузами), эколого-просветительскими, досуговыми центрами, библиотеками; Неправительственным экологическим фондом имени В.И. Вернадского; АНО «Твоя природа»; молодёжными палатами районов Москвы, молодёжными советами при городских департаментах.

Формат заседаний комиссии и круглых столов настроен на привлечение уполномоченных органов власти, экспертов, специалистов-экологов, лидеров общественных объединений, инициативных заинтересованных лиц к широкому обсуждению поставленных вопросов. Сотрудничество с общественными объединениями позволяло анализировать экологические проблемы на конференциях и форумах по экологической тематике, участвовать в общегородских акциях по уборке территорий, по высадке деревьев и кустарников, в рейдах по соблюдению природоохранного законодательства.

Так, сотрудничество с Неправительственным экологическим фондом имени В.И. Вернадского позволяет реализовать важнейшие для Москвы проекты:

- «Экологическая культура. Мир и согласие»;
- конкурс «Национальная экологическая премия имени В.И. Вернадского»,

на котором побеждают проекты, направленные на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду, сохранение биоразнообразия, обеспечение экологической безопасности, внедрение и разработку НДТ, развитие экологической культуры;

- Всероссийские юношеские чтения им. Вернадского в здании Президиума Российской академии наук. Чтения традиционно объединяют школьников, студентов, педагогов, ученых, занимающихся научно-исследовательской работой на протяжении всего учебного года в сфере охраны окружающей среды и природопользования. Благодаря чтениям мы видим, что интерес молодого поколения к занятиям наукой и исследовательской деятельностью с каждым годом только растет. В прошлом году в чтениях приняли участие более 1,5 тыс. школьников, представители 75 субъектов Российской Федерации — от Калининграда до Владивостока — и пяти стран мира;
- Всероссийский экологический субботник «Зеленая весна» (проходит во всех регионах страны, это масштабная серия мероприятий по уборке особо охраняемых природных территорий страны, городских парков и улиц, очистке прибрежных территорий водоемов, посадке цветов и деревьев, сбору макулатуры и раздельному сбору вторсырья).

Важным было взаимодействие с движением «ЭКА» — межрегиональной экологической общественной организацией, которая действует с 2010 года и реализует масштабные программы и проекты по экологическому просвещению детей, молодежи и взрослых (всероссийские экологические уроки на различные темы, программа «Зеленые вузы России» и другие), направленные на формирование ответственного обращения с отходами, защиту экологических прав граждан, лесовосстановление и другие.

В рамках одной из первых программ движения «Больше кислорода!» было посажено более 10 млн деревьев и создано 5000 школьных питомников. Общероссийские экоуроки, разработанные вместе с партнерами, проводят более 40 тысяч педагогов из всех регионов России, их участниками на сегодня стали более 2 млн школьников. Ассоциация «зеленых» вузов объединяет более 40 вузов, внедряющих конкретные экологические меры (например, раздельный сбор отходов, водосбережение и т. д.).

Надежным партнером является Центр развития детства и юношества «Твоя природа». Все программы и мероприятия, организованные центром, неизменно посвящаются бесконечно прекрасному и мудрому миру природы, ее изучению и охране. Ежегодный фестиваль «Древо жизни» собирает под своей кроной сотни небезразличных детей и взрослых, для кого защита природы оказывается в числе главных приоритетов и ценностей.

Тематическая смена в Артеке является ключевым звеном проектной работы с детьми. На протяжении пяти лет в Артеке проводится тематическая программа «Заповедная страна», в ходе которой участники получают базовые знания по экологической грамотности, структуре заповедной системы России, узнают о волонтер-

стве и экологическом туризме. Артек — это уникальная образовательная площадка, где можно заниматься проектной деятельностью, изучая флору и фауну в течение смены. «Заповедная страна» объединяет детей и взрослых со всей России, помогает формировать экологическую культуру подрастающего поколения, раскрывает уникальные красоты природы России. Был проведен Всероссийский экологический диктант для школьников. Он транслировался на Youtube-канале, и его могли написать ребята из разных уголков нашей страны. Вопросы диктанта требовали не только эколого-биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода. Кроме того, организуются специализированные мероприятия, например, фестиваль «Встреча поколений», а также активно применяются многие другие формы работы.

Общественное движение ERAECO под эгидой UNESCO присуждало Ежегодную национальную премию в области экологии «ЭРА ЭКО — 2017». Премия продемонстрировала общий потенциал органов власти, бизнес-сообщества и общественных организаций, формируемый проектами, которые доказали главное — практическую пользу в защите окружающей среды. Ведь сохранить многообразие нашего хрупкого мира можно только совместными усилиями.

Премия «ЭРА ЭКО» не только открывает новые имена, но и показывает новое качество работ с глубоким пониманием существующих проблем, отражает актуальные вопросы рационального природопользования и экологического просвещения. Приз премии «ЭРА ЭКО» — «Хрустальная капля» — символизирует начало новой жизни, новой эры. Каждый может по капле внести свой вклад в благородное дело сохранения природы.

Москвичи поддержали Всероссийский социальный проект ранней профессиональной ориентации школьников из разных регионов России «Зеленая кисточка». Цель проекта — формирование экологического сознания и культуры безопасности у подрастающего поколения и развитие детской профессиональной ориентации. Проект призван заложить основу для подготовки будущих инженеров-экологов и специалистов по охране труда, привить школьникам ответственное отношение к сохранению окружающей среды и учит осознавать и ценить собственную безопасность и безопасность других людей с самого детства.

Проект предоставляет детям и подросткам, в том числе из малообеспеченных и многодетных семей, а также семей с детьми-инвалидами, возможность «социального лифта». Он дает мотивацию к росту и пути реализации этой мотивации через прямое знакомство с востребованными профессиями будущего.

Очень важно для Москвы сотрудничество с рейтинговым агентством «Эс Жи Эм» (SGM), идея которого состоит в том, чтобы работать над проектами в области устойчивого развития. В первую очередь это нужно для повышения устойчивости, инвестиционной привлекательности городов, регионов, компаний, но самое главное — повышения качества жизни населения в нашей стране.

Устойчивое развитие столицы измеряется по 15 стандартам, и в наше время Москва достигла такого уровня развития, что сама может транслировать свой опыт

на другие регионы и давать экспертную оценку по ряду экологических показателей.

Начиная с 2018 года все компании Евросоюза численностью 500 и более человек будут готовить нефинансовые отчеты. В России тоже принята концепция такой отчетности. Сейчас на ее базе разработан проект федерального закона о публичной нефинансовой отчетности, который предусматривает, что сперва ее будут обязаны подготовить 50 крупных компаний, прежде всего с государственным участием. А к 2023 году уже 500 крупных компаний будут обязаны раскрывать экологическую, социальную и другую нефинансовую информацию. Необходимость этой концепции пролоббировал сам бизнес.

Отличительной особенностью рейтинга, составленного агентством «Эс Джи Эм», является комплексная оценка экономического, социального и экологического развития почти 200 российских городов. Абсолютные лидеры по развитию городской инфраструктуры — Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург и Ростов-на-Дону.

Москва — мировой лидер по развитию транспортной системы, инноваций, качества городской среды и по внедрению элементов «умного города». Среди российских городов Москва лидирует по показателям экономического развития, по объему инвестиций на душу населения, по развитию городской инфраструктуры.

Литература и источники

1. Основные международные документы в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности, в которых участвует Россия:
2. Конвенция по защите природной морской среды района Балтийского моря (с 1974 года).
3. Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение, главным образом, в качестве местобитаний водоплавающих птиц (Рамсарская конвенция) (с 1976 года).
4. Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой уничтожения (с 1976 года).
5. Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (Женева, Швейцария, с 1979 года).
6. Венская конвенция об охране озонового слоя (Вена, Австрия, 1985).
7. Конвенция по защите озонового слоя и Монреальский протокол (с 1986 и 1988 года, соответственно).
8. Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением (Базель, Швейцария, 1989).
9. Рамочная конвенция ООН об изменении климата (Нью-Йорк, США, 1992).
10. Конвенция о защите Чёрного моря от загрязнения (с 1992 года).
11. Конвенция о контроле за трансграничными перевозками опасных отходов (с 1994 года).
12. Конвенция о биологическом разнообразии (с 1995 года).
13. Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Эспо, с 1997 года).
14. Протокол между Правительством РФ и Правительством Китайской Народной Республики об охране тигра (Пекин, 1997 год).
15. Киотский протокол (с 1999 года).
16. Рамочная конвенция по защите морской среды Каспийского моря (с 2003 года).
17. Киотский протокол по ограничению парникового эффекта (Япония, Киото), ратифицирован Россией в 2004 году.
18. Конвенция о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле (с 2011 года).

19. Конвенция о стойких органических загрязнителях (с 2011 года).
20. Парижское соглашение по борьбе с глобальным изменением климата (с 2016 года).
21. Международные документы в области экологического образования
22. Тбилисская декларация в области охраны окружающей среды (ЮНЕСКО-ЮНЕП, 1977 год).
23. Белградская хартия (ЮНЕСКО-ЮНЕП, 1975 год).
24. «Повестка дня на XXI век» Конференции ООН по устойчивому развитию (Рио-де-Жанейро, 3—14 июня 1992 года).
25. Салоникская декларация «Образование и просвещение в интересах устойчивости» (ЮНЕСКО, 1997 год) на Международной конференции по окружающей среде и развитию общества.
26. Всемирная декларация о высшем образовании для XXI в.: подходы и практические меры (Всемирная конференция по высшему образованию в Женеве, 1998 год).
27. Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию (2002 год).
28. Заявление об образовании в интересах устойчивого развития на Конференции министров Европы (Киев, 2003).
29. Стратегия Европейской экономической комиссии ЕЭК ООН для образования в интересах устойчивого развития (Вильнюс, 2005 год).
30. Боннская декларация (Всемирная конференция ЮНЕСКО по образованию в интересах устойчивого развития в Бонне, 2009 год).
31. Глобальная программа действий по ОУР, которая служит продолжением Десятилетия ООН по образованию в интересах устойчивого развития (2005—2014 гг.) и рекомендует странам разработать до 2020 года «Национальные дорожные карты» по развитию экологического образования в интересах устойчивого развития.
32. Основные стратегические документы в сфере экологии
33. Указ Президента РФ от 19.04.2017 N 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года».
34. «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (утв. Президентом РФ 30.04.2012).
35. Постановление Правительства Москвы от 10 июля 2014 г. № 394-ПП «Об основных положениях новой экологической политики города Москвы на период до 2030 года».

36. Постановление Правительства Москвы от 04.10.2011 N 461 «Об утверждении Государственной программы города Москвы «Развитие здравоохранения города Москвы на 2012—2020 годы». Подпрограмма 5 «Обеспечение реализации государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды».
37. Экологическая доктрина (Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2002 N 1225-р «Об Экологической доктрине Российской Федерации»).
38. Экологическая доктрина (ПП Москвы от 04.10.2005 N 760-ПП «Об Экологической доктрине города Москвы»).
39. «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (утв. Президентом РФ 30.04.2012).
40. Проект экологической стратегии города Москвы до 2030 года.
41. Основные документы в области экологического образования в России
42. «Национальная доктрина образования РФ» (Постановление Правительства РФ от 4 октября 2000 г. N 751 г).
43. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
44. Экологическая доктрина (Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2002 N 1225-р «Об Экологической доктрине Российской Федерации»).
45. Указ Президента РФ от 01.04.1996 N 440 «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию».
46. Указ Президента РФ от 04.06.2008 N 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики».
47. Национальная стратегия образования для устойчивого развития в РФ. 2005//UNESCE.
48. Концепция общего экологического образования для устойчивого развития в РФ. 29.09.2010 (по представлению Отделения общего среднего образования РАО «Института содержания и методов обучения» совместно с членами Научного совета по проблемам экологического образования при Президиуме РАО).
49. Законодательная база природоресурсного и природоохранного права (данный перечень не является исчерпывающим)
50. Статья 42 Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993).
51. Глава 8 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 06.03.2019).

52. Глава 26 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 27.12.2018).
53. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ.
54. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ.
55. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ.
56. Федеральный закон от 24.04.1995 N 52-ФЗ «О животном мире».
57. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
58. Федеральный закон от 10.01.1996 N 4-ФЗ «О мелiorации земель».
59. Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
60. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
61. Федеральный закон от 21.12.1994 N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
62. Федеральный закон от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 29.12.2015) «О водоснабжении и водоотведении».
63. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 28.11.2015) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
64. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 29.12.2015) «Об охране окружающей среды».
65. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395—1 (ред. от 13.07.2015) «О недрах».
66. Федеральный закон от 29.12.2014 N 459-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
67. Федеральный закон от 04.11.2004 N 128-ФЗ «О ратификации Киотского протокола к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата».
68. Федеральный закон от 03.08.2018 N 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
69. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О техническом регулировании».
70. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

71. Закон г. Москвы от 12.07.2002 N 42 (ред. от 14.12.2016) «О соблюдении покоя граждан и тишины в городе Москве».
72. Указ Президента РФ от 30.09.2013 N 752 «О сокращении выбросов парниковых газов».
73. Распоряжение Президента РФ от 17.12.2009 N 861-рп «О Климатической доктрине Российской Федерации».
74. Распоряжение Правительства РФ от 2 апреля 2014 г. N 504-р «Об утверждении Плана мероприятий по обеспечению к 2020 г. сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 г».
75. Постановление Правительства РФ от 15.09.2011 N 780 (ред. от 03.10.2018) «О мерах по реализации статьи 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата» (вместе с Положением «О реализации статьи 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН об изменении климата»).
76. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.08.2015 № 903 «Об утверждении критериев определения объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору».
77. Постановление Правительства РФ от 13.03.2019 № 262 «Об утверждении Правил создания и эксплуатации системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ».
78. Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».
79. Постановление Правительства РФ от 13.03.2019 № 263 «О требованиях к автоматическим средствам измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, к техническим средствам фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду».
80. «Перечень видов животных и растений, подпадающих под действие Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС)» (утв. Росприроднадзором).
81. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 09.06.2003 N 135 «О введении в действие Санитарных правил и нормативов — СанПиН 2.1.8./2.2.4.1383—03».

82. «СН 2.2.4/2.1.8.562—96. 2.2.4. Физические факторы производственной среды. 2.1.8. Физические факторы окружающей природной среды. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы».
83. Постановление Правительства Москвы от 16.10.2007 N 896-ПП «О Концепции снижения уровней шума и вибрации в городе Москве».
84. «Паспорт национального проекта «Экология» (утв. президентом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16).
85. Постановление Правительства Москвы от 27.09.2011 N 451-ПП (ред. от 26.03.2019) «Об утверждении Государственной программы города Москвы «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры и энергосбережение».
86. Постановление Правительства Москвы от 08.11.2005 № 866-ПП «О функционировании Единой системы экологического мониторинга города Москвы и практическом использовании данных экологического мониторинга»
87. Законодательная база системы обращения с отходами (данный перечень не является исчерпывающим)
88. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
89. Федеральный закон от 29.12.2014 N 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об отходах производства и потребления”, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации».
90. Федеральный закон от 29.12.2015 N 404-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об охране окружающей среды” и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
91. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.12.2018) «Об отходах производства и потребления».
92. Федеральный закон от 29 декабря 2014 г. № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об отходах производства и потребления”, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации».
93. Федеральный закон от 28 декабря 2016 г. № 486-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

94. Федеральный закон от 31.12.2017 № 503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
95. Федеральный закон от 25 декабря 2018 г. № 483-ФЗ «О внесении изменений в статью 29.1 Федерального закона «Об отходах производства и потребления».
96. Распоряжение Правительства РФ от 25.01.2018 N 84-р «Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года».
97. Указ Президента Российской Федерации от 14.01.2019 № 8 «О создании публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами «Российский экологический оператор».
98. Федеральный закон от 05.04.2016 N 104-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам стандартизации».
99. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 июля 2017 г. № 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается».
100. Постановление Правительства Москвы № 734-ПП от 18.06.2019 «О реализации мероприятий по раздельному сбору (накоплению) твердых коммунальных отходов в городе Москве»
101. Приказ № 709-ТД от 14.12.2018 «Об утверждении производственной программы общества с ограниченной ответственностью “ЕФН-Экотехпром МСЗ 3” в области обращения с твердыми коммунальными отходами на 2019—2021 годы».
102. Приказ Департамента экономической политики и развития города Москвы от 14.12.2018 № 304-ТР «Об установлении долгосрочных тарифов на обезвреживание твердых коммунальных отходов, осуществляемое обществом с ограниченной ответственностью “ЕФН-Экотехпром МСЗ 3” на 2019—2021 годы».
103. Приказ № 304-ТР от 14.12.2018 «Об установлении долгосрочных тарифов на обезвреживание твердых коммунальных отходов, осуществляемое обществом с ограниченной ответственностью “ЕФН-Экотехпром МСЗ 3”, на 2019—2021 годы».
104. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14.06.2011 N 81 «Об установлении размера санитарно-защитной зоны имущественного комплекса мусоросжигательного завода N 3 ООО «ЕФН-Экотехпром МСЗ 3» на территории г. Москвы».

105. Приказ Департамента экономической политики и развития г. Москвы от 01.12.2017 N 335-ТР (ред. от 14.12.2017) «Об установлении тарифа на обезвреживание твердых коммунальных отходов, осуществляемое Государственным унитарным предприятием города Москвы «Экотехпром» на объекте Комплекс по обезвреживанию и переработке твердых бытовых и биологических отходов «Руднево» (мусоросжигательный завод № 4)».
106. Законодательство в области наилучших доступных технологий
107. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «Об охране окружающей среды».
108. Приказ Минприроды России от 18.04.2018 N 154 «Об утверждении перечня объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, относящихся к I категории, вклад которых в суммарные выбросы, сбросы загрязняющих веществ в Российской Федерации составляет не менее чем 60 процентов».
109. Постановление Правительства РФ от 28.09.2015 N 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».
110. Постановление Правительства РФ от 28 сентября 2015 года № 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».
111. Постановление Правительства РФ от 23 декабря 2014 г. N 1458 «О порядке определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям».
112. Приказ Росстандарта от 25.04.2017 N 2-пнст «Об утверждении предварительного национального стандарта Российской Федерации».
113. ПНСТ 187—2017 «Наилучшие доступные технологии. Автоматические системы непрерывного контроля и учета выбросов загрязняющих веществ тепловых электростанций в атмосферный воздух. Основные требования».
114. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям, в том числе ИТС 22.1—2016 «Общие принципы производственного экологического контроля».
115. Распоряжение Правительства РФ от 19 марта 2014 г. № 398-р «Комплекс мер, направленных на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий, переход на принципы наилучших доступных технологий и внедрение современных технологий».
116. Распоряжение Правительства РФ № 2674-р «Перечень областей применения наилучших доступных технологий».

117. Распоряжение Правительства РФ № 449-р от 17 марта 2015 г. «Изменения в комплекс мер, направленных на отказ от использования устаревших и неэффективных технологий, переход на принципы наилучших доступных технологий и внедрение современных технологий».
118. Приказ Минпромторга России от 31 марта 2015 г. № 665 «Об утверждении методических рекомендаций по определению технологии в качестве НДТ».
119. Правовое регулирование охраны и использования водных объектов (данный перечень не является исчерпывающим)
120. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ.
121. Постановление от 19.12.1996 № 1504 «О порядке разработки и утверждения нормативов предельно допустимых вредных воздействий на водные объекты».
122. Постановление Правительства РФ от 30.12.2006 N 844 (ред. от 20.03.2018) «О порядке подготовки и принятия решения о предоставлении водного объекта в пользование».
123. Правовое регулирование охраны атмосферного воздуха (данный перечень не является исчерпывающим)
124. Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «Об охране атмосферного воздуха».
125. Федеральный закон от 21.07.2014 N 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
126. Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-р «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».
127. Федеральный закон от 29.07.2018 N 252-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и статьи 1 и 5 Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» в части создания систем автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ».
128. Законодательство в области обращения с животными
129. Федеральный закон от 27.12.2018 N 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
130. Акты Правительства Российской Федерации, необходимые для реализации норм Федерального закона от 27.12.2018 N 498-ФЗ «Об ответственном об-

ращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

131. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об установлении перечня случаев, при которых допускаются содержание и использование животных, включенных в перечень животных, запрещенных к содержанию».
132. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении Перечня потенциально опасных собак».
133. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об установлении перечня случаев, при которых допускается использование домашних животных в предпринимательской деятельности».
134. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении положения о лицензировании деятельности по содержанию и использованию животных в зоопарках, зоосадах, цирках, зоотеатрах, дельфинариях, океанариумах».
135. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении перечня случаев, при которых допускается использование животных в культурно-зрелищных целях вне мест их содержания или за пределами специально предназначенных для этого зданий, сооружений, а также на необособленных территориях».
136. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об установлении порядка организации деятельности общественных инспекторов в области обращения с животными».
137. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении перечня животных, запрещенных к содержанию».
138. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении методических указаний по осуществлению деятельности по обращению с животными без владельцев».
139. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении требований к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию».
140. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении методических указаний по организации деятельности приютов для животных и установлению норм содержания животных в них».
141. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об установлении порядка обращения с конфискованными дикими животными в неволе, возврат которых в среду обитания невозможен».

142. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об установлении порядка организации и осуществления федеральными органами исполнительной власти государственного надзора в области обращения с животными».
143. Закон г. Москвы от 21.11.2007 № 45 (ред. от 22.05.2019) «Кодекс города Москвы об административных правонарушениях», глава 5.
144. Распоряжение ДЖКХиБ г. Москвы от 28.11.2014 № 05—14—379/4 «Об утверждении Регламента на работы по отлову, транспортировке, стерилизации, содержанию, учету и регистрации безнадзорных и бесхозных собак и кошек в городе Москве и Технологических карт на работы по отлову, транспортировке, стерилизации, содержанию безнадзорных и бесхозных собак и кошек в городе Москве».
145. Постановление Правительства Москвы от 08.02.1994 № 101 (ред. от 07.10.2008) «Об утверждении «Временных правил содержания собак и кошек в г. Москве» и «Временного положения по отлову и содержанию безнадзорных собак и кошек в г. Москве» (вместе с Положением об общественной инспекции по защите животных г. Москвы).
146. Акты, регламентирующие правила содержания животных в жилых помещениях (данный перечень не является исчерпывающим)
147. СанПиН 2.1.2.2645—10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».
148. Постановление Правительства РФ от 21.01.2006 № 25 «Об утверждении Правил пользования жилыми помещениями».
149. Федеральный закон от 29.12.2004 № 189-ФЗ «О введении в действие Жилищного кодекса Российской Федерации».
150. Законодательство в области зеленого строительства
151. Приказ Росстандарта от 15.01.2019 № 2-пнст «Об утверждении предварительного национального стандарта Российской Федерации».
152. «ПНСТ 349—2019. Предварительный национальный стандарт Российской Федерации. «Зеленые» стандарты. «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности и «зеленая» инновационная продукция. Термины и определения».
153. «ПНСТ 350—2019. Предварительный национальный стандарт Российской Федерации. «Зеленые» стандарты. «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности. Классификация».
154. «ПНСТ 351—2019. Предварительный национальный стандарт Российской Федерации. «Зеленые» стандарты. «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности. Критерии отнесения»

155. «ПНСТ 352—2019. Предварительный национальный стандарт Российской Федерации. «Зеленые» стандарты. «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности. Оценка соответствия требованиям «зеленых» стандартов. Общие положения».
156. Основы жилищного законодательства в Москве
157. Федеральный закон от 01.07.2017 N 141-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации — городе федерального значения Москве».
158. Закон РФ от 15.04.1993 N 4802—1 (ред. от 29.12.2014) «О статусе столицы Российской Федерации».
159. Закон г. Москвы от 17.05.2017 N 14 «О дополнительных гарантиях жилищных и имущественных прав физических и юридических лиц при осуществлении реновации жилищного фонда в городе Москве».
160. Постановление Правительства Москвы от 01.08.2017 N 497-ПП (ред. от 27.03.2019) «О Программе реновации жилищного фонда в городе Москве».
161. Постановление Правительства Москвы от 02.05.2017 N 245-ПП (ред. от 14.06.2017) «Об учете мнения населения по проекту реновации жилищного фонда в городе Москве» (вместе с «Порядком голосования для последующего включения многоквартирных домов в проект программы реновации жилищного фонда в городе Москве»).
162. Постановление Правительства Москвы от 01.09.2017 N 624-ПП «О порядке рассмотрения обращений об исключении многоквартирных домов из Программы реновации жилищного фонда в городе Москве».
163. Постановление Правительства Москвы от 26.09.2017 N 708-ПП (ред. от 19.03.2019) «Об утверждении Адресного перечня кварталов (территорий), в границах которых расположены существующие или подлежащие образованию земельные участки, предназначенные для проектирования и строительства «стартовых» многоквартирных домов, обеспечивающих «волновое переселение» граждан в целях реализации Программы реновации жилищного фонда в городе Москве».
164. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 188-ФЗ.
165. Постановление Правительства Москвы от 27.09.2011 N 454-ПП (ред. от 27.03.2018, с изм. от 26.03.2019) «Об утверждении Государственной программы города Москвы «Жилище».

166. Постановление Правительства Москвы от 09.09.2008 N 815-ПП «О порядке учета граждан в целях реализации городских жилищных программ».
167. Постановление Правительства Москвы от 29.12.2014 N 832-ПП «О региональной программе капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории города Москвы» (вместе с «Порядком применения критериев очередности проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории города Москвы»).
168. Постановление Правительства Москвы от 06.08.2002 N 623-ПП «Об утверждении Норм и правил проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы МГСН 1.02—02».
169. Основы социальной политики в городе Москве
170. Постановление Правительства Москвы от 26.04.2016 N 200-ПП «О порядке предоставления дополнительных мер социальной поддержки по оплате коммунальных услуг инвалидам, семьям, имеющим детей-инвалидов, гражданам, пострадавшим вследствие воздействия радиации».
171. Закон г. Москвы от 23.03.2016 N 10 «О мерах социальной поддержки по оплате взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме в городе Москве».
172. Закон г. Москвы от 23.11.2005 N 60 «О социальной поддержке семей с детьми в городе Москве».
173. Закон г. Москвы от 03.11.2004 N 70 «О мерах социальной поддержки отдельных категорий жителей города Москвы».
174. Приказ Минстроя России от 14.11.2016 N 798/пр «Об утверждении СП 59.13330 «СНиП 35—01—2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».
175. Система экологических нормативно-правовых актов города Москвы
176. Закон города Москвы от 05.05.1999 № 17 «О защите зеленых насаждений», регулирующий отношения по вопросам сохранения и восстановления зеленых насаждений в городе Москве.
177. Закон города Москвы от 26.09.2001 № 48 «Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве», регулирующий отношения в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий города Москвы.
178. Закон города Москвы от 06.07.2005 № 37 «О схеме развития и размещения особо охраняемых природных территорий в городе Москве» (вместе с «Перечнем существующих особо охраняемых природных территорий по административным округам города Москвы», «Перечнем планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий по административным округам города Москвы»).

179. Закон города Москвы от 20.10.2004 № 65 «Об экологическом мониторинге в городе Москве», регламентирующий отношения в области организации и осуществления экологического мониторинга.
180. Закон города Москвы от 02.03.2005 № 9 «О комплексном природопользовании в городе Москве», определяющий условия комплексного природопользования с учетом экологического состояния и функционального назначения территорий города Москвы.
181. Закон города Москвы от 30.11.2005 № 68 «Об отходах производства и потребления в городе Москве», определяющий общие требования к обращению с отходами.
182. Закон города Москвы от 04.07.2007 № 31 «О городских почвах», определяющий общие требования по охране, рациональному использованию, восстановлению городских почв, а также управлению в данной области.
183. Закон города Москвы от 25.06.2008 № 28 «Градостроительный кодекс города Москвы».
184. Закон г. Москвы от 30.06.1999 N 28 «О регулировании использования редких и исчезающих диких животных и растений на территории города Москвы».
185. Закон города Москвы от 29.06.2005 № 33 «Об эпизоотическом и ветеринарно-санитарном благополучии города Москвы».
186. Закон города Москвы от 30.04.2014 № 18 «О благоустройстве в городе Москве».
187. Закон города Москвы от 21.11.2007 № 45 «Кодекс города Москвы об административных правонарушениях», устанавливающий административную ответственность за правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования, а также должностных лиц, уполномоченных составлять протоколы и рассматривать дела об административных правонарушениях.
188. Основные нормативные правовые акты города Москвы, регламентирующие деятельность в области охраны окружающей среды, в том числе вновь принятые или актуализированные в 2016 году (данный перечень не является исчерпывающим)
189. Постановление Правительства Москвы от 10.07.2014 № 394-ПП «Об основных положениях новой экологической политики города Москвы на период до 2030 года».
190. Постановление Правительства Москвы от 17 мая 2013 г. № 296-ПП «Об утверждении положения о Департаменте природопользования и охраны окружающей среды города Москвы».

191. Постановление Правительства Москвы от 19.02.2013 № 79-ПП «О Красной книге города Москвы» (вместе с «Положением о Красной книге города Москвы», «Списком редких, находящихся под угрозой исчезновения и уязвимых в условиях города Москвы видов животных и растений, занесенных в Красную книгу города Москвы», «Перечнем видов животных, растений и грибов, исключенных из Красной книги города Москвы», «Перечнем видов животных, растений и грибов, не занесенных в Красную книгу города Москвы, но нуждающихся на территории города Москвы в постоянном контроле и наблюдении», «Перечнем ключевых территорий для сохранения биологического разнообразия на территории города Москвы»).
192. Постановление Правительства Москвы от 10 сентября 2002 г. № 743-ПП «Об утверждении Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений и природных сообществ города Москвы».
193. Постановление Правительства Москвы от 29 июля 2003 г. № 616-ПП «О совершенствовании порядка компенсационного озеленения в городе Москве».
194. Постановление Правительства Москвы от 09.04.2002 № 262-ПП (ред. от 11.08.2015) «О мерах по реализации Закона города Москвы «Об особо охраняемых природных территориях в городе Москве» (вместе с «Типовым положением о природных парках города Москвы», «Типовым положением о природно-исторических парках города Москвы», «Типовым положением о государственных природных заказниках города Москвы», «Формой паспорта особо охраняемой природной территории города Москвы»).
195. Постановление Правительства Москвы от 26.05.2016 № 290-ПП «Об утверждении административных регламентов предоставления государственных услуг Департаментом природопользования и охраны окружающей среды города Москвы, внесении изменений в правовые акты города Москвы и признании утратившими силу правовых актов (отдельных положений правовых актов) города Москвы».
196. Постановление Правительства Москвы от 26.07.2016 № 465-ПП «Об утверждении Административного регламента предоставления государственной услуги “Выдача разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух” в городе Москве».
197. Постановление Правительства Москвы от 06.12.2011 № 572-ПП «Об утверждении Административного регламента предоставления государственной услуги “Выдача и аннулирование охотничьих билетов».
198. Постановление Правительства Москвы от 10.04.2014 № 166-ПП «Об утверждении Административного регламента предоставления государственной услуги города Москвы «Организация и проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня».

199. Постановление Правительства Москвы от 09.08.2016 № 492-ПП «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами».
200. Постановление Правительства Москвы от 09.08.2016 № 488-ПП «Об образовании особо охраняемой природной территории регионального значения «Природный заказник «Жулебинский».

Содержание

- Предисловие Шапошников Алексея Валерьевича, председателя МГД ...5 стр.
- Введение ...6 стр.
1. Какие международные документы представляют важность в вопросах развития Москвы? ...9 стр.
 2. В каких международных проектах участвует Москва? ...11 стр.
 3. Как разрабатывается экологическое законодательство в России и Москве? ...11 стр.
 4. Как учитываются московскими законодателями изменения в федеральных законах? ...16 стр.
 5. Какие изменения в экологическое законодательство Москвы планируются в настоящее время? ...19 стр.
 6. Какую роль в развитии Москвы играют городские программы? ...24 стр.
 7. Как регулируется качество атмосферного воздуха в Москве? ...25 стр.
 8. Каким воздухом мы дышим? ...27 стр.
 9. Сегодня особую значимость приобретают вопросы водоснабжения. Как они решаются в Москве? ...29 стр.
 10. Какие технологии очистки воды применяются в Москве? ...31 стр.
 11. Как организована система контроля качества воды? ...32 стр.
 12. Как очищаются сточные воды? ...33 стр.
 13. Какие новые технологии использует АО «Мосводоканал» в водоснабжении и водоотведении? ...35 стр.
 14. Как влияет на экологическую ситуацию в Москве размещение передающего радиотехнического оборудования? ...37 стр.
 15. Какие существуют требования к уровню шума на территории Москвы? ...38 стр.
 16. Какие применяются меры по снижению шумового воздействия в Москве? ...40 стр.
 17. Как осуществляется мониторинг зеленых насаждений в Москве и оценивается их состояние? ...42 стр.
 18. На основании каких документов в Москве применяются противогололедные реагенты в зимний период? ...44 стр.
 19. Какие новые технологии используются при уборке снега в Москве? ...45 стр.
 20. Сегодня много говорится о применении наилучших доступных технологий. Что это за технологии? ...46 стр.

21. Когда планируется осуществить переход на принципы наилучших доступных технологий? ...48 стр.
22. Какие предприятия в Москве уже применяют наилучшие доступные технологии? В чем суть программы реконструкции и модернизации АО «Газпромнефть–МНПЗ»? ...50 стр.
23. Как идет модернизация на Курьяновских и Люберецких очистных сооружениях? ...53 стр.
24. Внедряются ли наилучшие доступные технологии на предприятиях энергетики? ...54 стр.
25. Какие электронные порталы используются в Москве? Что дает москвичам портал «Наш город»? ...57 стр.
26. Как проект «Активный гражданин» используется в решении экологических проблем? ...57 стр.
27. Большие дискуссии вызывает у москвичей проблема скашивания газонов. Обсуждался ли этот вопрос на «Активном гражданине»? ...60 стр.
28. Проводятся ли электронные голосования по проекту «Миллион деревьев»? ...62 стр.
29. Что такое краудсорсинг–проект? Какие экологические проблемы обсуждались на портале «Активный гражданин»? ...63 стр.
30. Экология и транспорт — это один из наиболее острых вопросов в городе. Влияет ли топливо и экологический класс машин на загрязнение окружающей среды? ...65 стр.
31. Как сказывается улучшение условий дорожного движения на снижении выбросов от автомобильного транспорта? ...67 стр.
32. Как в Москве развиваются электрические виды транспорта? ...68 стр.
33. Есть ли в Москве перспективы развития велодвижения? ...70 стр.
34. Сегодня москвичи используют и транспортные средства малой мобильности. Есть ли условия для их развития? ...72 стр.
35. Как реализуется в Москве природоохранная политика? ...73 стр.
36. Главное достояние Москвы — это особо охраняемые природные территории. Как они сегодня сохраняются? ...74 стр.
37. Как осуществляется зонирование и регулирование деятельности особо охраняемых природных территорий? ...77 стр.
38. Какой статус имеют особо охраняемые зеленые территории и озелененные территории города Москвы? ...80 стр.
39. Как осуществляется благоустройство парковых и озелененных территорий? ...82 стр.

40. В Москве особое внимание обращается на компенсационное озеленение. Какие проекты наиболее популярны у москвичей? ...84 стр.
41. Как осуществляется обрезка и вырубка аварийных деревьев в Москве? ...85 стр.
42. Много дискуссий вызывает уборка опавшей листвы. Есть ли установленные правила? ...86 стр.
43. Много говорят об экотуризме. Насколько он возможен и развит в Москве? ...87 стр.
44. Известно, что мэр Москвы С.С. Собянин в качестве важнейшей задачи определил — превратить Москву в город удобный для жизни. Что делается по созданию комфортной городской среды? ...88 стр.
45. С благоустройством городской среды связан проект «Моя улица». В чем его значимость? ...90 стр.
46. В чем суть программы «Мой район»? ...92 стр.
47. Москва — умный город. Какие перспективы открывает реализация этого направления? ...92 стр.
48. Принят закон о защите животных. К чему он обязывает и что запрещает? ...94 стр.
49. Какие нормативно-правовые акты еще будут разработаны? И когда они вступят в силу? ...96 стр.
50. Какие животные запрещены к содержанию? ...98 стр.
51. Какие породы собак определены как потенциально опасные и каковы требования к их содержанию? ...99 стр.
52. Как могут использоваться животные в культурно-зрелищных целях? ...100 стр.
53. Разрешено ли попрошайничество с животными? ...102 стр.
54. Куда можно поместить животных, уезжая в отпуск или командировку? ...103 стр.
55. Как организован контроль исполнения закона об ответственном обращении к животным? ...104 стр.
56. Какие санкции предусмотрены к нарушителям закона об ответственном обращении к животным? ...105 стр.
57. Как организована работа приютов для безнадзорных животных (опыт Москвы и требования закона)? ...107 стр.
58. Как в Москве реализуется федеральный проект по сохранению биоразнообразия? ...108 стр.
59. Как изменилась концепция обращения с отходами производства и потребления? ...110 стр.
60. Учитывается ли необходимость реформы обращения с отходами в националь-

ном проекте «Экология»? ...114 стр.

61. Какие дополнительные гарантии получит Москва в связи с 3-х летним переходным периодом в обращении с отходами? ...116 стр.
62. Как решается проблема обращения с отходами в Москве? ...117 стр.
63. Как организована работа региональных операторов в Москве? ...118 стр.
64. Внедряется ли в Москве отдельный сбор отходов? ...120 стр.
65. Как организована в Москве работа с опасными, ртутьсодержащими отходами? ...122 стр.
66. Как в Москве организована переработка отходов? Есть ли перерабатывающие предприятия? ...126 стр.
67. Как работают мусоросжигательные заводы в Москве и как контролируется их деятельность? ...127 стр.
68. Известно, что Президент В. Путин подписал указ 14 января 2019 года «О создании публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами “Российский экологический оператор». Чем будет заниматься эта организация? ...129 стр.
69. Есть ли в России свои традиции экологического образования? ...131 стр.
70. Сегодня много говорят о необходимости непрерывного экологического образования. Есть ли оно в Москве? ...133 стр.
71. Какова роль университетов в экологическом образовании и воспитании?151
72. Есть ли межведомственное сотрудничество в вопросах экологического образования и воспитания? ...134 стр.
73. Как работают экоцентры: по одной программе или индивидуально? ...138 стр.
74. Какие формы сотрудничества по развитию экологического образования и просвещения используются в Москве? ...140 стр.
75. Внедряется ли в Москве экологический образ жизни? ...141 стр.
76. Сейчас вопрос номер один в Москве — программа реновации. Что будет сделано, чтобы эта программа не просто переселяла людей, но и создавала комфортную среду их проживания? ...143 стр.
77. Как будет организован снос домов по программе реновации? У города могут возникнуть проблемы с вывозом мусора? ...145 стр.
78. Какие строительные и отделочные материалы будут использовать при строительстве новых домов? Они качественные, долговечны, безопасны? ...147 стр.
79. В чем заключается принцип зеленого строительства? Как понять, что техноло-

- гия зеленая? Существуют ли стандарты зеленого строительства? ...150 стр.
80. Применяются ли в Москве технологии зеленого строительства? Имеет ли перспективы развитие зеленых технологий в России? ...151 стр.
81. Вопросы экологии волнуют сегодня всех москвичей. Как организовано взаимодействие в решении этих проблем? ...153 стр.
82. Литература и источники ...159 стр.



Зотова
Зоя Михайловна
депутат Московской городской Думы,
председатель комиссии по экологической политике,
доктор исторических наук,
профессор.

ЭКОЛОГИЯ МОСКВЫ

Ответственный корректор:
Феклина Алена Владимировна

Компьютерная верстка и изготовление оригинал-макета
ООО «ПрофиКом»

Отпечатано в ООО «ПрофиКом»
Тираж 500 экз.

