



16+

КУБАНЬ

СЕГОДНЯ

№141 (4701), 24 декабря, ВТОРНИК, 2019 г.

WWW.KUBANTODAY.RU

ЕЖЕДНЕВНАЯ КРАЕВАЯ ГАЗЕТА

Уважаемые налогоплательщики!

Сложившаяся ситуация с неформальной занятостью и получением «серой» заработной платы является одной из самых актуальных и злободневных проблем в настоящее время. Чтобы сэкономить на налогах, многие работодатели «прячут» часть зарплаты своих наемных работников от официального оформления. Однако граждане должны помнить, что за такие махинации работодателей обязанность по уплате налога на доходы физических лиц лежит на них самих.

Занятость с устной договоренностью о размере заработной платы приводит к негативным последствиям, и, соглашаясь на нее, работник дает возможность работодателю:

- не производить отчисления из зарплаты работника в пенсионный фонд, а это отсутствие заслуженного пенсионного обеспечения и мизерные пенсии по старости;
- не производить отчисления из зарплаты работника в фонд медицинского страхования, а это отсутствие возможности получить бесплатное медицинское обслуживание;
- не производить отчисления из зарплаты работника в фонд социального страхования, а это неоплаченные лист нетрудоспособности, отпуск по беременности и родам, отпуск по уходу за ребенком до достижения им трехлетнего возраста, сумма полагающегося ежемесячного ущерба в случае трудового увечья или профзаболевания, а также единовременного пособия (в том числе в случае смерти работника);
- не удерживать из заработной платы конкретного работника налог на доходы физических лиц, а это отсутствие возможности получить предусмотренные законодательством социальные, стандартные и имущественные вычеты.

Также получение «серой» заработной платы влечет за собой: отказ в получении банковского кредита, отказ в выдаче визы, угрозу привлечения к ответственности за незадекларированные доходы, отсутствие оснований для обращения в суд за защитой трудовых прав.

Необходимо помнить, работник, получивший доход, с которого не уплачен налог, должен САМОСТОЯТЕЛЬНО задекларировать его в установленные законодательством о налогах и сборах сроки — **30 апреля** года, следующего за истекшим годом получения доходов, а также **уплатить** положенную сумму в бюджет не позднее **15 июля**. Непредставление декларации и несвоевременная уплата сумм налога влечет за собой ответственность, ведь по ст. 228 НК РФ за уплату НДФЛ отвечают сами физические лица, если обязанность налогового агента не была исполнена. А в соответствии со ст. 119 НК РФ гражданину грозит штраф в размере 5 процентов от суммы неуплаченного налога за каждый просроченный месяц (до 30 процентов от полной суммы, не менее 1000 руб.), а если нарушение было повторным или особо крупным по размерам, ответственность может быть уголовной: штраф от 100 тыс. руб. до лишения свободы сроком до трех лет (ст. 199 УК РФ).

В случае отказа работодателя от оформления трудовых отношений и иных нарушений трудового законодательства вы можете обратиться в налоговую или трудовую инспекции, а также в прокуратуру.



Равные возможности — каждому

Государственное учреждение — Краснодарское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации выдало автомобили инвалидам, пострадавшим на производстве.

Двадцатого декабря 2019 года в Краснодаре, на площадке перед зданием Фонда социального страхования, выстроилось семь новеньких автомобилей «Лада Гранта», а в актовом зале вручали ключи от этих машин. Волшебником в предновогоднюю пору стал не Дед Мороз, а Фонд социального страхования. Автомобили предназначались людям, получившим инвалидность в результате травм, полученных на работе.

Управляющий Краснодарским региональным отделением Фонда социального страхования РФ Александр Владимирович Рунов вручал каждому ключ, документы и страховой полис ОСАГО, а сотрудник ГИБДД подполковник Николай Николаевич Ломакин — номерной знак. Всё было продумано и сделано для удобства инвалидов, чтобы в дальнейшем им не пришлось ходить по инстанциям для оформления документов, а можно было сразу сесть в машину и ехать.

Первый из получателей транспортного средства, приглашенный для получения ключей, даже прослезился от радости. Человек, перенесший в жизни много горя, был тронут такой заботой, добрыми словами руководства ФСС.

Среди тех, кому вручали ключи, были две женщины. И надо же, какое совпадение: у них 20 декабря был день рождения! Кроме машины, поистине царского подарка,

каждая именинница получила большой букет роз. «Им сегодня по тридцать лет», — с улыбкой заметил Александр Рунов. Ну как не помолодеть на десяток-другой лет, когда столько радости!

Николай Николаевич Ломакин пожелал всем присутствующим удачи на дороге и напомнил, что ангел-хранитель всегда рядом с водителем при езде со скоростью до 60 км/ч по городу и до 90 км/ч — по трассе.

ФСС является единственной государственной структурой в стране, которая в рамках страховых гарантий обеспечивает граждан, пострадавших на производстве, автотранспортными средствами.

С 2001 года Краснодарское региональное отделение Фонда социального страхования выдало кубанцам, пострадавшим на производстве, 744 автомобиля с ручным управлением. Автомобили выдаются сроком на семь лет. Помимо предоставления авто ФСС ежеквартально возмещает расходы на приобретение горюче-смазочных материалов, а также оплачивает один капитальный ремонт в течение всего срока эксплуатации. Каждый автомобиль оборудован с учетом индивидуальных особенностей владельца.

Дмитрий Геннадиевич Зубрик, представитель компании, поставившей автомобили, заверил, что машины хорошие и долго прослужат владельцам в исправном состоянии. А компания будет выполнять техническое обслуживание машин. Женщинам компания сделала подарки: коврики и необходимые аксессуары уже лежали в их машинах.

Сразу после вручения ключей люди направились к своим новым машинам, прикрепля-

ли полученные номера, отвечали на вопросы журналистов.

Нам удалось побеседовать с одной из именинниц, Татьяной Анатольевной Дреминой. Обстановка не располагала говорить о пережитом, о травме, результатом которой стала инвалидность. Татьяна Анатольевна рассказала, что прошло уже тридцать лет, когда она, молодая работница РЖД, в результате ошибочно сработавшей стрелки попала под локомотив. Ногу спасти не удалось. Потом она много лет проработала кассиром на железной дороге, а сейчас уже вышла на пенсию. Это третья машина, которую Татьяна Анатольевна получает через соцстрах, до этого были «Ока», затем «четверка» ВАЗ.

Краснодарское региональное отделение ФСС — первое отделение, которое начало выдавать автомобили сразу с полным пакетом документов и государственными номерными знаками. Уже второй раз в этом году кубанские инвалиды получают автомоби-

ли с прикрепленными госномерами. Проект поддержала госавтоинспекция Краснодарского края. И сегодня Краснодарское региональное отделение продолжает работать над упрощением процесса выдачи транспортных средств и их регистрации для максимального комфорта граждан с ограниченными возможностями здоровья.

Элина БОРИСОВА

В ГОРОДСКОЙ ДУМЕ КРАСНОДАРА

Совместная работа на благо микрорайона

Важное направление депутатской работы — общение с избирателями и личное участие в жизни своего округа. А отчеты депутатов перед своими избирателями — это возможность рассказать о том, что сделано, скорректировать планы на будущее.

В Межшкольном эстетическом центре города Краснодара депутаты Комсомольского микрорайона — председатель городской Думы Вера Галушко (избирательный округ №11), депутаты Галина Барабанщикова (округ №10) и Алексей Тыщенко (округ №12) отчитались о проделанной работе за 2019 год перед жителями микрорайона.

— Все результаты нашей работы — на глазах, вы их видите. Приятно сообщить о том, что Краснодар занял первое место в России из ста крупнейших городов страны по комфортности условий проживания, — сказала Вера Галушко. — Да, у нас активно строятся социальные объекты, открываются новые и реконструируются существующие парковые зоны, скверы, бульвары — этот год стал рекордным по количеству созданных и обновленных зеленых зон. Преображается и наш Комсомольский микрорайон.

Она рассказала, что в рамках реализации Программы по наказам избирателей на 2019 год удалось воплотить в жизнь два больших проекта. Благодаря кооперации средств депутатов городской Думы Краснодара, избранных по Комсомольскому микрорайону, была осуществлена реконструкция бульвара «Симферопольский» — от улицы Сормовской до улицы Уральской.

— Вы помните, что сначала пришлось демонтировать старые гаражи, приводить в порядок насаждения и полностью благоустраивать эту прогулочную зону. Теперь здесь красиво и удобно. Уложен новый асфальт, установлено двадцать скамеек, разбиты газоны и цветники, высажены деревья и декоративные кустарники.

Еще один знаковый проект — ремонт и реконструкция библиотеки имени Островского. Также в течение года депутатами Комсомольского района оказывалась помощь в проведении ремонта детских садов и школ, благоустройстве скверов и бульваров, придомовых территорий. Например, в детском саду №217 провели ремонт прачечной, для детских садов №196 и 201 приобрели новую мебель.

В сквере «Субботний» установили новые карусели, на бульваре «Тюляевский» — огражденные столбики. По улицам Симферопольской, 44 и 30/1, Сормовской, 116 и 31, установили детское игровое оборудование, а по Уральской, 182, заасфальтировали тротуар, ведущий к бульвару «Симферопольский», приобрели и установили ограждение для полицейского пункта полиции Комсомольского микрорайона. Также, благодаря совместной работе депутатов, по просьбе жителей Пашковской был заасфальтирован



пешеходный тротуар на дамбе по улице Горького, установлены знаки дорожного движения.

Говоря о перспективе развития Комсомольского микрорайона, Вера Галушко отметила, что в следующем году в микрорайоне планируется создать еще один бульвар, который начнется от детской поликлиники №7.

Актив Совета пенсионеров Карасунского округа поблагодарил депутатов за большую работу, отметив чуткое отношение к людям старшего поколения.

После отчетов депутатов жители микрорайона для оперативного решения возможных вопросов смогли обратиться к присутствующим на мероприятии представителям администрации внутригородского округа, управлений муниципального контроля и торговли администрации города, МКУ «Горжилхоз», ООО «Краснодар Водоканал», ООО «ГУК-Краснодар», ООО «АТЭК», участковому уполномоченному полиции.

БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ АКЦИЯ

В НОВЫЙ ГОД — С ХОРОШИМ НАСТРОЕНИЕМ

Новый год — это мечты о счастье, надежда на что-то хорошее. Новый год — это волнующее ожидание, что наступающий год обязательно будет намного лучше предыдущего. И именно в канун этого чудесного и волшебного праздника как никогда хочется верить, что все желания и мечты обязательно сбудутся.

Уже девять лет подряд дважды в год — в канун Нового года и светлого праздника Пасхи депутаты городской Думы Краснодара дарят детям из семей, находящихся в трудной жизненной ситуации, и детям из малоимущих семей новогодние подарки. И этот год не стал исключением. В Межшкольный эстетический центр города Краснодара приехали поздравить мальчишек и девчонок с наступающим праздником председатель городской Думы Краснодара Вера Галушко, депутаты городской Думы Галина Барабанщикова и Дмитрий Орешкин.

— Остается всего несколько дней до наступления нового, 2020 года. Все мы ждем этот праздник с нетерпением, мечтая о том, что все мечты сбудутся. Мы постарались исполнить все ваши пожелания и приготовили для каждого из вас подарки, о которых вы мечтали, — сказала Вера Галушко, обращаясь к присутствующим детям. — Искренне желаю, чтобы вы были самыми



счастливыми, здоровыми, хорошо учились, чтобы вас всегда

ставили в пример и чтобы у вас всегда всё складывалось удачно!

Подготовила Людмила МЕЦЛЕР

Поздравил ребят с наступающим праздником и Дмитрий Орешкин.

— Мы все с нетерпением ждем этот праздник, а особенно его ждете вы. И мы постара-

рит веру в сказку и волшебство!

— Здоровья вам, исполнения всех заветных желаний, — добавила Галина Барабанщикова. — Сказочного всем настроения в этот чудесный, волшебный праздник!

При выборе подарков традиционно учитывались пожелания не только детей, но и родителей. Поэтому почти во всех подарках необходимая одежда: курточки, шарфы и шапки, кофты и свитера, обувь. Ну и, конечно, игрушки, о которых мечтали ребята, сладости, а также приглашения на «Новогоднюю фантазию».

Виктория Гурченко, пятнадцатилетняя студентка краснодарского педагогического колледжа, очень благодарна депутатам за все подарки. Но особенно ее впечатлило чудесное праздничное платье.

— Я всегда мечтала именно о таком и даже подумать не могла, что мне его подарят. Непременно буду в нем в новогоднюю ночь!

...Приятно осознавать, что в наше непростое время есть люди, готовые помочь и протянуть руку помощи. Возможно, мы не способны исполнить все детские мечты, но в наших силах подарить детям праздник и веру в то, что чудеса возможны.

лись подарить вам праздничное настроение, ведь Новый год да-

Скажи мне, что пьешь ты...

Многие краснодарцы, жалующиеся на качество питьевой воды, утверждают, что не ведают, чем их снабжает водопровод. Мол, то ржавая она течет из крана, то белая, то пахнет чем-то подозрительным. «Ее пить невозможно!» — не раз слышала я от своих знакомых, хотя сама с этим не согласна. Потому что знаю, какую воду пьют, например, люди в одном из военных городков Саратовской области, где одно время мне довелось жить. Точнее, не пьют: проведенный анализ обнаружил в воде такой букет гадостей, что в ней было страшно даже руки мыть. Качество же краснодарской воды внушает доверие.

Понятно всем, что здоровье человека в значительной мере зависит от качества воды, которую он использует для питья и приготовления пищи. Далеко не всегда по внешнему виду или запаху воды можно сказать, насколько она безвредна, что в ней содержится и можно ли ее пить.

Необходимо знать ее химический состав, точнее состав примесей, которые в ней содержатся. Для контроля качества питьевой воды существуют специальные регламентирующие документы. Самый главный из них — СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Проверка ведется по трем позициям: по источникам водоснабжения, их подаче в распределительную сеть и распределительной сети города.

Водоснабжение города Краснодара осуществляется из артезианских вод краснодарского месторождения и дренажных вод Краснодарского водохранилища. Кстати, Краснодар — один из немногих городов-миллионеров в Европе, имеющих подземный источник водоснабжения, а потому наша вода является одной из лучших по качеству (еще один такой город-счастливчик, добывающий воду из артезианских источников, находится в Швейцарии). Обычно большие города пользуются смешанным водоснабжением, то есть качают воду из рек, озер, водоканалов и др.

Вода, выкачанная насосами из артезианских скважин (глубина краснодарских скважин колеблется от 80 до 800 метров), дальше попадает в резервуары водозаборных сооружений, где смешивается между собой, а оттуда поступает в распределительную сеть города. Все краснодарские скважины сгруппированы по водозаборным сооружениям, в которых смешивается вода из разных скважин. Смешивание нужно для того, чтобы улучшить вкус воды, сбалансировать ее состав, который зависит от глубины скважины. Чем она глубже, тем мягче вода и меньше в ней примесей.

Обеззараживание питьевой воды осуществляется в соответствии с регламентом, утвержденным Роспотребнадзором. Например, на водозаборных сооружениях города обеззараживание осуществляется хлораторными на жидком хлоре, хлораторными на гипохлорите кальция и электролизной установкой.

Во избежание различных инфекционных вспышек воду на водозаборных сооружениях ежедневно проверяют на цветность, мутность, повышение содержания железа и прочее. Этой процедуре подвергается сборная вода из скважин, и только потом ей дается добро следовать по основным водоводам. К слову, опасные для здоровья человека бактерии, если и встречаются, то, к счастью, крайне редко, и такие ситуации всегда вовремя предупреждаются.

Качество питьевой воды на соответствие санитарным нормам ежедневно контролируют и коммунальные, и надзорные инстанции. Например, Испытательный центр питьевой воды и сточных вод ООО «Краснодар Водоканал».

Важно отметить, что все водозаборы огорожены колючей проволокой и, конечно, охраняются. Даже разбросанные по полям ма-



ленькие скважины, обязательно закрытые железными люками, собраны в так называемые кусты, которые также постоянно проверяют сотрудники водоканала. Так что злодейски пробраться к водозабору и отравить воду не получится.

У источников подземного водоснабжения общая проблема: высокое содержание железа, марганца и солей, которые делают воду жесткой. Пока вода поднимается из земли, железо в ней находится в растворенном состоянии, потому как не происходит контакта с воздухом. На поверхности железо, находящееся под землей в растворенном виде, окисляется, из-за чего вода приобретает рыжий цвет. Прежде чем дойти до потребителя, она частично отстаивается в резервуарах. Марганец помимо ухудшения вкуса воды «дарит» образование темных отложений в трубопроводах и на поверхностях нагревательных элементов.

Причин тому, что из крана или колонки течет все-таки рыжая вода, немало. Во-первых, нельзя не сказать про состояние городских труб. Да, они, конечно, меняются на современные и более надежные, но и старых, которым десятки лет, в городе также немало. В процессе их коррозии в воде резко поднимается количество железа. В результате этого не только ухудшаются ее вкусовые качества, но и возникают благоприятные условия для размножения бактерий, которые в свою очередь окисляют железо, образуя на внутренних поверхностях труб плотный осадок. Такой осадок приводит еще и к уменьшению внутреннего диаметра труб. Вследствие этого снижается напор воды и в некоторых квартирах порой становится невозможно включить водонагревательную газовую колонку. Этот осадок часто «срывается» с внутренних стенок труб и попадает в воду в периоды временного отключения электроэнергии и, следовательно, водозаборов, когда возникают так называемые гидродинамические удары.

Кроме того, залежавшееся железо может попасть в воду из-за ее перетока из одного района в другой, когда какой-либо водозабор временно перестает работать. Движущаяся «против шерсти» вода также собирает все железные отложения и несет их в наши краны.

Кстати, хотите верьте, хотите нет, не только механические воздействия меняют состав нашей воды, но и энергетические. Казалось бы, такое простое и привычное для всех понятие — вода... Два атома водорода, один — кислорода. Вот и вся хитрость. На самом деле всё гораздо сложнее.

Вода — это не просто жидкость, из которой на восемьдесят процентов состоит и наш организм. Это уникальное вещество, неотъемлемый атрибут жизни, без которого просто

невозможно нормально существовать, динамичная по свойствам среда, способная «помнить» и передавать информацию. Как совсем недавно доказали ученые, в воде существуют элементарные частицы — гидроплазмы. Они способны воспринимать негативную и позитивную энергетическую информацию. Негативная информация вызывает деформацию этих частиц, что приводит к болезням любого, кто попьет такой водички. Только та сила, которую может дать вода, а также бережное отношение к ней позволят всегда чувство-

вать себя «на все сто процентов», несмотря на то, что из крана или колонки порой течет ржавая вода.

Интересные факты о воде, связанные с ее мистическими свойствами, подтверждает и австрийский исследователь Аллоис Груббер. Он считает, что, если обращаться к воде с позитивными мыслями, она будет более качественной. Интересный факт приводит и японский исследователь Эмото Масару. Употребляя воду, содержащую в себе ту или иную информацию, считает он, человек способен кардинально менять свое состояние. Причем Масару не только обосновал это теоретически, но и подтвердил практически исследованиями, представив необычные фото, на которых отражена структура воды в различных вариантах.

«ВОДЯНЫЕ» ФАКТЫ

■ Человек на 70—80 процентов состоит из воды. А у детей и пятимесячных эмбрионов данный показатель еще выше. Вода очень важна для работы всего организма. Она поставляет к клеткам питательные вещества, микроэлементы и витамины, отводит продукты жизнедеятельности, участвует в процессах терморегуляции и дыхания. При снижении содержания воды хотя бы на два процента в организме человека сразу же происходят необратимые изменения. Физические и умственные показатели при этом падают на двадцать процентов! Именно поэтому ученые советуют людям употреблять от полутора до двух литров воды в день.

■ По данным ООН, в мире выпускается до ста тысяч химических соединений, пятнадцать тысяч из которых являются потенциальными токсикантами. По экспертным оценкам, до восьмидесяти процентов всех химических соединений, поступающих во внешнюю среду, рано или поздно попадают в водоисточники. Химические вещества поступают в воду из атмосферного воздуха с дождями, при таянии снегов, со сточными водами промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

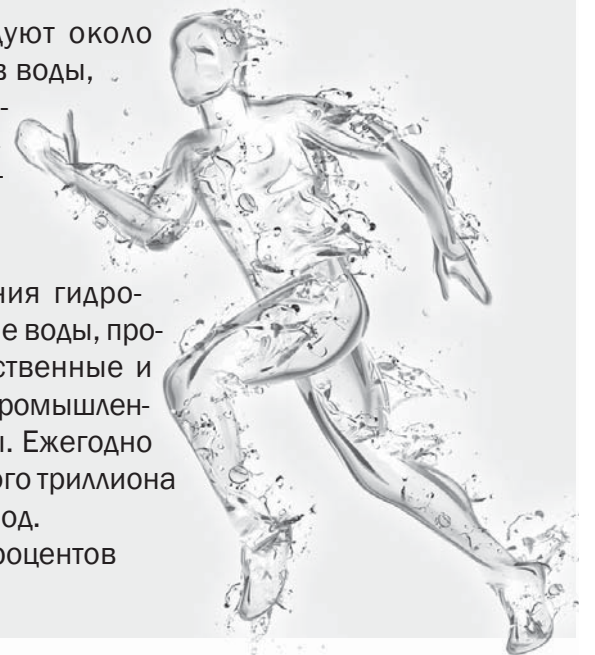
■ В природе в разных регионах существует жесткая и мягкая вода. Жесткая вода содержит большое количество кальция, магния, лития, селена и других минеральных элементов. Мягкая вода бедна ими, но содержит много натрия. Для здоровья вредна и та, и другая вода.

■ Несмотря на то, что Земля более чем на семьдесят процентов покрыта водой, лишь один ее процент является пресной. А в мантии Земли содержится в десятки раз больше воды, чем на ее поверхности.

■ Самая опасная вода — на Сицилии. Она собирается в озере, на дне которого бьют два источника серной кислоты. А самая чистая вода — в Финляндии.

■ Ежегодно люди расходуют около 3000 кубических километров воды, из них 150 кубических километров — безвозвратно. Больше всего воды потребляет сельское хозяйство.

■ Источниками загрязнения гидросферы являются: атмосферные воды, промывающие из воздуха естественные и искусственные загрязнения; промышленные и бытовые сточные воды. Ежегодно в мире образуется около одного триллиона кубических метров сточных вод. Из них примерно двадцать процентов сбрасывается без очистки.



Подготовила Людмила МЕЦЛЕР

МУСОРНЫЙ ХАЙВЕЙ

Где и как можно использовать старые автомобильные покрышки? Сжигать или выбросить на свалку — значит наносить вред окружающей среде, потому как в естественных условиях шины разлагаются не менее десяти лет.

Кто-то из старых покрышек огораживает клумбы в своем огороде, другие создают какие-либо скульптуры. Но самые находчивые перерабатывают резину особым образом, чтобы делать из нее автодороги, и получают от этого двойную пользу, которая заключается в экономии средств и защите окружающей среды от негативного влияния человека.

ДОРОЖКА ИЗ КРОШКИ

Использовать старые автопокрышки в дорожном строительстве придумали давно, и резина — ценное сырье, которое способно передать асфальту свои весьма полезные свойства. Поэтому возникает вполне резонный вопрос: зачем сжигать на свалках миллионы покрышек, когда их можно с успехом пустить в дело?

Надо сказать, что эксперименты по использованию в том числе и автомобильной резины в качестве модифицирующего компонента для асфальтобетона начались свыше пятидесяти лет назад в США, причем довольно успешно. Если кто не верит, то сообщу, что в Калифорнии почти половина автодорог представляет собой покрытие с резиновым компонентом.

Еще в 2013 году доктор Хорхе Сауса, представитель фонда по прорезиновым асфальтам, уверенно заявил: «Дайте мне дорогу, и я покажу, как сделать, чтобы она прослужила десять лет без ремонта».

Он заявил, что если все дороги будут из резиноасфальта, то расходы на их эксплуатацию значительно сократятся. Главное — правильно спроектировать. По опыту США этот материал одинаково хорошо работает как в южных, жарких штатах, так и на севере, где климатические условия сравнимы с российскими.

Вообще, американцы начали переходить на резиноасфальт по одной простой причине: из-за хронической нехватки денег на дорожное строительство, и тема применения резиновой крошки стала особенно актуальна после взлета цен на битум.

Американцы, конечно же, молодцы, но и Европа не дремлет, стараясь не отставать от Штатов. В Старом Свете к резино-асфальтовым технологиям подошли по-другому. Можно сказать, с другой стороны.

Что сделали в США? Американцы оттачивались от идеи повышения долговечности дорожного покрытия, а вот европейские ребята начали перерабатывать старые шины, чтобы избавиться от экологических проблем. По их мнению, сжигать ежегодно миллионы штук покрышек — это зверское отношение к окружающей среде.

Оставим на время в покое отслужившие свой срок автопокрышки и подумаем, стоит ли добавлять в асфальт резину? Стоит, и это подтверждают проведенные исследования не только зарубежных странах, но и Советского Союза. В советские годы ученые мужи даже защитили десятки диссертаций на эту тему. Но в последующие годы и в России в поте лица работали над этой темой.

Уже давно доказано, что асфальт с добавлением резиновой крошки более стойко переносит скачки температур, весьма продолжительное время не трескаясь ни в северном, ни в южном климате, и это увеличивает срок эксплуатации дорожного полотна на пять — десять лет. Но и это еще не все плюсы.

Асфальт с добавлением резиновой крошки более эластичен, чем без нее, да и финансовые затраты на ремонт дороги значительно сокращаются. Помимо этого резиновая крошка заметно улучшает дренажные свойства асфальта, что способствует уменьшению износа полотна во время дождей. И немаловажно, что за счет увеличенного сопротивления скольжению вероятность заносов на таком покрытии снижается.

Доказано, что на автодорогах с «резиновым» асфальтом на пятьдесят процентов сокращается количество дорожно-транспортных происшествий со смертельным исходом. И светотражающими свойствами обладает асфальт с добавлением резиновой крошки. Это к разговору о безопасности дорожного движения.

Ура, воскликнет оптимист, надо прокладывать дороги по такой технологии, но пессимист быстренько охладит его пыл и будет в чем-то прав. Не всё так просто, как может казаться.

Да, в нашей стране работает достаточное количество перерабатывающих предприятий, но вот беда: с поставками сырья они испытывают проблемы несмотря на горы использованных покрышек на свалках, в гаражных кооперативах, в лесополосах и на обочинах дорог.

Кто-то вообще считает это нормальным ходом вещей и не собирается отвозить старые шины в приемные пункты, кого-то смущает расстояние до перерабатывающего предприятия (зачем тратиться на дорогу?). Прямо скажу: здесь играет роль менталитет человека.



Хорошо, отвезли старые шины куда следует. А что потом? Процесс выглядит следующим образом. Покрышку необходимо разобрать, то есть отделить резиновую фракцию от металлического и текстильного корда, и этот процесс технологичный и недешевый.

Способы существуют разные: механические, химические и термические. Затем резина измельчается в крошку с размером частиц от 0,5 до 0,62 миллиметра и от одного до двух с половиной миллиметров. Только после этого она отправляется изготовителю дорожного покрытия, которой должен неукоснительно соблюдать технологию и дозировку. Если нарушил, то на автодороге крошка начнет выкрашиваться, что, естественно, приведет к самым нежелательным последствиям.

Резиновую крошку можно использовать по-разному, благо это позволяют делать различные технологии. По сухому циклу нерасплавленный компонент добавляют в асфальтобетон, а по мокрому — вводят резиновую крошку в состав вяжущего связующего компонента.

Очень важный момент. По мнению специалистов, резину весьма полезно добавлять не только в верхний слой дорожного покрытия, но и в его основание, что способствует долголетию покрытия и всячески препятствует преждевременной деформации автодороги. И здесь налицо экономия на ремонте полотна.

Казалось бы, опыт зарубежных стран должен подстегнуть государственных мужей к внедрению технологии прокладки автодорог с применением резиновой крошки. Тем более речь идет о сохранении окружающей среды, снижении несчастных случаев при дорожно-транспортных происшествиях и экономии средств при ремонте полотна.

Но, к сожалению, в нашей стране еще нет координированной, гибкой и нацеленной на

конкретный результат государственной политики в этом вопросе. Дело в том, что ответственность за эксперименты по изготовлению и применению новых смесей полностью лежит на плечах одного подрядчика, который еще десять раз подумает, стоит ли ему внедрять новые технологии или же лучше не рисковать своими кровными. А если что-то не получится?

Тем не менее в России есть уже сотни километров дорог, проложенных с использованием вторсырья. Постепенно их становится всё больше и больше. Жаль, что только темп этот пока невысокий.

Для пытливых читателей уточню, что старые автомобильные покрышки — это весьма и весьма ценное сырье не только для прокладки дорог с резиновой крошкой. Тонна шин содержит около семисот килограммов резины и около 250 килограммов высококачественного металла, которые повторно могут быть использованы для производства резинотехнических изделий, топлива, материалов для строительной отрасли и др.

Очень важно, что резиновая крошка относится к группе нетоксичных материалов и не образует вредных соединений в воздушной среде и сточных водах. Причем в присутствии других веществ резиновая крошка экологически безопасна.

Любой здравомыслящий человек стремится к безотходному производству и улучшению

Уже давно доказано, что асфальт с добавлением резиновой крошки более стойко переносит скачки температур, весьма продолжительное время не трескаясь ни в северном, ни в южном климате, и это увеличивает срок эксплуатации дорожного полотна на пять — десять лет.

экологии. Правда, не всегда это выходит гладко, но всё же способы решения определенных проблем имеются. И лежат они на поверхности: автомобильные покрышки в переработанном виде очень хорошо пускать на крошку, а затем использовать ее при прокладке дорог.

ПЛАСТИКОВЫЙ ПУТЬ

Голландцы предложили менять пришедшие в негодность асфальтобетонные покрытия на пластиковые из смеси, полученной в результате переработки бытовых отходов.

Одним из достоинств пластиковых дорог является то, что для их укладки не требуется многослойная сложная основа даже в регионах с нестабильным климатом. По уверениям авторов проекта, достаточно песочной подушки, что в разы упрощает, ускоряет и удешевляет дорожное строительство.

При этом пластиковые дороги будут служить без существенного изменения свойств при температуре от сорока градусов мороза до

восемидесяти градусов жары. Кроме того, они не боятся ни горючего, ни масел, ни электролита и других технических жидкостей.

Полости внутри таких дорог позволяют размещать любые виды коммуникаций: газо-, водо- и электроснабжения, а также линии связи. При необходимости дорогу можно сделать даже подогреваемой, что очень даже полезно в северных странах.

Шотландцы разработали технологию, позволяющую не просто утилизировать пластик, а кардинально решать проблему загрязнения окружающей среды. Суть в том, что основная масса битума в асфальте заменена на гранулы. Они на специальной установке смешиваются с горной породой и частью битума, после чего асфальт укладывается стандартным способом.

По своим характеристикам дорожное полотно получается значительно прочнее — примерно на шестьдесят процентов, устойчивее к ультрафиолетовым лучам и механическому износу, на нем не образуются провалы и рытвины. Тестирование нового покрытия проводили в автопарках для грузовиков, было проложено даже несколько взлетно-посадочных полос аэропорта и дорог местного значения. Результаты оказались более чем положительными.

Французы, в отличие от голландцев и шотландцев, решили совместить приятное с полезным и разработали проект прокладки автобанов с применением солнечных батарей. По словам разработчиков, технология максимально проста и эффективна. Дороги будут прокладываться из панелей, которые имеют укрепленную конструкцию и фотоэлектрические блоки с тонкой пленкой кремния на покрытой смолой подложке. Толщина панелей составляет всего семь миллиметров.

Главные преимущества этих дорог — генерирование энергии, большая износостойкость, автоматическая адаптация к изменению температур. Такая автодорога выдержит без деформации вес до ста пятнадцати тонн, поэтому ее не разрушит даже тяжело груженная фура.

В Индии свыше ста тысяч километров автодорог сделано из переработанного пластика, который более прочен, чем обычный асфальт, безопасен для окружающей среды и позволяет сэкономить на битуме.

Согласно проведенным исследованиям, пластиковые дороги в этой стране являются не только более экологичными, но и более прочными и долговечными, чем обычное дорожное покрытие.

ДОРОГА ИЗ БУМАГИ

В китайской провинции Шэньси проложили дорогу из строительного мусора, использовав шесть миллионов тонн отходов для устройства дорожной подушки. Таким образом китайцы сэкономили примерно 47 миллионов долларов, почти три с половиной миллиона кубометров песка, 32 тонны угля, а главное — двести гектаров земли, которые потребовались бы для захоронения отходов. На километр дороги ушло около 47 тонн мусора, а протяженность скоростной дороги составила 122 километра.

Как видно, в последнее время всё больше и больше изобретателей из разных стран стараются создать более дешевые варианты для строительства, в том числе и для автодорог. Например, в Амстердаме проложили дорогу... из туалетной бумаги, которую из канализации вылавливала специальная установка, затем извлекая целлюлозу — компонент бумаги.

Затем из целлюлозы производили гранулы, которые перерабатывали и добавляли при создании дорожного полотна. По сравнению с автотрассами, созданными по стандартной технологии, использование отходов помогает снизить затраты на производство дороги на 25 процентов и уменьшить негативное влияние на окружающую среду.

Михаил МУСАЕВ

Для природы и людей нет вопросов важней

В России немало особо охраняемых природных территорий, но и достаточно большое количество населенных пунктов, расположенных в границах национальных парков. Это порядка семисот поселений различных уровней в составе 23 ООПТ.

По данным Росреестра, только тридцать процентов населенных пунктов имеют границы. Причем действующим законодательством допускается и предполагается нахождение населенных пунктов в границах национальных парков, но предусмотрены и ограничения прав проживающих на этих территориях.

для обращения с отходами I–II классов опасности». А создать безопасную систему управления всей цепочкой от образования опасных отходов до их переработки во вторичную продукцию предстоит специализированной организации ГК «Росатом» — федеральному государственному унитарному предприятию «РосРАО»,

ские авиаучеты китообразных проводились на большей части акватории Черного моря у российского побережья Кавказа, от Керченского пролива до Адлера, с удалением в море до двухсот километров.

Авиаучеты велись с борта отечественного самолета-амфибии Ла-8, оператором проекта выступил Фонд «Чистые моря», а научную часть осуществляла команда ведущих специалистов по млекопитающим учреждения «Институт проблем экологии и эволюции имени А. Н. Северцова РАН».

За шесть дней полетов была обследована акватория площадью свыше 48 тысяч квадратных километров, общая длина маршрута составила 3195,8 километров. Во время исследований ученым удалось зафиксировать все три вида морских млекопитающих, обитающих в Черном море. Чаще всего были отмечены афалины: 402 особи за 124 встречи, а белобочки — около 560 особей за 92 встречи.

Реже всего встречалась морская свинья, которую еще называют азовкой, — шестнадцать особей. По словам ученых, это не значит, что численность морских свиней сокращается, потому что полеты проводились намного дальше от береговой полосы, которая является для этого вида привычным местом нагула.

За время проведенной экспедиции на Черном море ее участники обнаружили много мусора. Это были отдельно плавающие куски рыболовных сетей, буй, пластик, веревки, а также боль-

шие скопления мусора. Наиболее значительные концентрации отходов отмечены в районе восточного центрального водоворота и на удалении около пятидесяти — шестидесяти километров от побережья.

Общая картина состояния популяции китообразных Черного моря будет известна только



Виталий Бианки: «Человек может развиваться только в контакте с природой, а не вопреки ей».

после того, как полученные данные российских ученых соединят с данными исследований других стран черноморского побережья. Работа продолжается, и ученые надеются, что «Полеты с дельфинами» станут ежегодным мероприятием. Полученные результаты приблизят ученых еще на один шаг к глобальной цели международного проекта: сохранить среду обитания и жизнь краснокнижным и уязвимым морским обитателям.

НОВЫЕ МАРШРУТЫ

Руководство Кавказского государственного природного биосферного заповедника имени Х. Г. Шапошникова считает, что открытие каждого туристического маршрута — это проработка всех составляющих. Поэтому необходимо детально рассмотреть вопросы безопасности, комфорта туристов, антропогенного воздействия на природу. И зимний маршрут откроют только в том случае, если он будет отвечать всем этим требованиям.

В прошлом году на территории особо охраняемой природной территории работало три зимних маршрута. Это «Зимние Лагонаки» разной степени сложности и протяженности, когда туристы перемещаются по маршруту на снегоходах или лыжах. Вполне возможно, что в этом сезоне туристам представится новая возможность — прокатиться на собачьих упряжках по зимнему плато.

Специалисты рассматривают и открытие еще одного нового зимнего маршрута в районе Красной Поляны — «К озеру Зеркальному». Предполагается, что туристы на лыжах или снегоступах небольшими группами и обязательно в сопровождении гида-проводника будут проходить от Хмелевских озер по хребту Ачишхо до озера Зеркальное и обратно. Длина пути — два с половиной километра, время похода — от трех до восьми часов.

ЗАСЛУЖЕННАЯ НАГРАДА

«Чистые горы Кавказа» — совместный проект Кавказского государственного заповедника и Сочинского отделения Русского географического общества удостоен премии «Золотой Прометей», присуждаемой лучшим представителям туристической индустрии.

Основные цели проекта, который стартовал в прошлом году, — популяризация среди жителей и гостей города-курорта раздельного сбора мусора, а также внедрение и апробация механизма раздельного сбора отходов на пилотных туристических объектах Кавказского заповедника. И эти цели достигнуты.

За время реализации экологического проекта свыше тысячи волонтеров приняли участие в акциях по уборке территории заповедника от мусора. На туристических маршрутах установлено двенадцать контейнеров для сбора мусора, объекты оборудованы компостерами и прессом для пластика и бумаги. И что очень важно, проводится большая просветительская работа среди людей по их грамотному обращению с отходами. Проведено большое количество экологических уроков в школах, а также мероприятия и семинары для взрослых, и эта работа продолжится и в следующем году.

Михаил МУСАЕВ



Как быть с людьми, как дальше развивать территории и обеспечивать на них нормальную жизнедеятельность? Ведь существуют ограничения, связанные с выделением земельных участков для ведения садоводства и огородничества, индивидуального гаражного или индивидуального жилищного строительства, а также запрет на строительство спортивных объектов, которые являются объектами капитального строительства и т. д. По мнению глав муниципальных образований, эти ограничения являются сдерживающим фактором социально-экономического развития и реализации мер поддержки населения.

ВЦИОМ провел опрос жителей населенных пунктов, расположенных в границах ООПТ на шести территориях, который показал, что 48 процентов опрошенных в проживании на охраняемой природной территории видят в основном плюсы, а 29 процентов — минусы.

Что еще интересного показало социологическое исследование? Почти половина респондентов отрицательно отнеслась к идее исключения населенного пункта из границ ООПТ. В итоге что получается? Изучение общественного мнения показало, что снятие статуса ООПТ не воспринимается людьми как способ тотального улучшения ситуации. И здесь важнейшим фактором оценки является восприятие дел в населенном пункте в целом.

Несомненно, на государственном уровне необходимо принятие мер, которые будут способствовать бережному и устойчивому развитию природы и удобному проживанию жителей населенных пунктов. Нужно законодательно установить возможность для людей и местных администраций вести хозяйственную и социально-экономическую деятельность, не сталкиваясь с барьерами и чрезмерными запретительными мерами.

Словом, законодательство в сфере ООПТ необходимо совершенствовать, и среди других первоочередных задач стоит определиться с границами населенных пунктов для внесения этих пунктов в ЕГРН. В этой работе должны участвовать федеральные органы исполнительной власти, Совета Федерации, Госдумы, Генпрокуратуры, представители субъектов РФ. А определить границы в максимально короткие сроки должны органы власти на местах, ведь без этого невозможно будет сформировать ни один из механизмов. Границы сегодня первичны.

ЗА РАБОТУ!

В состав национального проекта «Экология» входит и федеральный проект «Инфраструктура

которое занимается комплексным обращением с промышленными отходами, реабилитацией территорий объектов накопленного экологического вреда, развитием специализированной производственно-технической базы. Именно эта компания назначена федеральным оператором по обращению с отходами I–II классов опасности согласно распоряжению правительства РФ.

В свою очередь компания «Большая Тройка» должна разработать программный продукт, с помощью которого в дальнейшем планируется формировать прогнозы и оптимизировать транспортировку и переработку опасных отходов.

Для эффективного решения важнейшей экологической задачи по формированию федеральной системы обращения с отходами I–II классов необходимо прежде всего получить актуальные и достоверные данные о местах образования отходов, их количестве и предприятиях, образующих эти отходы. Поэтому на разработчиках ГИС лежит очень ответственная задача.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ОБЛЕТ

Подведены итоги экспедиции по авиаучету морских млекопитающих «Полеты с дельфинами». Полномасштабные научно-исследователь-

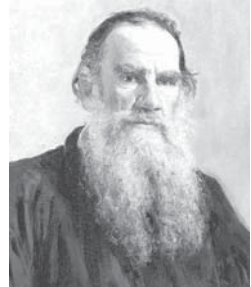


ОХОТА ПУЩЕ НЕВОЛИ

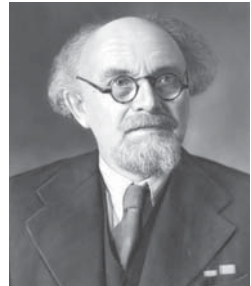
Откуда в нас эта страсть к охоте? Она родилась, конечно же, не вчера. Когда я всматривался еще мальчишкой в рисунки углем на стенах пещер, где жили первобытные люди, я всегда удивлялся, почему главное место в них занимали сцены охоты, переданные с необыкновенной точностью и экспрессией. Гораздо позднее я понял: художники это делали, потому что удачная охота гарантировала пищу, а значит — выживание в жестоком мире.

Сегодня у человека пищи хватает. Почему же не убывает племя охотников? Причем во всем мире. Кто-то в той же Африке или на островах Полинезии, как и наши пращуры, охотой добывает пищу. А другие? Что их заставляет приобретать ружья, охотничье снаряжение, лодки, если речь идет об охоте на пернатых, резиновые непромокаемые сапоги и надежные плащи от дождя, заводить охотничьих собак, тренировать их на охоту на зверя, мечтать о той поре, когда придет время весенней или осенней охоты. Помните знаменитую гоголевскую повесть «Шинель», где чиновник многие годы мечтает купить новенькую дорогую шинель. Подлинная же история такова.

В реальной жизни писатель услышал историю о бедном чиновнике, который многие годы собирал деньги на покупку охотничьего ружья. Собрал, отправился на вожденную охоту и при выстреле не учел, что ружье отдает в плечо, и он выронил ружье в воду, где оно и сгинulo. Гоголь слушал веселый рассказ, слушатели смеялись, а он задумался. Так родилась «Шинель», основой которой послужил рассказ о человеке, мечтавшем об охоте и охотничьем ружье.



Разными видами охоты увлекались Толстой, Тургенев, Пришвин и многие другие русские писатели. И не только были завзятыми охотниками, но и превосходными рассказчиками охотничьих историй. Разве Толстой смог бы так ярко и убедительно описать охоту Оленина в своей повести «Казак», если бы сам не был азартным охотником. А Пришвин? Его повесть «Жень-шень» о приручении диких оленей прекрасна. И необыкновенно гуманистична.



Наш современник — поэт Евгений Евтушенко в рассказе «Долгие крики» описал, как он с товарищем в Архангельской области или на Вологодчине упростили известного охотника сводить их на охоту на глухарей. Путь этот по болотным хмам, бездорожью оказался необыкновенно труден и долог, но они дошли, чтобы увидеть, как самозабвенно поет глухарь во время весеннего тока.

Я знаю людей, которые летали на охоту за тысячи километров от дома. И целый год мечтали, когда придет этот день снова и они сядут на самолет, а могучая машина помчит их в романтическую даль, где их ждут охотничьи приключения.

Я тоже переболел охотой. В ранней юности и молодости. Но и много позже, когда заслышу еще теплым сентябрьским деньком высоко в небе тревожные крики гусей, тянувшихся к югу откуда-нибудь с острова Врангеля или заболоченной тундры, что-то происходит со мной — и мне смертельно хочется забыть обо всех делах, обрядиться в охотничью брезентовую робу, надеть тяжелые и неудобные болотные сапоги, снарядить патрон-таш, смазать ружье и податься в азовские плавни.

Ах, как сладко было ночью при свете коптящей лампы отливать в пулелейке из расплавленного свинца тяжелые пули, картечь, предназначенные для охоты на серьезного зверя: кабана, медведя или чуткую косулю, или дробь для охоты на зайца или на витьотней. Навивать патроны порохом и свинцом, втягивая носом за-

пах пороха и пыжей, и представлять будущую охоту, встречу с волком или медведем. Как это будет и где. Помню все свои охоты, потому что они все неповторимы, не похожи одна на другую. Мне нравились ночные засидки на кабаньих тропах, среди леса на полянах, засеянных кукурузой.

Сколько дум передумашешь, сколько историй



Характер деятельности и стиль жизни человека должны в первую очередь определяться интересами природы.

вспомнишь, когда в абсолютной тишине вдруг раздастся шум идущего на кормежку кабаньего стада. И забываешь сразу обо всем. Ты весь превращаешься в слух и становишься единым целым с ружьем, на котором уже взведены курки и указательный палец с обнаженным проводом, тянущимся от мощного немецкого фонарика даймон, закрепленного на ложе ружья. Вот уже кабаны совсем близко. Ты притрагиваешься проводком к курку, вспыхивает свет, кабаны неожиданно замирают, и ты, используя это мгновение, нажимаешь на курок...

На охоте, как правило, приходилось шагать по горам многие километры и уставать так, что еле доходить домой и обещать себе, что больше никогда не возьмешь ружье в руки и в лес ни ногой. Но проходила неделя. Ты успевал отдохнуть и, забыв про трудности охоты, снова отправлялся в лес, в горы. Я рано понял поговорку, что охота пуще неволи. Так оно и есть. Тысячу раз обещаешь себе больше не заниматься этим трудным делом. И все-таки опять наступаешь на те же грабли.

Хотя, если быть до конца честным, меня давно не привлекает стрелять в живую мишень. Теперь я предпочитаю посидеть с удочкой где-нибудь в затишке затона или речки. И ждать заветного мига, когда поплавок вдруг дрогнет и поплывет в сторону камышей.

КАК Я ПОПАЛ НА ОХОТУ

Что-то у меня в эту осень никак не складывалось попасть на рыбалку, когда рыба жирует в преддверии недалеких уже холодов и ловится на любую наживку, будь то вездесущий карась, король кубанских вод — сазан, исчезающий судак или наглая щука.

Время уходило, а служебные дела никак не давали отрешиться от забот и на пару дней уехать в азовские плавни, взять напрокат лодку, отплыть подальше от базы, найти в камышах заветную заводь, нетерпеливо настроить снасть, закинуть в зеркальную гладь затона лесу со сторожким поплавком и забыть обо всем на свете.

Меня по дороге на рыбацко-охотничью базу обгоняли машины — забитые под завязку «Нивы» и вездеходы-лендроверы с веселыми пассажирами в камуфляже. Многие из них уже были навеселе — успели по дороге принять на грудь и нетерпеливо поглядывали по сто-

ронам, когда наконец-то покажется вожденная база. До базы последний отрезок пути — километров двадцать — шел по берегу Азова, по песчаной дороге, похожей на грифельную доску. Ехать по ней было подлинной мукой. Некоторые лендроверы и другие дорогие иномарки, хваленые вездеходы, безнадежно вязли в зыбучем

На базе двор был густо уставлен машинами. Мне с трудом удалось припарковаться. А машины все подъезжали и подъезжали. Из машин по большей части выходили охотники с ружьями и прочим охотничьим снаряжением. Столь обильным, что казалось, что они приехали по меньшей мере на месяц, но никак уж не

мокром песке, и только моя выдавшая виды старенькая «Нива» без труда продолжала путь.

Машин было непривычно много. Просто какое то нашествие. Притом, что далеко не каждый рыбак согласится ехать в такую даль от Краснодара и терпеть муки на грифельной доске дороги. И я не выдержал. У пассажиров одной надрывно гудящей машины, пытающейся вырваться из цепких объятий песка, я поинтересовался, отчего вдруг такое нашествие рыбаков.

— Рыбаков сегодня немного, — ответил крепко сбитый мужчина в камуфляже, — разве что какой-нибудь сумасшедший приедет.

— С чего так?

— Так сегодня праздник — день открытия охо-

на один — два дня. Некоторые из них со смехом обращались ко мне:

— Вы что, решили ловить на удочку гусей и уток?

— Почему же уток или гусей? Здесь пока еще не перевелась рыба, — отвечал невозмутимо я.

— Ну-ну, — ответствовали мне охотники, — сегодня самый раз ловить. Клев будет что надо. Смотри только ненароком не угоди на мушку какому-нибудь начинающему охотнику. Примет тебя за камышового кабана или шакала, да и пальнет из двух стволов.

Я огляделся. У некоторых машин уже сбились компании завтракающих. На капотах, заменяющих столы, была щедро выставлена всяче-



ты на пернатую дичь, — охотно пояснил мужчина, — а вы что, не знали?

— Ну да.

— Как это вас угораздило! Скоро здесь такая пальба начнется, что вы забудете про рыбалку, — предрек мужчина. — Я вам не завидую. Лучше уезжайте. Еще подстрелит кто-нибудь по пьяни.

Честно сказать, я скептически отнесся к его словам, и, как вскоре убедился, зря.

ская снедь — дары кубанской земли, и эти лежащиеся от закусок импровизированные столы украшали батареи бутылок с горячительными напитками. Звучали тосты за удачную охоту с пожеланиями друг другу ни пуха ни пера.

Я обратил внимание на одну такую компанию: пятеро мужчин — все рослые и широкоплечие, с руками-лопатами щедро наливали до краев граненые стаканы из четверти с мутным самогонном и вливали в себя, как воду.

Четверть уже была наполовину пуста. Но они, похоже, заканчивать затянувшийся завтрак не собирались.

НАЕДИНЕ С ВОДОЙ И НЕБОМ

— Мужик, ты что один? Давай причаливай к нам, — обратились они ко мне.

Я поблагодарил и поспешил пройти мимо. Я равнодушен к выпивке. Тем более в такую рань — ни свет ни заря. Пока я шел к лодке, меня не раз приглашали закусить в честь открития охоты. Я вежливо благодарил всех и, расплатившись за лодку и предстоящий ночлег, оказался наконец-то на воде в лодке. Кстати, лодку удалось добыть с трудом, они уже практически все были разобраны. И вот я направил лодку в сторону лимана по узкому каналу. Туда, где рассчитывал остаться наедине с водой, небом и тихим шелестом камыша.

Скоро меня стали догонять, обгонять и мчаться вперед, поднимая волну, лодки с моторами. На лодках громоздились клетки с подсадными утками и муляжами гусей и других водоплавающих. Разгоряченные напитками охотники стреляли по всяким пролетающим ненароком поблизости птицам, заведомо зная, что не попадут, весело переключаясь и смеясь. Похоже, их увлекала сама возможность попасть в воздух.

Мою легонькую лодчонку начало бросать из стороны в сторону, того и гляди перевернется. Но я продолжал грести, надеясь, что все обойдется. Выстрелы между тем густели. Они уже звучали со всех сторон. Как в новогоднюю ночь. Камыши, лодку заволок ружейный дым. В воздухе с криками носились перепуганные птицы: стаи уток, лебедей, бакланов, пеликанов, чаек и куликов.

Мимо меня на бешеной скорости пролетела лодка со знакомыми уже мне мужиками, щедро угостившимися самогоном и палящими в небо. Впереди канал раздваивался, и лодка с охотниками, не ожидавшими такого поворота канала, на всей скорости вылетела на крутой берег, по инерции пролетев метров пять, приземлилась на поросшую свежей травой землю, охотники не сразу сообразили, что случилось. Пьяных, как известно, бог бережет. Они отделились легкими ушибами и скоро снова обогнали меня.

По мере того как разгорался день, разгоралась и канонада. Я старался изо всех сил не обращать на это внимания. Но зато обращала рыба: клева почти не было. Но я мужественно досидел в лодке до вечера и вернулся на базу, когда уже в чистом небе щедро выпало пшено звезд.

В столовой было не протолкнуться. В продыmlенном воздухе смутно различались отдельные лица. Зато был хорошо слышен звон стаканов и пропитых голосов, старавшихся перекричать друг друга, делясь переживаниями от охоты.

За соседним столом я увидел знакомых мужиков с очередной початой бутылью самогона, тех самых, что налетели в лодке на берег и теперь смакующих результаты дня. Из обрывков разговоров я понял, что охота была неудачной. Да как она могла быть иной при таком скоплении и охотников, и канонаде, ими открытой?

Я вышел на воздух и услышал отдаленные, тревожные крики гусей в темном небе. Они все не могли успокоиться и искали спокойно-го места на ночлег. О берег тихо терлась вода, темной стеной стояли камыши. Я подумал, что плавни, лиманы Азовского моря тысячелетиями были надежным домом и для рыб, в том числе ценнейших осетровых, и для зверей: кабанов и шакалов, камышовых котов и енотов, ондатр и лис. Для местных и пролетающих пернатых, которые провели лето далеко на севере, подняли на крыло молодежь и теперь спешили в теплые края. Но вместо теплых краев многие из них прерывали свой полет под беспощадными выстрелами охотников.

ОХОТА РАДИ РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Как же глубоко сидит в нас инстинкт наших далеких предков! Но тогда наши предки охотились, чтобы выжить. Сегодня же охотой занимаются в своем большинстве главным образом ради развлечения, а не для пропитания. Как результат, если в недалеком прошлом в азовских плавнях щедро селились водоплавающие, а в камышах были проложены настоящие дороги разнообразным зверьем, то теперь тех и других стало в разы меньше. Увидишь в небе лебединую стаю, словно белоснежное облачко, трепетную дымку, проплывающую мимо с трубными звуками, и сердце замрет от встречи с чудом природы, с совершенной красотой. А сколько радости приносили утиные семьи: строгие мамыши в окружении милых беззаботных

пуховичков. А вспыхивающие багряным пламенем фазаны, оседлавшие кусты дикой маслины! Сегодня они стали большой редкостью.

В Выселковском районе много лет, пока был жив, занимался разведением фазанов Николай Иванович Ткачев, отец бывшего губернатора Кубани.

Каждый год выпускал в живую природу до пяти — семи тысяч выращенных красавцев фазанов. Неужели только для того, чтобы охотники подстрелили их ради забавы?

В разные годы мне довелось побывать в странах Скандинавии. Меня поразило несметное количество водоплавающих во фьердах Норвегии, на каналах и реках Швеции и Дании — совершенно непуганых, почти ручных. Потому что в них никто не стреляет.

Кому довелось побывать в Германии, этой урбанизированной до предела, индустриальной стране, тот знает, какое в этом сравнительно небольшом европейском государстве количество вперди: косуль, благородных оленей, зайцев, лис и других диких животных. Там, наверное, раньше, чем мы, поняли, что возможности при-



роды восстанавливаться — не беспредельны, и озаботились ее сохранением.

Когда-нибудь и мы поймем, что здоровая биосфера — единое здоровое тело — обеспечивается естественным видовым разнообразием животных, растений, микроорганизмов. И что даже беспредельные просторы России с ее огромными лесами, лугами, реками, морями и озерами нуждаются в сбережении и заботе.

На Кубани знакомый офицер в отставке, заглядывая в охотничий журнал, жаловался мне: «За три года подстрелил одного зайца. Нет зверя — выбили. Или вытеснили неумеренным освоением земельных ресурсов. Больше на охоту не езжу. Не вижу смысла».

ЗАПРЕТИТЬ ОХОТУ — ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ

— А может, смысл есть в том, чтобы запретить охоту, пока природа не восстановится? — спросил я.

— Россия — страна охотников. Веками Россия торговала с другими странами так называемой мягкой рухлядью — шкурками ценных зверей, добываемых охотой. Охота давала пропитание. То же самое и реки, озера, моря. Как отказаться от этого? Вспомни, сколько замечательных страниц посвятили охоте наши классики девятнадцатого века, да и нынешнего. Они опозитизировали занятие охотой.

— Когда писал рассказы об охоте Иван Тургенев, нашей природе ничто не угрожало. А если бы угрожало, Тургенев бы непременно об этом написал. А сейчас в наших лесах звери почти перевелись. Были кабаны, так в связи с африканской чумой их постарались извести под корень: травили, убивали. Своего добились. По просьбе Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, обратившейся к губернатору Кубани с рекомендацией принять карантинные меры на всей территории региона. Кабанов практически не стало. Раньше прямо рядом со многими станицами, прилегающими к лесу, было полно кабаньих следов. Они буквально перепахивали луга, леса в поисках пищи. А сегодня изредка встретишь один-два следа и радуешься. Хорошо, что хоть кто-то выжил. О восстановлении же популяции кабанов пока вообще речь не идет.

КТО ВИНОВАТ?

Вопрос: кто все-таки виноват в распространении эпидемии — дикие свиньи или недостаточность профилактических мероприятий? Или то и другое вместе? Боюсь, случись что, кабанов снова объявят вне закона. И животному миру Кубани, и природе в целом будет нанесен вновь серьезный урон.

Между тем пришло время, когда интересы природы должны быть в приоритете. Не случайно на своей пресс-конференции 19 декабря Владимир Путин значительную часть встречи с журналистами посвятил вопросам экологии. Природа мира, и нашей страны в том числе, в плачевном состоянии. Конечно, здесь прежде всего виновата промышленность, загрязняющая окружающую среду. А также сокращение

Рационализм и прагматизм уничтожают, как мне кажется, в народе его дух и традиции. Но если подумать, многообразие мира не может быть охвачено рациональным разумом. Всеобщий биологический закон социальности — основа и мера устойчивости всех биологических систем.

Конечно, развитие промышленности приводит в противоречие с сохранением природы. И говорить сегодня о единстве человека и природы — это выдавать желаемое за действительное. Но без этого — тупик. Мы просто обязаны восстановить когда-то нарушенное это единство. Из-за ложного понимания могущества человека, который якобы может и должен управлять природой. Опасный самообман, в котором мы убеждаемся на каждом шагу.

Мы должны добиваться соответствия численности людей и возможностей природы на территории проживания населения, создавать не только безотходное производство, как сейчас это можно наблюдать в добыче

углеводородов в море и океане, но еще и соблюдать требования, чтобы продукция производства естественно включалась в биохимические циклы данной природно-географической зоны, но не нарушая и не разрушая ее.

Если бы человек в своей деятельности руководствовался только целесообразностью и гармонией, мы бы жили сегодня в другом мире.

Но давайте вернемся к охоте. То, что я видел на открытии так называемой охоты на пернатую дичь, это как мне показалось, самоускоряющаяся деградация людей. И потому я за искоренение охоты, учитывая, что на земле каждый день исчезают тысячи видов животных и растений. На фоне деградации биосферы, конечно, это не главная проблема, но и охота может послужить тем камешком, мешающим восстановлению устойчивой биосферы, если не предпринимать мер защиты. Бредберри понимал, что на земле все взаимосвязано. Потому и написал свой знаменитый фантастический рассказ о бабочке, гибель которой вызвала цепную реакцию, в результате которой и погиб в конце концов мир. Сегодня мы понимаем, что это вовсе не фантазия, а закономерность мира.

Поэтому характер деятельности и стиль жизни человека должны в первую очередь определяться интересами природы. В свое время губернатор Кубани Александр Ткачев предлагал запретить охоту, понимая, что никакие промежуточные ограничения в виде лицензий на добычу определенного количества зверя или птицы не спасут. Нужен полный запрет охоты. Но, видимо, лобби многочисленного племени охотников победило. Вопрос же остался. И он с каждым днем становится острее.

Основным орудием разрушения природы и социальной гармонии среди людей, как свидетельствуют многочисленные ученые, ратующие за устойчивое развитие биосферы, является рыночная экономика, которая не спешит внедрять научно-технические достижения, способствующие сохранению природы, и тем самым представляет реальную угрозу существованию самой жизни на планете.

Но и охотники не добавляют радужных красок в палитру современного состояния биосферы. Будем помнить, что на решение поставленных задач природа отпустила нам очень мало времени.

Виктор БОГДАНОВ

Органический или экологический?

Спрос на натуральные и экологически чистые продукты и товары давно перестал быть просто трендом и превратился в ежедневную необходимость. Неудивительно, что сегодня большим спросом пользуются продукты и товары с маркировкой «органик», «эко». Причем часто люди не видят большой разницы между этими маркировками. Но между тем она существует. Итак, попробуем разобраться, чем они отличается?



Органическая пища стала настолько популярной, что существуют специальные магазины с экологически чистыми продуктами, а практически в каждом супермаркете есть специальный отдел с органической продукцией.

Органический продукт — это продукт, выращенный без применения синтетических пестицидов и минеральных удобрений, ГМО, стимуляторов роста, антибиотиков и прочих вредных веществ. Органическими могут быть фрукты и овощи, мясо, яйца, молочные продукты. Например, чтобы получить органический урожай, землю под него можно обрабатывать лишь определенными химическими составами. Запрещено использование каких-либо синтетических пестицидов или удобрений. Обычно фермеры для подкорма своих органических урожаев используют природные удобрения, например, навоз и компост, и естественные методы выращивания.

Органические животные, соответственно, тоже должны питаться кормами органического происхождения. Они должны содержаться не в маленьких стойлах, а пастись на свежем воздухе. Если животное вдруг заболело, фермер не должен использовать для его лечения антибиотики. Нет, конечно, фермеры могут использовать лекарства, но только разрешенные. Нельзя вводить животному и гормоны для ускоренного роста.

Безопасность и качество продукта подтверждаются обязательной сертификацией каждого этапа производства. Чтобы получить соответствующий сертификат, хозяйства проходят серьезную проверку, в ходе которой изучаются состав почвы, методы переработки и упаковки продукции, близость участка к автомобильным трассам. Пока лишь в 87 странах есть законодательно прописанные стандарты органической продукции. Например, на рынках США и Канады действует стандарт NOD (National Organic Program), в Евросоюзе — стандарт EU, на рынках Швейцарии — BIOSUISSE ORGANIC, а в Японии — эко-стандарт JAS.

В отличие от маркировки «эко», при производстве органической продукции минимизированы риски именно для потребителя. Кстати, стоит отметить, что вкус органической еды нередко отличается от вкуса привычных нам продуктов. После потребления пищи индустриально-хими-

ческого сельского хозяйства человек может не сразу оценить вкус настоящей еды.

В нашей стране тренд на продукцию органического происхождения распространился не так давно, поэтому рынок экотоваров регулируется недостаточно. В России органическая продукция будет регулироваться начиная с 2020 года, когда вступит в силу закон «О производстве органической продукции».



Согласно ему, органической будет называться «экологически чистая сельскохозяйственная продукция, сырье и продовольствие». Закон регулирует весь цикл производства таких товаров, от выращивания до транспортировки и продажи.

Органическая пища — та, которая была выращена или обработана без синтетических пестицидов, химических удобрений, регуляторов роста, промышленных растворителей, химических пищевых добавок, ГМО.

Законом устанавливаются требования к производству органической продукции: обособление производства органической продукции от производства продукции, не являющейся органической, запрещение применения генно-модифицированных и трансгенных организмов, продукции на их основе, неприменение ионизирующего излучения для обработки органической продукции и другие принципы.

Органическую продукцию предполагается маркировать особым знаком. Использовать

его можно будет только после получения сертификата соответствия, который будет подтверждать, что производство является действительно органическим.

Реестр производителей органической продукции будет вести Минсельхоз.

Одновременно с органической Минсельхоз планирует регулировать и экопродукцию. Что такое экопродукция? Это безопасные для здоровья человека и высококачественные продукты, при производстве которых оказывается минимальное негативное воздействие на окружающую среду. Например, для органической продукции применение агропромышленных химикатов и стимуляторов роста запрещены, а при производстве экологически чистых продуктов позволено применять безопасные для человека и природы виды удобрений и подкормок. То есть, проще говоря, органические — это выращенные в максимально естественных условиях и при минимальном вмешательстве человека. А экологически чистые — это те, при производстве которых учитываются меры заботы не только о здоровье человека, но и об окружающей среде.

В проекте закона Минсельхоза установлены требования к производству экологически чистой продукции. Планируется, что их будет одиннадцать. Подтверждение соответствия будет проходить в форме добровольной сертификации, а выдачей сертификатов будут заниматься аккредитованные организации. Все производители с такими документами будут внесены в единый реестр.

Ассортимент экопродукции сегодня расширился настолько, что каждый из нас при желании может окружить себя только полезными вещами — от чистящих средств и шампуней до мебели и декора.

В последние годы стала пользоваться большой популярностью так называемая фермерская продукция. Людям кажется, что у продуктов, которые произведены на ферме (и будет лучше, если она не очень большая), качество намного выше, чем у продукции крупных производителей. На самом деле это не совсем так. Недобропорядочному фермеру зачастую приходится, чтобы снизить риски потери и собственные издержки продукции, вкладывать в него больше химии, гормонов роста и антибиотиков. Кстати, продукция, продаваемая на

рынке бабушками, тоже может быть весьма сомнительного качества. Может, выращивая свои овощи, она и не использовала химикаты, а удобряла все навозом. Только вот вопрос каким?

Приобретать органические, экологически чистые продукты нужно в проверенных магазинах. Внимательно читайте этикетки. Не стоит верить надписям, типа «экологически безопасный», «без консервантов», «витаминизированный», «выращен без применения пестицидов». Это все маркетинговый ход, и ни одна из них не указывает на то, что это органика. А надпись «био» на упаковке, например, кефира вообще означает лишь то, что в его состав входят лакто- и бифидобактерии, которые нормализуют естественную микрофлору пищеварительного тракта.

На упаковке экологически чистых товаров наносится специальный знак, который подтверждает, что данный продукт прошел добровольную экологическую сертификацию. Такие документы выдают несколько организаций в разных странах, при этом каждая имеет собственное графическое обозначение.

Подготовила Людмила Буркина



● Как выбрать свежий и качественный продукт? Все просто: читайте состав! Наибольшую пользу принесут максимально необработанные продукты, а именно: необжаренные крупы; различные изделия из цельной пшеницы, нерафинированные растительные масла, полученные методом холодного отжима; свежие фрукты, ягоды и овощи; сырые орехи; сухофрукты, высушенные на солнце или в специальных духовых шкафах, свежее непастеризованное молоко; всевозможные кисломолочные изделия, полученные из качественного молока без добавления растительных жиров и хранящиеся не более одной недели.

● Выбирая мясо, потрогайте его — если надавить пальцем и вмятина не выравнивается, значит, мясо не свежее. Если оно ярко красное, значит, в него добавляли гормон роста и другие гормоны. Если под куском мяса собирается слишком много воды, значит, его накачивали водой (как минимум) и замораживали — чтобы кусок был тяжелее. Но если мясо выležало 48 часов, то сукровицы уже не будет. Если выбираем свинину, то надо обязательно посмотреть на шкурку — если она белая, значит свинья не из частного хозяйства, а, скорее всего, из большого свиноплекса, где перед продажей мясо обрабатывают крутым кипятком.

● Если вы покупаете птицу, посмотрите на ее лапы. Если они у курицы мозолистые, значит, она бройлерная и большую часть жизни провела на насесте. А если лапки у нее гладенькие и ровные, значит, курочка действительно домашняя — всю жизнь бегала по двору.

● Самое важное при выборе рыбы — это место улова (реки, океаны, моря, может быть рыба выращена в фермерском хозяйстве). Речная и морская рыба могут содержать в себе пластик, так как огромная часть мировых водных пластов наполнена микропластиком, который в конечном итоге попадает в организм к животным. А некоторые сорта рыбы могут быть опасны для здоровья из-за высокого содержания ртути, мышьяка и других токсичных примесей.

● Самые полезные яйца получают от несушек, которые могут свободно гулять на свежем воздухе, получают сбалансированный корм. В магазине яйца кур маркируются. Под цифрой один находятся яйца кур, которые имеют определенную свободу передвижения. Цифра два обозначает, что куры находятся в помещении и три — куры содержатся в клетках. Самые сбалансированные по составу — яйца первой категории.

● Жирность натурального сливочного масла «без дополнений» — 82,2 процента. Если меньше, значит, присутствуют добавки в виде ароматизаторов, эмульгаторов, пищевых красителей.

Комплексный подход

В России всё больше и больше людей, которые экономят воду и осознают свою ответственность за экологическое состояние водных ресурсов.

Почти сто процентов жителей нашей страны уверены, что экологическое состояние рек, озер и прудов имеет большое значение для всего общества, а не для отдельно взятого человека. Подавляющее число россиян считает, что данный вопрос в той или иной степени касается их лично, а не соседа.

Многие жители страны, говоря о проблемах с водными ресурсами, называют сброс отходов в водоемы самой распространенной причиной негативного влияния на окружающую среду.

Всё больше россиян участвуют в различных акциях и всевозможных субботниках по уборке берегов озер, рек и прудов от мусора и готовы это делать постоянно не только в настоящее время, но и в будущем. Наиболее активна в этом вопросе молодежь в возрасте от 18 до 24 лет и жители небольших населенных пунктов.

Надо сказать, что Всероссийская акция по уборке берегов «Вода России» является простым и в то же время эффективным инструментом для объединения неравнодушных к экологическому состоянию водоемов. И участвуют в ней миллионы человек разных возрастов по всей России.

Очень важным является и показатель доли информированного населения по вопросам охраны и использования водных объектов. Только в прошлом году он увеличился с 46 до 50 процентов. Помимо ответственного отношения к экологии подавляющее число людей демонстрирует ответственное отношение и к расходованию воды. И самым популярным способом экономии является контроль за сантехническим оборудованием.

Все серьезно

В 2019 году вступили в силу нормы Федерального закона №219-ФЗ, направленного на совершенствование системы регулирования в области охраны окружающей среды и внедрение наилучших доступных технологий. Закон носит комплексный характер и затрагивает все сферы регулирования негативного воздействия на окружающую среду. К этим сферам относятся экологическая экспертиза, нормирование и экологические разрешения, плата за негативное воздействие и государственный экологический надзор.

Одна из главных целей закона — это внедрение промышленными предприятиями наилучших доступных технологий. В период с 2019 по 2022 год комплексные экологические разрешения получают предприятия, вклад которых в выбросы и сбросы в целом по стране составляет свыше шестидесяти процентов.

К ним относятся очистные сооружения, предприятия по добыче нефти, газа и угля, предприятия черной и цветной металлургии, химической промышленности, тепло- и электростанции, а также нефтеперерабатывающие заводы. Все остальные крупные предприятия первой категории должны бу-

дут получить комплексные экологические разрешения.

С первого января 2018 года по 31 декабря 2022 года представители этих предприятий обращаются в Росприроднадзор для получения комплексного экологического разрешения. В течение четырех лет со дня получения комплексного экологического разрешения на предприятиях создаются системы автоматического контроля выбросов и сбросов загрязняющих веществ.

Это время дано на проектирование, прохождение экспертиз, закупку, установку и запуск в эксплуатацию приборов автоматического контроля. Показатели выбросов и сбросов, полученные с помощью автоматических



Кардинальные позитивные изменения качества окружающей среды возможны только при консолидации усилий общества, власти и бизнеса, поэтому к реализации ключевых задач национального проекта «Экология» привлекаются не только бюджетные средства, но и средства социально ответственного бизнеса. Применяются и экономические модели, в числе которых государственно-частное партнерство.

средств измерения, передаются в Росприроднадзор.

Ценное начинание

Целевые ценные бумаги, привлеченные средства от которых направят на строительство объекта экологической инфраструк-

В 2019 году вступили в силу нормы Федерального закона №219-ФЗ, направленного на совершенствование системы регулирования в области охраны окружающей среды и внедрение наилучших доступных технологий. Закон носит комплексный характер и затрагивает все сферы регулирования негативного воздействия на окружающую среду. К этим сферам относятся экологическая экспертиза, нормирование и экологические разрешения, плата за негативное воздействие и государственный экологический надзор.



средства от размещения «зеленых» облигаций направлены на финансирование нового проекта по созданию комплексного межмуниципального полигона для размещения, обезвреживания и обработки твердых коммунальных отходов для Нефтеюганска и Пыть-Яха, а также поселений Нефтеюганского района. Объем инвестиций в создание полигона ТКО составит свыше миллиарда рублей, из них 876 миллионов рублей — вложения частных инвесторов и 224 миллиона рублей — это региональные инвестиции.

Планируется, что за год будет перерабатываться порядка ста тысяч тонн поступающих отходов. Металл, пластик, бумагу и картон станут использовать в производстве вторичной продукции. Эксплуатироваться комплексный межмуниципальный полигон для размещения, обезвреживания и обработки твердых коммунальных отходов будет не менее двадцати лет.

Со всей ответственностью

По всей стране продолжают различные мероприятия по сохранению природных богатств России. На особо охраняемых природных территориях федерального значения проводятся экологические акции с участием волонтеров. В числе наиболее крупных и успешных недавних проектов акции по обустройству экологических маршрутов и экологических троп в рамках Всероссийского конкурса «Зеленый маршрут», Всероссийская экологическая акция «Волонтеры могут всё» и межрегиональный проект «Письма животным».

Лидерами по максимально привлеченному количеству добровольцев и количеству реализованных волонтерских проектов стали национальные парки «Куршская коса», «Прибайкальский», «Кисловодский», «Бузулукский бор», «Кенозерский», «Самарская лука», «Лосиный остров», а также заповедники «Воронежский», «Столбы», «Утриш» и «Приокско-Террасный». Проекты, реализованные на их территориях, касались не только уборки мусора и лесовосстановления, но и научных исследований, а также эколого-просветительской и экскурсионной работы. А по проекту «Экодемия» уже проложены десятки экологических троп, от мусора очищены лесные массивы и берега водоемов.

Михаил МУСАЕВ

туры — современного полигона системы обращения с отходами, разместили на Московской финансовой бирже.

Кардинальные позитивные изменения качества окружающей среды возможны только при консолидации усилий общества, власти и бизнеса, поэтому к реализации ключевых задач национального проекта «Экология» привлекаются не только бюджетные средства, но и средства социально ответственного бизнеса. Применяются и экономические модели, в числе которых государственно-частное партнерство. Облигации — это еще один механизм привлечения внебюджетных средств для строительства объектов системы обращения с отходами, который широко применяется в мировой практике и с каждым годом становится всё более популярным. Финансовые

За гранью возможного

С каждым годом в мире появляются всё новые и новые высокотехнологичные и простейшие экологические изобретения, которые удивляют. Их внедрение в повседневную жизнь, а также разумная польза и для человека, и для окружающей среды очевидны.

Приручили воду и песок

На Филиппинах предложили менять свечи и батарейные устройства на лампы, работающие на морской воде. По сути дела, это интересный альтернативный проект освещения для страны, состоящей из тысяч островов, который может дать возможность использовать в качестве ресурса соленую воду.

Местные жители до сих пор используют в своих жилищах свечи, парафин или же лампы с батарейным питанием, что нередко становилось причиной пожаров. А вот солевая лампа использует раствор соли — две ложки соли на стакан воды. Причем даже морская вода может обеспечить восемь часов освещения. Электрод способен работать почти год в зависимости от частоты использования, сам процесс выработки электроэнергии является экологически чистым, потому что не выделяет никаких вредных газов.

Примером экологически чистого производства энергии может служить и концепт песочной лампы. Осветительное устройство работает как песочные часы: источником энергии для питания светодиодных ламп служит обычное пересыпание песка. Кинетическая энергия падающих песчинок преобразуется в электрическую, обеспечивая непрерывное освещение.

Рано или поздно песок заканчивается, и для того, чтобы заставить лампу вновь светиться, ее достаточно просто перевернуть. Она не требует никаких дополнительных источников энергии и совсем не загрязняет окружающую среду. Выполнено осветительное устройство из выдутого вручную стекла и переработанного дерева, в качестве песка используется переработанное мелкое стекло. Света, вырабатываемого песочными осветительными приборами, вполне достаточно для среднестатистического пользователя.

Чудо-мяч

Оказывается, что можно объединить футбол и выработку энергии. Студенты Гарвардского университета превратили футбольный мяч в генератор энергии. Чудо-мяч под названием Soccet способен с каждым ударом накапливать кинетическую энергию. При помощи аккумулятора вырабатываемая в процессе игры кинетическая энергия сохраняется внутри шара, и затем мяч может быть использован в качестве автономного источника электропитания.

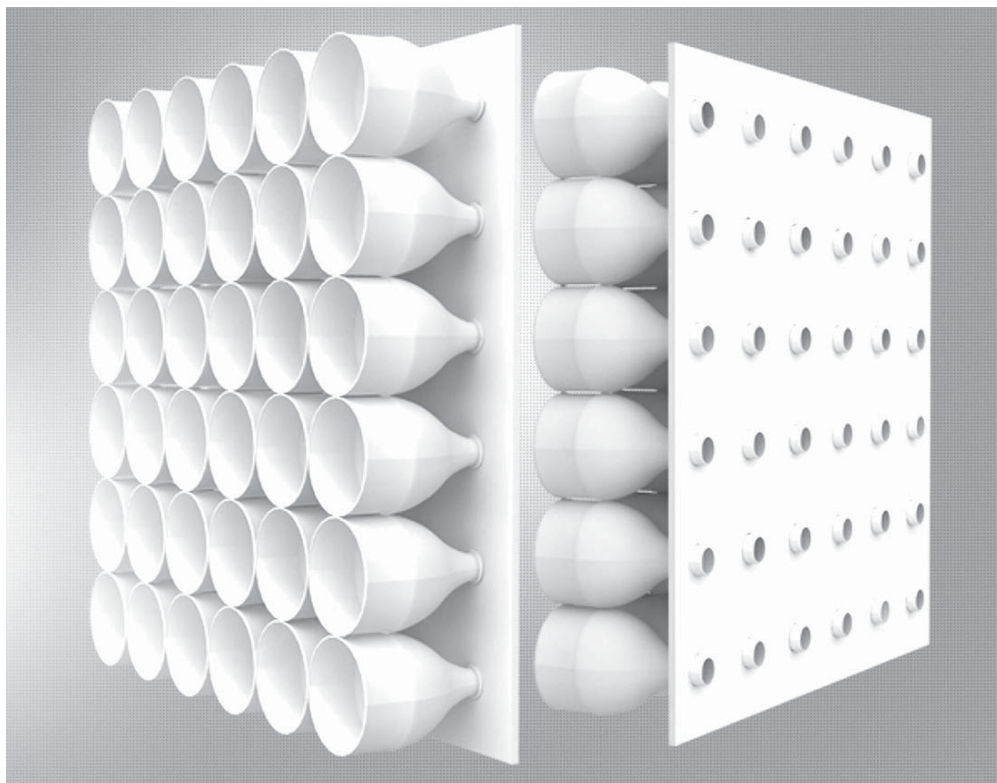
Тридцать минут игры в футбол достаточно для того, чтобы обеспечить трехчасовую работу светодиодной лампочки. После испытаний мяча в ЮАР экологи посчитали, что недорогой и безопасный для окружающей среды энергоисточник является перспективным способом решения энергетической проблемы.

Покрутил и зарядил

Бывает так, что в самый неподходящий момент разряжается аккумулятор мобильного телефона и связь мгновенно прекращается. Но и здесь изобретатели нашли оригинальный выход из положения: экологичный аккумуля

тор заряжается во время вращения на пальце. После сотни оборотов заряда телефона хватает на пару минут разговора или на полчаса автономной работы.

В чем же минус изобретения? Пальцы быстро устают и напрягаются. Принцип работы относительно прост: при вращении аккумулятора поглощает кинетическую энергию пальца и преобразует ее в электрическую. Это не так уж сложно, особенно для тех, кто любит что-то покрутить в руках.



А российский дизайнер Анастасия Жакова разработала необычный концепт мобильного телефона. Две половинки аппарата выполнены в виде листьев растения, соединенных наподобие стебля. Для производства устройства предполагается использовать только экологически чистую пластмассу. Аппарат можно использовать и в качестве многоцелевого мини-компонента: он способен проецировать лазерную клавиатуру на любую поверхность, обеспечивая удобный и быстрый доступ в Интернет. Зарядка телефона осуществляется от солнечной энергии, а носить аппарат можно, например, на руке в качестве элгантного аксессуара.

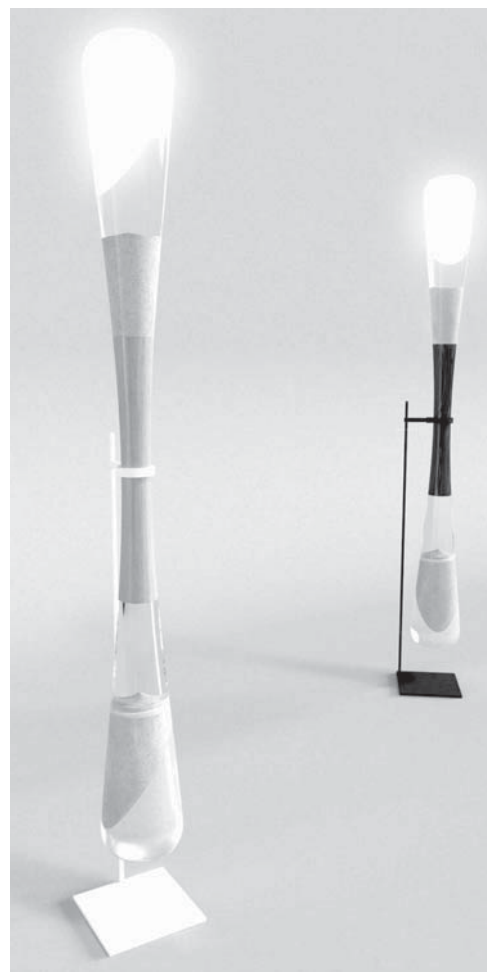
А российский дизайнер Анастасия Жакова разработала необычный концепт мобильного телефона. Две половинки аппарата выполнены в виде листьев растения, соединенных наподобие стебля. Для производства устройства предполагается использовать только экологически чистую пластмассу. Аппарат можно использовать и в качестве многоцелевого мини-компонента: он способен проецировать лазерную клавиатуру на любую поверхность, обеспечивая удобный и быстрый доступ в Интернет. Зарядка телефона осуществляется от солнечной энергии, а носить аппарат можно, например, на руке в качестве элгантного аксессуара.

А российский дизайнер Анастасия Жакова разработала необычный концепт мобильного телефона. Две половинки аппарата выполнены в виде листьев растения, соединенных наподобие стебля. Для производства устройства предполагается использовать только экологически чистую пластмассу. Аппарат можно использовать и в качестве многоцелевого мини-компонента: он способен проецировать лазерную клавиатуру на любую поверхность, обеспечивая удобный и быстрый доступ в Интернет. Зарядка телефона осуществляется от солнечной энергии, а носить аппарат можно, например, на руке в качестве элгантного аксессуара.

Уход от классики

В Массачусетском технологическом университете изобрели скамейку, которую можно назвать экологически безопасной. Сочетая в себе функцию качелей, она даже может претендовать на статус небольшой беседки. Скамейку выполнили из дерева и оснастили комплектом солнечных батарей. Она оборудована поворотным устройством, которое автоматически ее разворачивает в зависимости от расположения солнца. Кроме этого изобретатели добавили возможность использования механической энергии, передаваемой человеком во время качания.

Изобретен и уникальный пляжный лежак, который, благодаря питанию от солнечных элементов, не только самостоятельно перемещает свой тент в зависимости от текуще-



го положения солнца, но и подзаряжает различные гаджеты. А вот французские изобретатели создали экологичную мебель для улицы. В нее вошли предметы, у которых в качестве спинок и подлокотников используются растения.

В Голландии создали мебель, которая придется по душе всем любителям морей и океанов. Стол и стул выполнены из морских водорослей и безопасного для экологии биопластика, который использован для ножек мебели.

Целлюлоза, извлеченная из бурых водорослей, стала основой для пряжи, краску

для покрытия мебели голландцы изготовили также из водорослей. Даже если такая мебель с течением времени будет выброшена на свалку, она никак не загрязнит окружающую среду.

Без видимых затрат

Интересное изобретение в качестве экономичного и простого варианта охладиться разработал Ашис Паул, житель Бангладеш. Умелец придумал инновационный способ получать прохладный воздух в своем доме при помощи нескольких пластиковых бутылок и простых законов физики.

Специальный щит устанавливается в стену подобно тому, как устанавливается москитная сетка в окно, в нем прорезаются круглые отверстия, куда вставляются пластиковые бутылки. Причем широкая часть каждой бутылки находится на улице, а воздух в дом попадает из узкого горлышка.

Теплый воздух стремится распространиться в объеме, но для того, чтобы пройти в узкое горлышко бутылки, ему нужно будет уменьшить объем, то есть охладиться. Благодаря такому необычному кондиционеру температура воздуха в доме может уменьшаться от пяти до пятнадцати градусов.

Для создания аппарата необходимо определенное количество пластиковых бутылок, он не расходует электричество и работает естественным образом.

Почти все — в переработку

Чтобы обеспечить максимально возможное количество частей в компьютере, которые впоследствии могут быть переработаны, одна ирландская компания пошла на многое. Компьютер имеет сенсорный экран, деревянную раму, а вместо вентилятора получил систему медных трубопроводов, чтобы уменьшить уровень шума. Выбросы углерода в атмосферу при производстве этого персонального компьютера на семьдесят процентов меньше, чем у обычных ПК. Почти сто процентов его частей может быть переработано, например, для последующего использования на других компьютерах.

В мире разрабатываются новые технологии, которые смогли бы решить проблему утилизации электроники экологически чистым способом. Специалисты из Стэнфорда создали электронную пленку, которая растворяется в уксусе, а также способна повысить безопасность конфиденциальной информации. А группа ученых из Университета Хьюстона разработала электронное устройство, которое может растворяться под воздействием воды, содержащейся в атмосфере. Процесс может занимать от нескольких дней до нескольких недель.

Исчезающая бутылка

Компания «Кока-Кола» изобрела для своего напитка тару из льда. Сделанные с помощью силиконовой формы, наполненной фильтрованной водой, такие бутылки стали необычайно популярны среди любителей пляжного отдыха в Колумбии. После того, как кола заканчивается, тара просто тает, оставляя после себя эластичный держатель с логотипом «Кола-Колы», который в дальнейшем можно использовать в качестве браслета.

Михаил МУСАЕВ

По мнению экспертов, «зеленые» крыши домов снижают энергопотребление на 25 процентов, поэтому зимой меньше тратишься на обогрев жилища. Летом, в жару, создается естественная прохлада, за счет чего уменьшаются затраты на кондиционирование. Грунтовой слой защищает конструкцию кровли от ультрафиолетовых лучей, града, перепада температур, а если на здании установлены теплицы, то они забирают лишнее тепло и отдают его растениям.

Многие семьи стараются отдалить свое жилье от мегаполисов хотя бы на несколько десятков километров, чтобы иметь возможность посещать крупные города только с целью работы, покупок и развлечений. Стараясь использовать природные материалы, люди стремятся создать в своих домах и вокруг них чистый воздух как залог здоровья своих семей. Это одна из причин, почему стали так популярны в последнее время «зеленые» крыши.

Это отличный способ звукоизолировать внутреннее пространство дома: низкие частоты поглощаются почвенным слоем, а высокие — растениями. И это особенно полезно для тех, кто живет вблизи от источников постоянного шума, например возле железной дороги или оживленной автотрассы.

С 1970 года в современной Европе стали активно озеленять крыши. Первые «зеленые» крыши появились в Скандинавии, и по форме они чаще всего скатные. Во многих странах в настоящее время используют технологию озеленения крыш во время строительства тех или иных объектов. Особенно популярно такое направление в Германии, Канаде, и с каждым годом всё чаще и чаще «зеленые» крыши появляются в США.

Есть мнение, что самые первые «зеленые» крыши появились на домах в сельской местности, однако сегодня их можно видеть и в крупных городах. Одна из них украшает старое здание банка «Уэлс Фарго» в центре Сан-Франциско.

Уточню, что в начале двадцатого века сады на крышах домов стали в Москве своеобразной модой. Предположительно, благодаря статье известного в те годы журналиста Василевского, вернувшегося в 1911 году из Германии на родину. Он писал о том, что за рубежом крыши многих зданий «дают то, чего нет у массы городского населения: чистый воздух, солнце, свет и теплоту... На одном из больших домов в Лейпциге сад на крыше таких размеров, что он дает хозяину даже клубнику, малину, цветную капусту и фрукты...»

В наше время Россия заметно отстает от западных стран в деле популяризации «зеленой» кровли. Задержка связана в основном



Коза на крыше

с менталитетом и безосновательным предубеждением, будто такие крыши нежизнеспособны в нашем климате. Но ведь в Норвегии их монтируют!

И англичане не могли остаться в стороне от такого уникального явления, как «зеленые» крыши. Они устраивают подобные мини-садики даже на крышах хозяйственных построек. Благодаря озеленению крыш значительно снижается загрязненность воздуха, который одновременно насыщается кислородом, повышая качество жизни в городе и сокращая число заболеваний, особенно дыхательной системы организма. Не стоит забывать, что озелененная крыша — это прекрасная возможность увеличить сельскохозяйственную площадь на приусадебном участке. Аккуратные грядки могут служить местом выращивания, например, мяты, мелиссы, других ароматных трав или приправ.

В крупных городах «зеленые» крыши часто становятся местом обитания представителей животного мира, которые из-за урбанизации вынуждены ютиться в парках, пригородах и на окраинах мегаполисов.

Известны уникальные примеры, когда численность редкого вида птиц, например, черной горихвостки, была восстановлена благодаря созданию «зеленых» крыш в Лондоне. Пичужки живут на альпийских лугах, площадь которых неуклонно сокращается. А «зеленые» кровли Великобритании оказались очень даже подходящими им по своему растительному составу, став для пернатых новым домом.

Непростое дело озеленить крыши. Необходимо точно соблюсти все технологические требования, потому как в противном случае могут возникнуть проблемы с выра-

щиванием растений или с сильными нагрузками во время начала осеннего или зимнего сезонов.

Существует два способа озеленения крыш: интенсивный и экстенсивный. Интенсивный позволяет воплотить в жизнь практически любые дизайнерские решения. Например, на кровле можно создать настоящий цветущий сад с пышными цветниками, изумрудными газонами, кустарниками и деревьями, уютными дорожками и журчанием бегущего среди камней ручейка.

Более простым является экстенсивный метод озеленения кровли, который можно рекомендовать для озеленения крыш с минимальным последующим уходом, потому что специально изобретенный ассортимент растений позволяет им расти практически без вмешательства человека. Экстенсивным способом можно озеленять крыши с углом наклона до 45 градусов.

В числе лидеров по выращиванию зеленых культур на крышах Великобритании, США и Японии. В Лондоне любое новое здание обязательно покрывается аккуратным зеленым газоном. При этом не просто создается дополнительная шумоизоляция из растений, а появляется благоприятная среда обитания для птиц и насекомых.

В Норвегии возродили древнюю традицию покрывать крыши строений торфом. Такая крыша служит долго и обладает отличными теплоизоляционными свойствами. Крыши с дерном в представляют собой превосходное зрелище благодаря различным оттенкам зелени: от темно-изумрудно до золотисто-соломенного. На некоторых крышах даже растут небольшие деревья... и пасется скот. Например, козы. В Норвегии даже существует Ассоциация зеленых крыш, которая проводит

ежегодные конкурсы на лучший проект «зеленой» крыши.

Покрытие крыш домов дерном началось со времен викингов. Сотни лет скандинавы практикуются в мастерстве выращивания зелени на крышах собственных домов, и сегодня «зеленые» крыши в Норвегии стали частью целого искусства, которое с годами приобретает всё более своеобразные и удивительные формы.

В Дании решили сделать Копенгаген полностью углеродно нейтральным к 2025 году и обязали все новые постройки делать только с «зелеными» крышами. Есть также планы покрыть зеленью и старые дома. И в Швейцарии «зеленые» крыши также являются обязательными на всех новых зданиях, а в Мехико люди, использующие эту инициативу, получают десятипроцентную скидку при оплате налогов на недвижимость.

Одна из самых креативных «зеленых» крыш украшает Школу искусств и дизайна в Сингапуре. Травяной покров, мягко изгибаясь ледками-окружностями, поднимается с уровня земли до высоты пятого этажа здания, пропускающая внутрь него солнечный свет.

Архитектор Эмилио Амбаз создал в Японии настоящее здание-парк из пятнадцати террас, на которых произрастает 35 тысяч растений 76 видов. Но необходимо понимать, что «зеленая» кровля — это живая экосистема и, как всякий сад, она требует последующего ухода, трудоемкость которого зависит от состава растений.

Один из университетов в Германии имеет тысячу квадратных метров озеленения крыши, которая поглощает восемь килограммов пыли в год. В Торонто выяснили, что «зеленая» кровля дает снижение оксида азота и диоксида серы на пять — десять процентов. В Сингапуре воздух вблизи «зеленой» крыши содержит на 37 процентов меньше диоксида серы и на 21 процент меньше угарного газа. Двадцать процентов кровш Мичигана и Детройта — «зеленые», и нейтрализуют они в год 889 тонн оксида азота.

Власти Чикаго подсчитали, что если озеленить все крыши в городе, где позволяет конструкция здания, то это принесет в городской бюджет около ста миллионов долларов в год благодаря экономии электроэнергии.

Ландшафтный дизайнер Хэвен Кирс писал: «Мысленный образ „зеленой“ крыши у большинства — это случайно выросшие растения, делающие дом грязным, словно хозяева плохо за ним следят. В понимании большинства „зеленая“ крыша — это нечто для хиппи, которые хотят спасти мир. К сожалению, производители материалов и архитекторы вместо того, чтобы представлять „зеленую“ крышу как последний писк моды, расписывают потенциальным заказчикам, насколько такая крыша хороша для общества и города (экология, экономия электричества...). А все мы знаем: никто не будет вкладывать капитал во что-то просто потому, что это хорошо для общества...» Мнение, конечно, спорное, но, как говорится, имеет место быть.

Михаил МУСАЕВ



Индекс благополучия России

Признаемся, мало кто из нас слышал о таком индексе, указывающем место страны по экологическому благополучию. Россия в 2017 году, объявленном Годом экологии, по этому индексу заняла 63-е место из ста. То есть чуть выше среднего. Не густо, учитывая, что Россия — огромная страна с безбрежными степными и лесными просторами, морями, озерами, могучими реками. Кажется, сама природа нашей страны должна гарантировать нам, ее гражданам, хорошую экологию. Но не тут-то было.

Природа сегодня сама под напором цивилизации, урбанизации, индустриализации, химизации уже не в состоянии самовосстанавливаться. Природа ждет нашей с вами помощи. В том числе на благословенной Кубани, где, если присмотреться, все те же родимые пятна, как и в большинстве регионов страны. Хотя по статусу — край является курортным, благодаря теплоту южному климату и наличию двух морей, где продолжительное время держатся высокие температуры, и к нам приезжают поправить здоровье в многочисленных санаториях, поплескаться в самом синем море миллионы и миллионы россиян. Вот и в этом году их побывало в крае более 15 миллионов.

Конечно, это прекрасно, что Черноморское побережье привлекает такое огромное количество россиян на отдых. Об этом было достаточно сказано в восторженных тонах. А как сказывается антропологическое давление на уникальную природу края, Черноморско-Азовского побережья? Увы, особенно таких голосов не слышно. Хотя время от времени предостережения о том, что следовало бы, наконец, серьезно заняться изучением возможностей нашего уникального морского побережья к приему туристов, и раздаются. Ведь Сочи — наша всероссийская главная здравница не раз уже сталкивалась с серьезнейшей проблемой — куда девать мусор.

Здесь пытались даже построить мусороперерабатывающий завод, но потом ограничились переборкой мусора, а скопившиеся горы мусора стали переправляться за пределы города-курорта, полигоны которого были безнадежно переполнены. Заработает ли здесь когда-нибудь мусороперерабатывающий завод, сказать сложно, хотя оптимистических заявлений на этот счет в разное время звучало немало, но, как известно, строящиеся один, потом другой завод объявили себя банкротами. Оказалось, это не такое простое и затратное дело. А опытом со строительством подобных производств не хватает, точнее — такой опыт вовсе отсутствует. Хотя в той же Австрии подобные заводы работают успешно и даже приносят прибыль. Делегация Кубани побывала этим летом в Финляндии, где ознакомилась с мусорной проблемой и с тем, как ее решают в этой зеленой стране. Увиденным посланцы края остались довольны. И как будто договорились, что финны нам помогут решить проблему со строительством мусороперерабатывающих заводов. Дай то бог. Возможно, это позволит, наконец, сдвинуть такую серьезную проблему с мертвой точки.

Правда, в Сочи, в Новороссийске, равно и в Краснодаре увеличилось число установленных счетчиков, определяющих загрязнение атмосферы. Но правда и то, что данные о состоянии атмосферы ложатся на стол краевого Гидрометцентра, но жителям Краснодара, Сочи и Новороссийска практически неведомы.

Знаю, что в Норвегии в газетах каждый день печатают меню обедов школьников. Вот и у нас бы на Кубани печатать только не меню, хотя почему бы и нет, а состояние уровня загрязнения воздуха в столице края, что было бы не лишне, учитывая, что в Краснодаре сотни тысяч авто-



мобилей, и по их количеству мы уступаем только Москве, обойдя даже Северную столицу.

Хорошего здесь мало. Это значит, что мы лидируем в стране по загрязнению атмосферы отработанными газами автомобилей, где целый букет вредных для нашего здоровья тяжелых металлов и химических элементов. Мы в числе лидеров и по заболеваниям онкологией.

В свое время, будучи мэром Краснодара (ныне депутат Государственной Думы), Владимир Евланов, много сделавший и делающий для нашего города, говорил в одном из своих интервью: «Мы много строим жилья, но сегодня пришло осознание, что просто строить — совершенно недостаточно».

Жилье должно быть обеспечено всеми необходимыми благами цивилизации: детскими садами и школами, дорогами, тротуарами, зелеными зонами, парковочными местами, в общем, быть комфортным для жизни.

Город задыхается в пробках. Чем больше мы строим жилья, тем острее встает транспортная проблема. Решить ее может проект «Краснодарский транзит»: грузовые поезда, которые следуют в сторону Крымска, в город заходить не будут... Надо развивать действующие парки и создавать новые. Надо решить вопрос с Рождественским парком в Юбилейном микрорайоне. Есть планы разбить парковые зоны в Восточно-Кругликовском микрорайоне, в районе Западного объезда, есть идея создать детский парк — это наш совместный замысел с Краснодарским институтом МВД. Я люблю парки города. Они очень изменились, даже свои названия поменяли: и Солнечный остров, и городской сад — первый в Екатеринодаре, и Чистяковская роща, названная по имени градоначальника Чистякова, который ее заложил. Очень люблю ботанический сад, бывший дендрарий, вижу, что там всегда многолюдно — мне приятно, что он нравится горожанам».

Это интервью Владимир Лазаревич дал в апреле 2013 года. Большинство из его пожеланий и планов уже осуществлено.

Но жителей города по-прежнему беспокоит состояние атмосферы Краснодара, и зеленых зон — легких города, и рост их в будущем, учитывая бурное развитие города. Положительных примеров здесь немало, но могло быть еще больше. Потому что отличное — враг хорошего. Нужно думать о зеленом кольце вокруг столицы Кубани, что могло бы существенно оздоровить атмосферу Краснодара. Пока в этом направлении работы не видно.

Город смотрит в завтра

В середине 2019 года опубликован проект концепции генплана города Краснодара на 2021 — 2040 годы. Разработали план специалисты Научно-исследовательского института перспективного градостроительства.

Были представлены три концепции развития столицы Кубани. В них предусматривалось решение по развитию социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры с учетом при этом разрабатываемых проектов развития

краснодарской агломерации: «Стратегии комплексного развития транспортной инфраструктуры города до 2035 года», а также «Стратегии Краснодара-2030», охраны исторического центра кубанской столицы. Размещение на территории поселка Знаменского медицинского кластера, промышленных предприятий, развитие дорог, инженерных сетей, микрорайонов с социальной инфраструктурой. Строительство нового аэропорта, отвечающего требованиям города-миллионника.

С 2002 года число жителей Краснодара увеличилось на 620 тысяч. Думается, что ко времени переписи населения, в наступающем 2020 году, эта цифра еще существенно подрастет. Особенность же города Краснодара в том, что с одной стороны он ограничен в развитии на восток рекой Кубанью.

С другой — федеральными землями и с третьей — аэропортом со всей его инфраструктурой. Таким образом, город может развиваться только на северо-восток. Этот факт ограничивает возможности планировщиков.

Планировщики уверяют, что в основе всех трех концепций — создание природно-экологического зеленого каркаса, максимальные площади зеленых насаждений. Но ведь сами указывают, что возможности развития города ограничены только одним направлением. Как бы это направление, говорят краснодарцы, не свело к минимуму создание зеленого каркаса города и благие пожелания существенного озеленения столицы Кубани.

Цивилизация — это канализация

Ни для кого не секрет, хорошее качество жизни зависит не в последнюю очередь от успешной работы жилищно-коммунального хозяйства города. Интересно, что в том же интервью, которое мы упоминали выше, Владимир Евланов на вопрос: если бы вы сейчас не были мэром, чем бы занимались, ответил:

— На такой вопрос трудно ответить. Девять лет быть мэром — это уже целая жизнь. Сорок с лишним лет я занимался вопросами жилищно-коммунального хозяйства. Наверное, если бы я не стал мэром, то продолжал бы работать именно в том направлении. Но если честно, когда проблемами города живешь круглые сутки, включая выходные, по-другому и в другой роли себя даже не представляешь.

Думаю, примерно так же мог бы сказать и Евгений Георгиевич Суслов, многие годы возглавлявший департамент городского хозяйства администрации Краснодара. Живая энциклопедия ЖКХ столицы Кубани, ее коммунального хозяйства, много сделавший, для ее развития и совершенствования. В настоящее время Евгений Георгиевич работает консультантом в мусоро-сортировочной компании, но — по-прежнему пристально следит за работой ЖКХ города. И убежден, что об уровне развития цивилизации говорит прежде всего уровень развития канализации. А она в столице Кубани явно отстает от темпов развития города. Многие канализаци-

онные трубы устарели, отсюда частые порывы и аварии. Необходимы современные машины и методы для чистки и замены труб, которые не требуют проводить вскрышные работы, что позволяет существенно экономить средства и время проведения работ. В мире накоплен определенный метод, технологии быстрого ремонта коллекторов.

Скорая канализационная помощь

Есть этот опыт и у коллектива ООО «Ремстройзащита», который возглавляет заслуженный работник ЖКХ края Николай Иванович Галицин. Он показательно отремонтировал коллектор на улице Рашпилевской по австрийской технологии, которая гарантирует полвека его качественной службы. Облицовочные плиты выпускаются уже в России. Но этот опыт так до сих пор и не востребован. Между тем его внедрение сулит многомиллионную экономию средств.

О работе коммунальщиков вспоминают, как правило, когда где-то случится авария и сразу нарушится обычный ритм жизни жителей города. А в воздухе запахнет вовсе не духами, а чем-то более неприятным и вредным для здоровья.

Тогда за работой таких коллективов, как «Ремстройзащита», с напряженным ожиданием следят жители города.

— У нас неплохая техника, — делится Николай Иванович. — Но мы существенно отстаем от Запада. Я был в Москве на ряде специализированных выставок, видел немало технологий и технических образцов. С некоторых даже умудрился снять чертежи. Нам очень нужно такое оборудование. Сейчас, — продолжил он, — предприятия канализационного комплекса страдают от отсутствия современных насосов, способных откачивать грязь с тридцатиметровой глубины. Подобная техника смогла бы не только упростить решение технических задач, но и существенно сэкономить время и немалые финансовые средства. Хорошую спецтехнику предлагают фирмы из Швеции. Цена такой машины около 22 миллионов рублей, далеко не всем по карману. Я предлагал городу Краснодару купить парочку таких машин и сдать мне в аренду в счет будущих работ. Это дало бы нам возможность быстрее и качественнее выполнять фронт работ и существенно опять же экономить средства за счет сокращения затрат на содержание и обслуживание канализационных систем. Все коллекторы города и края можно было бы привести в порядок, не проводя вскрытия дорожного и тротуарного покрытия. Это удобно для жителей и экономично для города. Но, к сожалению, купить на этих условиях технику город почему-то не заинтересован. Существует специальная система торгов, говорят нам, через которую спецтехнику могут приобрести предприятия ЖКХ. Так и живем от аварии до аварии и выступаем в качестве скорой коммунальной помощи всему краю. А можно было бы составить план и планомерно проводить ремонт канализационных сетей, постепенно меняя трубы и ремонтируя коллекторы.

В свое время министр ЖКХ Кубани Александр Михайлович Волошин признавал, что идеи Галицина заслуживают самого пристального внимания. Ведь это взгляд специалиста с большой буквы на решение актуальных проблем. Над его предложением о принятии и краевой программы реконструкции инженерных сетей наши специалисты уже работают.

Внимание заслуживает и мысль Николая Ивановича об объединении ремонтных служб в одну специализированную ассоциацию. Объединить бы людей и технику — тогда многое станет по плечу. Здраво и его предложение о необходимости создать в производственных училищах классы подготовки специалистов для работы в коммунальных хозяйствах. Таких сегодня нигде не готовят. А ведь успешная грамотная работа ЖКХ, канализационных сетей — это не только гарантия качественной жизни, но и экологии, о которой мы должны всегда помнить и заботиться.

Виктор БОГДАНОВ

Зачем городу парки

А в самом деле, все ли мы, горожане, задумываемся, зачем городу парки?

Скучаешь по природе? Можно в выходной съездить за город и насладиться тишиной, послушать шум деревьев и пение птиц, запастись здоровьем и вернуться в город бодреньким и посвежевшим. Этого недостаточно? Тогда можно поменять жизнь радикально: уехать жить в село. А может, уезжать необязательно, а сделать так, чтобы природа приблизилась к человеку в городе?

Да, сделать это непросто. Притом что наши города, в том числе и Краснодар, подвергаются массивной атаке отработанными газами автомобилей, промышленными выбросами, и эти проблемы с годами становятся только острее. Так вот, один из выходов сделать загрязненный воздух в городе чище и здоровее — побольше разбивать парков и скверов. Те и другие решают ряд экологических проблем. Специалисты говорят, что общая площадь парков, скверов, зеленых насаждений должна занимать больше половины территории городской площади. Конечно, это пока нереально. Но стремиться к этому нужно.

Вот и в Краснодаре, одном из самых стремительно растущих городов России, с каждым годом парков и скверов становится больше. Назовем хотя бы один из них — парк Краснодар, быстро завоевавший популярность как один из лучших парков Европы, а может, и мира. Он учитывает мировые тенденции в дизайне и архитектуре паркового хозяйства и задает ориентацию для будущих парков в городе, которые, несомненно, появятся в недалеком будущем в столице Кубани.

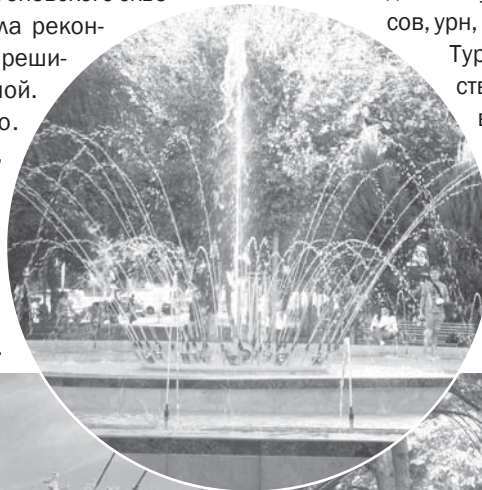
Но при этом в городе в последние годы уделено большое внимание реконструкции и благоустройству существующих парков и скверов.

Изменил свой облик, похорошел парк 30-летия Победы. Кафе, рестораны, разного рода увеселительные заведения, выросшие здесь, как грибы после дождя, в смутные де-



вяные годы прошлого века, сегодня в большинстве своем исчезли благодаря настойчивой работе администрации города. А на смену им пришли зеленые открытые лужайки, полюбившиеся детворе, ветеранам и горожанам, желающим отдохнуть от шума города, тишина, в которой стали слышны голоса птиц, прогулочные тропинки, прекрасная набережная реки Кубани, вдоль которой так приятно пройти, любуясь зеленью деревьев и простором красавицы-реки.

Претерпел полную реконструкцию сквер Дружбы на пересечении улиц Мира и Раппельской. Вторую жизнь получили сквер рядом с вещевым рынком, сквер «Офицерский», «Студенческий», «Садовый», «Гагаринский», сквер «Пограничников» и другие. Дошла очередь и до Тургеневского сквера, в котором уже была реконструкция. Но теперь ее решили сделать более полной. Работы шли все лето. Жители микрорайона, наблюдавшие за ходом реконструкции, волновались, успеют ли строители завершить реконструкцию к Дню города. И строители не подвели.



В сквере, где традиционно прошел День Прикубанского округа, асфальт на площадке, рассчитанной на проведение массовых мероприятий, был заменен на красивую плитку, и она сразу приобрела праздничный, нарядный вид. Дорожки в сквере тоже покрылись плиткой, а вдоль них были образованы площадки для установки скамеек. И таких площадок и скамеек в сквере появилось много. Вдоль дорожек высажены десятки кустарников и саженцев деревьев.

Как новенький смотрится фонтан — любимое место отдыха ветеранов и детей. Фонтан сменил серую неприглядную «одежду» на светлую. А струи бьющей в фонтане воды стали цветными.

Учтено и пожелание родителей и юных посетителей сквера. Здесь заметно больше стало детской машинерии, игровых сооружений, — есть где разгуляться детворе и их фантазии! В сквере посетители обеспечены необходимыми удобствами в виде пандусов, урн, ночного освещения и др. Тургеневский сквер единственный в районе Фестивального микрорайона. Находится эта зеленая зона на пересечении двух улиц — Тургенева и Атарбекова, с плотным автомобильным движением, и потому сквер важен как очис-

титель атмосферы от вредных выбросов автотранспорта. В сквере много деревьев с большими плотными кронами: платанов, сосен, кленов и лип. Весной липы благоухают неповторимым запахом буйного цветения и успокоительным гулом пчел, берущих взятку.

А сосны радуют особенно в зимний период, когда другие деревья сбросили свой красивый наряд до весны. К тому же сосны выделяют фитонциды, убийственные для многих микробов, деревья сквера поглощают шум автомобилей. И потому сквер стал любимым местом отдыха жителей микрорайона и детворы. Каждый день здесь по вечерам, а в выходные и целый день буквально сотни отдыхающих и еще большее количество детворы. Сквер оборачивается для людей уменьшением числа аллергических заболеваний органов дыхания и сокращением проблем с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Особенно это касается маленьких детей, наиболее восприимчивых к состоянию природной среды. Тургеневский сквер, как и другие зеленые острова города в виде парков и скверов, — это легкие микрорайона, которые нуждаются в уходе и развитии. И этот уход есть. А что касается развития, то скверу, к сожалению, расти больше некуда. Он зажат между улицами и домами, правда его площадь зрительно увеличивает межличное пространство на улице Тургенева, засаженное раскидистыми белоствольными березами, и зеленый наряд вдоль улицы Атарбекова, которую украшают ели, сосны, грецкие орехи и узколистные клены.

На противоположной от сквера стороне, где вырос жилой комплекс «Тургеневский», удачно появился памятник великому русскому писателю Ивану Тургеневу, рядом с которым журчит фонтан, установлены скамейки для отдыхающих. Этот уголок можно рассматривать как продолжение сквера. К тому же скульптор изобразил писателя в момент отдыха или обдумывания очередного своего произведения, сидящим на скамейке в компании с собакой. Деталь, напоминающая о том, что Тургенев был страстным охотником и любителем природы.

Тургеневский сквер, как и другие скверы и парки Краснодара, можно рассматривать с полным правом как экосистемы, в которых созданы благоприятные условия для отдыха и общения человека с природой. Сквер Тургенева — сердце культурной и развлекательной жизни Прикубанского округа, точка притяжения горожан и гостей города.

Виктор БОГДАНОВ
Фото автора



МОЖЕТ ЛИ КИСЛОРОД БЫТЬ ВРЕДНЫМ?

Если рассматривать воздух по его составляющим, то мы увидим, что среди того, что мы вдыхаем, 78 процентов азота, 21 процент кислорода, прочие газы — один процент, а в их составе — и 0,03 процента углекислого газа.

Химические элементы с различными способностями притягивают к себе дополнительные электроны, зависит эта способность от положения какого-либо элемента в таблице Менделеева. Это притяжение — электроотрицательность, выражают ее условные единицы, и чем они выше, тем больше способность притяжения электронов.

Когда два отличных атома будут взаимодействовать друг с другом, пара электронов будет смещаться к наиболее электроотрицательному атому. Кислород один из самых электроотрицательных элементов.

Кислород делится на две формы существования: это кислород (O_2) и озон (O_3). Представляет собой бесцветный газ с отсутствием запаха, выступает жизненно нужным веществом. Взаимодействуя с каждым элементом периодической таблицы, создает огромное количество соединений.

Земля в своей атмосфере хранит свободный кислород. Связанный кислород хранит земная кора, а также пресная вода и морская. Кислородом обеспечивается дыхательный процесс, далее, после окисления органических соединений, образует углекислый газ и воду, в процессе чего высвобождается энергия.

Иначе говоря, мы получаем энергию, ежедневно требующуюся для нашей жизнедеятельности, которая является результатом расщепления съеденной нами пищи. Расщепление пищи идет под воздействием вдыхаемого кислорода.

Сложнейший комплекс происходящих в организме изменений на физическом, биологическом и физиологическом уровнях, при которых организм получает и превращает вещества и энергию и постоянно обменивает их в окружающей среде, и есть обмен веществ и энергии. Этот процесс лежит в основе преобразования энергии из свободной, поступившей со сложными органическими соединениями, в электрическую, механическую и тепловую. Взаимоотношения между обменами жиров, углеводов и белков, сопровождаемые биохимическими процессами, которые регулируются гормонами, позволяют максимально снабдить энергией наши клетки.

А вы знаете, что вес человека на

62 процента — это кислород? Например, если ваш вес 70 кг, то 43 кг из него — это кислород. Интересный факт: за сутки мы с вами съедаем кислорода в количестве двух килограммов и девятисот граммов вдыхаем с воздухом.

КОМУ НЕ НУЖЕН КИСЛОРОД ДЛЯ ЖИЗНИ

Нет надобности в кислороде у анаэробных бактерий и глубоководных обитателей (их энергетiku основывают вещества, полученные в результате деятельности вулканов).

Всё остальное живое нуждается в кислороде. Жизнь на планете без него невозможна. Его всего лишь 5–7-минутное отсутствие порождает гипоксию (кислородное голодание) тканей и вызывает смерть.

Пища приносит организму электроны и протоны водорода. Протоны, например, попадают с пищей в органических кислотах, а электроны поставляются металлами с переменной валентностью и витаминами, в частности С и Е. Биологическое окисление получает необходимый

субстрат, состоящий из глюкозы, в нее в свою очередь преобразуются легко усвояемые пищевые углеводы.

Проще говоря, электроны поставляет кислород, а протоны — водород. Совместно протоны и электроны создают ковалентные связи

(биосинтез молекулы). Жизненно необходимые элементы организма (белки, нуклеиновые кислоты и т. д.) также наполнены кислородом. Дыхание без него бессмысленно, окисление жиров, белков, аминокислот, углеводов и прочих биохимических процессов тоже невозможно без кислорода.

Днем, когда мы бодры, расходует большое количество кислорода. В наш организм он попадает естественным путем — вдыхается легкими. Дальше драгоценный биокомпонент, поступивший в кровь, начинает поглощать гемоглобин, преобразуя его в оксигемоглобин, и затем он распределяется по всем нашим тканям и органам. Но еще он попадает и в связанном виде, когда мы пьем воду. Получив кислород, ткани расходуют его на процесс метаболизма, для окисления различных элементов. Дальнейший путь кислорода направлен на его метаболизм до CO_2 (углерода диоксида) и H_2O (воды), и в итоге он выводится организмом — почками и легкими.

О том, что воздух, которым мы дышим, неодорожен по своему составу, знали еще китайские алхимики в VIII веке. Уже в те времена было известно, что есть активная часть воздуха, которая содержит элемент, поддерживающий жизнь, способствующий дыханию и горению, именуемый кислородом, и его неактивная часть в виде особенного газа, который наши современники называют азотом.

Сегодня каждый школьник знает о том, что кислород — самый распространенный газ на Земле. Он есть везде: в земной коре, морской и пресной воде, в атмосфере. И главное, кислород входит в состав молекул важнейших веществ, обеспечивающих нашу с вами жизнь: белков, углеводов, жиров, нуклеиновых кислот. Разумеется, не как газ из атмосферы, а как химический элемент, с помощью которого образованы самые сложные химические соединения.

Конечно, главные в этой цепочке — нуклеиновые кислоты —

ЛЮБОПЫТНЫЕ ФАКТЫ

- В крупных городах количество кислорода в воздухе может снижаться до 17–18 процентов, а при неблагоприятных метеорологических условиях — до 12–15 процентов.
- В городе мы дышим не кислородом, а оксидом углерода, и виноваты в этом автомобильные выхлопы, состоящие в том числе из угарного газа.
- Кислород является «тихоходом», а угарный газ — «шустриком», который в двести раз быстрее занимает место молекул кислорода в организме.
- Ежедневно от 75 до 85 млн автомобилей выбрасывают в атмосферу Земли загрязняющие вещества, а за один перелет из Европы в Америку самолет сжигает десять тонн жидкого кислорода.



РНК и ДНК. Это биополимерные молекулы, хранящие всю информацию о каждом отдельном живом организме, определяющие его рост и развитие, а также наследственные признаки, передаваемые следующему поколению. А кислород в них играет роль связующего и стабилизирующего звена, так как именно он соединяет между собой составные части нуклеиновых кислот. В каждом растении или животном кислорода гораздо больше, чем любого другого элемента.

СКОЛЬКО КИСЛОРОДА ПОТРЕБЛЯЕТ ОРГАНИЗМ

Вы никогда не задумывались, сколько кислорода необходимо человеку? Существует специальный показатель, который дает представление о максимальном поглощении кислорода организмом в единицу времени (МПК), его величина зависит от нагрузки и физических данных каждого из нас. При максимальной нагрузке величина МПК может составить от 3 до 6 литров в минуту. Это так называемый абсолютный МПК. То есть именно столько кислорода в среднем поглощает житель планеты в минуту. Но тела у всех разные, и этим объясняется значительное различие между данными цифрами. Впрочем, разнятся и показатели содержания кислорода в отдельных системах организма.



Кислород в природе



К примеру, мышечная ткань человека содержит около 16 процентов кислорода. Да это и понятно, ведь в мышцах происходит газообмен между тканями и кровью, так же, как и обмен питательными веществами и продуктами их распада. В мышцы поступает кровь, обогащенная кислородом, а отводится насыщенная углекислым газом. Этим же путем по-

углеводы, АТФ, нуклеиновые кислоты — в их составе обязательны углерод, водород, азот, фосфор и, конечно же, кислород!

Благодаря наличию кислорода организм человека способен фактически сжигать лишние белки, жиры, углеводы с извлечением определенной энергии сгорания для собственных нужд. Считается, что всего в организме среднего человека с массой тела около 70 кг содержится до 43 кг кислорода! Эта цифра приблизительно и напрямую зависит от интенсивности обмена веществ, массы тела, возраста, пола, климата и даже характера питания.

Основным источником кислорода для человека является атмосфера Земли, из которой в ходе дыхания наш организм способен извлекать необходимое для жизни количество этого газа.

КИСЛОРОД — БЕЗУСЛОВНОЕ БЛАГО?

На первый взгляд похоже, что это действительно так. Достаточно вспомнить, что тяжелобольным людям значительно облегчает страдания знакомая всем обыкновенная кислородная подушка. Однако не всё так просто. У кислорода есть свои плюсы и минусы.

Длительное вдыхание воздуха с высоким содержанием кислорода опасно для здоровья человека, так как вызывает образование в тканях так называемых свободных радикалов, нарушающих биологический баланс организма. Свободные радикалы разрушительны по своей сути. Их действие на организм по своей агрессивности сродни ионизирующему излучению. Именно эта характеристика кислорода используется в лучевой терапии: повышая содержание кислорода в опухоли и снижая его содержание в окружающих тканях, онколо-

ги усиливают лучевое поражение опухолевых клеток и уменьшают повреждение здоровых.

Но раз существует такая тесная взаимосвязь между кислородом и опухолевыми клетками, не может ли сам кислород быть причиной развития рака? Ответ на этот вопрос искали многие ученые. Больше всего преуспел в подобных исследованиях немецкий биохимик и физиолог, лауреат Нобелевской премии Отто Варбург. Еще в начале тридцатых годов прошлого столетия он сделал вывод: «Рак, в отличие от других заболеваний, имеет бесчисленное множество вторичных причин возникновения. Но даже для рака есть всего одна основная причина. Грубо говоря, основная причина рака — это замена дыхания с использованием кислорода в теле нормальной клетки на другой тип энергетики — ферментацию глюкозы». Иными словами, одной из основных причин возникновения раковых опухолей является нарушенное питание, вызывающее кислородное голодание, или гипоксию клеток.

Судите сами. Каждая из триллионов клеток нашего организма получает пищу и кислород из межклеточной жидкости, которая ее окружает. В свою очередь эта межклеточная жидкость состоит из тех веществ, которые мы получаем с пищей, переваривая и усваивая продукты питания. В норме межклеточная жидкость имеет слабощелочную реакцию, что строго необходимо для нашей крови. Если же межклеточная жидкость закисляется токсинами из употребляемой нами пищи, то есть ее pH становится меньше семи, клетка начинает голодать, недополучая норму питательных веществ и кислорода. И что же ей остается делать, для того чтобы выжить? Вот тогда-то она и начинает перерождаться, чтобы приспособиться к изменившемуся режиму питания. Так зарождается и развивается опухоль. Обычно этот процесс занимает годы. Поэтому профилактика онкологических заболеваний заключается в своевременном установлении оптимального биобаланса кислорода в организме человека, напрямую связанного с характером нашего питания.

КИСЛОРОД И ОМОЛОЖЕНИЕ КОЖИ

Кожа обладает крайне развитой системой капилляров. Недостаток кислорода вызывает размножение фибробластов и разрастание соединительной ткани (в науке такой результат называется фиброз), что приводит к возникновению морщин и эффекту грубой кожи. Улучшение насыщения кислородом капиллярной сети и клеток в итоге приводит к очищению и омоложению кожи.

«Основная причина рака — это замена дыхания с использованием кислорода в теле нормальной клетки на другой тип энергетики — ферментацию глюкозы».



Доктор Отто Варбург, лауреат Нобелевской премии



Значение воздуха для жизни растений и человека

Воздух — смесь разнообразных газов. В составе кислорода много азота и кислорода. Самое интересное, что без этих компонентов невозможна жизнь на планете. Это связано с тем, что данные химические вещества способствуют протеканию разнообразных реакций в организме. Без них невозможен метаболизм.

Кислород в жизни человека, растений и всех живых организмов

Этот газ участвует в обменных процессах. Благодаря ему все живые организмы дышат. Это касается как людей, так и растений. Кроме того, при вдыхании воздуха в организме животных и людей происходит процесс окисления глюкозы. Во время этой химической реакции происходит выделение энергии. Без энергии в свою очередь невозможно осуществлять движение.

Сколько мозг человека может прожить без кислорода

Значения неоднозначные. Это зависит от физического здоровья и тренировок. Вообще, обычный человек в среднем может прожить без воздуха от четырех до пяти минут. Если учесть пребывание под водой, то обычный посетитель пляжа сможет пробыть под водой 30—80 секунд. А девушки, добывающие жемчуг из воды, могут прожить без воздуха пять минут. Дело в том, что без кислорода прекращается выработка энергии и сердце останавливается. Без кислорода погибают мозговые клетки. Сейчас разработано множество способов продления бездыханного периода. Эти техники практикуют йоги и известные дайверы.

Почему при задержке дыхания в крови накапливается углекислый газ

Это происходит в результате обменных процессов, а точнее — во время окисления глюкозы. При взаимодействии глюкозы и кислорода образуется вода и углекислый газ, который накапливается в организме.

Сколько воздуха нужно человеку в час и в сутки

Для каждого человека это разные числа. Количество зависит и от нагрузки. Примерные данные потребления воздуха за минуту: сидячее положение и состояние покоя — 6 литров; легкие физические нагрузки — 20 литров; фитнес, кардиотренировки — 60 литров; то есть за сутки значения будут составлять: 864 литров в состоянии покоя, 28800 литров при легкой нагрузке, 86400 литров во время тяжелых нагрузок.

Необходимый объем воздуха для человека в помещении

Этими числами руководствуются при проектировании вентиляции. Среднее значение находится в пределах 30—60 кубов воздуха в час в помещении.

Каков рекорд задержки дыхания человека под водой?

В Книгу рекордов Гиннесса занесено достижение Тома Ситаса. Это фридайвер, у которого объем легких на 20 процентов больше, чем у обычного человека. Его рекорд составил 22 минуты и 22 секунды. Задержка дыхания происходила под водой. До рекорда дайвер дышал кислородом из баллона и не принимал пищу пять часов.

ТРЕНИРОВКА ЗАДЕРЖКИ ДЫХАНИЯ

Существует несколько методик тренировок задержки дыхания.

- **Ходьба под счет.** На самом деле в самом начале тренировки нет необходимости задерживать дыхание. Необходимо через десять шагов осуществлять вдох и через десять — выдох. Со временем можно вдохом и выдохом выставлять интервалы задержки дыхания.
- **Йога.** Практически все упражнения йогов направлены на увеличение объема легких. Необходимо чаще заниматься йогой.
- **Полоскание.** Как ни парадоксально звучит, но в танцах живота часто используют это упражнение. Необходимо сделать глубокий вдох, а затем выдох. После этого осуществляется задержка дыхания и толчкообразные движения животом.
- **Собачье дыхание.** Необходимо в течение дня время от времени дышать как собаки. То есть осуществлять частые и короткие вдохи и выдохи.

падают в мышцы углеводы и аминокислоты, а выводится молочная кислота и другие продукты обмена.

Костная ткань на 28,5 процента состоит из кислорода. Почему так много? Потому что в костной ткани целый набор химических элементов: основное неорганическое вещество — ортофосфат кальция $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ содержит кислорода намного больше, чем кальция и фосфора, это видно даже из формулы. Как и во всех других клетках, в костной ткани есть вода (H_2O), а это опять же кислород. Ну и, конечно, в костях содержатся органические вещества: белки (например, оссеин), липиды,

Спасая Землю

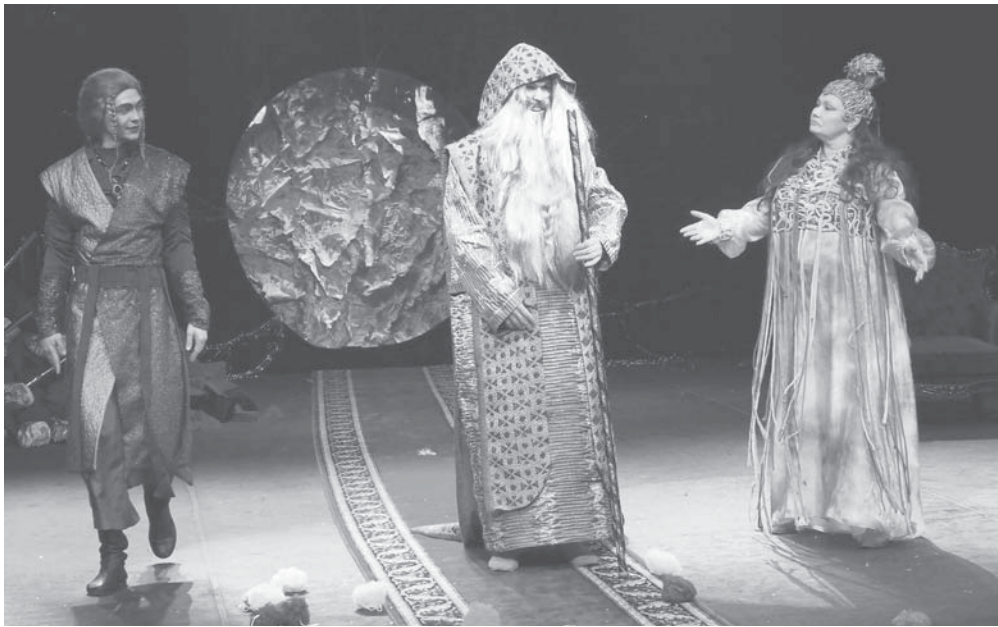
Краснодарский Молодежный театр опять радует своих зрителей «Семейной елкой». Ежегодная традиция дарить на Новый год замечательную встречу детей и взрослых со сказкой в теплой и по-семейному непринужденной и радостной атмосфере продолжается благодаря в том числе неиссякаемой фантазии и творческой энергии автора сценария и режиссера, актрисы Юлии Макаровой.

В этом году автор «Семейных историй» придумала увлекательные «Звездные истории», где и персонажи, и сам сюжет, и декорации, и костюмы не хуже, а может быть, и лучше, чем в известных голливудских блокбастерах. Художник-постановщик Настя Васильева придумала для новой постановки много всего, что и интригует, и заставляет задуматься, и не дает отвести глаз.



С самого начала ребят, пришедших в театр, ошарашивает заявление Деда Мороза (заслуженный артист Кубани Алексей Алексеев) о том, что Нового года, а значит, и подарков к празднику может и не быть. Ведь он, Дед Мороз, не может находиться на Земле: у нее высочайшая температура... И поэтому ни холодов, ни снега, а значит, и Деда Мороза дети могут не дожидаться. Главный новогодний сказочный персонаж отправляет ребятам послание из космоса, в котором он просит помочь ему. И юным зрителям предстоит немало приключений, чтобы сначала полететь в космос, а потом присутствовать на репетиции парада планет Солнечной системы, помочь заболевшей Земле выздороветь — очиститься от того мусора, которым мы все вместе отравляем нашу планету...

Неизменными спутниками детей, которые помогают им постичь важность миссии по спасению Земли, являются потомки знаменитых Белки и Стрелки — в этих образах не дают скучать детям Ульяна Запольских и Анна Нежута.



Всегда помогает юным спасателям и робот Рома (Роман Кожухов).

Прекрасная Сверхновая звезда (Анастасия Радул) и Меркурий (Денис Юров), Юпитер (заслуженный артист России Владимир Щербаков) и Андрей Кулаков) и его властная спутница Европа (Наталия Денисова), Венера (Светлана Кухарь и Оксана Трегубова) и Марс (заслуженный артист России Дмитрий Морщаков), Сатурн (заслуженные артисты Кубани Анатолий Дробязко и Виктор Плужников), Нептун (Алексей Замко и Александр Киселев) и, конечно, Земля (заслуженная артистка Чеченской Республики Татьяна Епифанцева и заслуженная артистка Кубани Елена Дементьева) и ее наперсница Луна (Юлия Макарова и Елена Есипова) закружат ребят в настоящем звездном хороводе. И им некогда будет унывать и печалиться, ведь нужно будет действовать, а не просто быть сторонними наблюдателями происходящего.

Конечно, в «Звездных историях» Юлии Макаровой добро возьмет верх над злом. Земля выздоровеет и преобразится. И Дед Мороз со Снегурочкой обязательно придут к ребятам, которых одарят подарками и вкусными угощением.



Хорошо, что такую серьезную тему, как экология, создатели спектакля дают для размышления даже малышам. Глядишь, это принесет какие-то результаты в будущем. Поможет разобраться сегодня детям, а завтра тем, от кого зависит многое на Земле, что же надо делать, чтобы сохранить ее... Земля нуждается в нашем ответственном подходе к ее сохранению.

Марина ВЛАДИМИРОВА
Фото Юрия КОРЧАГИНА

Администрация Кушевского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края по инициативе участника общей долевой собственности земельного участка с кадастровым номером 23:17:0101007:69 в лице гр. Вячеслава Евгеньевича Тесля, зарегистрированного: Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, ул. Дзержинского, 179, действующего от имени гр. Вячеслава Андреевича Цеповяз, зарегистрированного: Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, ул. Ленина, 108, по его доверенности от 27 октября 2017 года, удостоверенной Натальей Васильевны Шабунин, нотариусом Ивановского нотариального округа Амурской области, в реестре за №2524, извещает о проведении общего собрания участников долевой собственности земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения с кадастровым номером 23:17:0101007:69, категория земель: земли сельскохозяйственного назначения — для сельскохозяйственного использования, площадью 2456762 кв. м, местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир — ст. Кушевская. Участок находится примерно в 3,7 км от ориентира по направлению на юг. Почтовый адрес ориентира: Краснодарский край, Кушевский район.

Собрание состоится 07 февраля 2020 года, в 11 часов 00 минут, начало регистрации в 10 часов 00 минут по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, пер. Кавказский, 134 (клуб «Радуга»).

- ПОВЕСТКА ДНЯ**
1. Выбор председателя общего собрания.
 2. Выбор секретаря общего собрания.
 3. Выбор счетной комиссии.
 4. Об утверждении проекта межевания земельного участка, подготовленного кадастровым инженером Викторией Валерьевной Поповой.
 5. Об утверждении собственника земельного участка, образуемого в соответствии с проектом межевания земельного участка.
 6. Изменение и утверждение долей на земельный участок с КН 23:17:0101007:69 в связи с выделом.
 7. Утверждение проекта соглашения об определении долей на земельный участок с КН 23:17:0101007:69.
 8. Выбор лица, уполномоченного от имени участников долевой собственности без доверенности действовать при согласовании местоположения границ земельных участков, одновременно являющихся границей земельного участка, находящегося в долевой собственности, при обращении с

Администрация Кушевского сельского поселения Кушевского района Краснодарского края по инициативе арендатора и участника общей долевой собственности земельного участка с кадастровым номером 23:17:0101008:35 — Общества с ограниченной ответственностью опытно-производственного хозяйства «Слава Кубани», юридический адрес которого: Российская Федерация, Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, пер. Кубанский, 44, извещает о проведении общего собрания участников долевой собственности земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения с кадастровым номером 23:17:0101008:35, категория земель: земли сельскохозяйственного назначения — для сельскохозяйственного использования, площадью 3473900 кв. м, местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир — ст. Кушевская. Участок находится примерно в 7,3 км от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: Краснодарский край, Кушевский район.

Собрание состоится 04 февраля 2020 года, в 11 часов 00 минут, начало регистрации в 10 часов 00 минут по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, пер. Кавказский, 134 (клуб «Радуга»).

- ПОВЕСТКА ДНЯ**
1. Выбор председателя общего собрания.
 2. Выбор секретаря общего собрания.
 3. Выбор счетной комиссии.
 4. Об утверждении проекта межевания земельного участка, подготовленного кадастровым инженером Викторией Валерьевной Поповой.
 5. Об утверждении собственника земельного участка, образуемого в соответствии с проектом межевания земельного участка.
 6. Изменение и утверждение долей на земельный участок с КН 23:17:0101008:35 в связи с выделом.
 7. Утверждение проекта соглашения об определении долей на земельный участок с КН 23:17:0101008:35.
 8. Об условиях увеличения размера арендной платы к договору аренды земельного участка при множественности лиц на стороне арендодателей.
 9. Утверждение проекта дополнительного соглашения к договору аренды земельного участка при множественности лиц на стороне арендодателей.
 10. Выбор лица, уполномоченного от имени участников долевой собственности без доверенности действовать при согласовании местоположения границ земельных участков, одновременно являющихся границей земельного участка,

заявлениями о проведении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на недвижимое имущество в отношении земельного участка, находящегося в долевой собственности, и образуемых из него земельных участков, а также заключать договоры аренды данного земельного участка, в том числе об объеме и сроках таких полномочий.

По всем вопросам подготовки и проведения общего собрания участников общей долевой собственности обращаться по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, ул. Дзержинского, 179. Контактный телефон 8 (918) 445-69-63.

Кадастровый инженер, подготовивший проект межевания, — Виктория Валерьевна Попова, квалифицированный аттестат №61-13-805. Почтовый адрес: 352030, Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, ул. Крупская д. 11, кв. 7, электронная почта: rovi77@bk.ru, тел. 8 (906) 435-38-41.

Кадастровые работы выполняются в отношении земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения, с кадастровым номером 23:17:0101007:69, категория земель: земли сельскохозяйственного назначения — для сельскохозяйственного использования, площадью 2456762 кв. м, местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир — ст. Кушевская. Участок находится примерно в 3,7 км от ориентира по направлению на юг. Почтовый адрес ориентира: Краснодарский край, Кушевский район.

С проектом межевания можно ознакомиться по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, пер. Первомайский, 75Б, с 10 часов 00 минут до 11 часов 00 минут, в течение 30 дней с момента опубликования настоящего извещения.

Предложения о доработке проекта межевания принимаются по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, пер. Первомайский, 75Б, с 10 часов 00 минут до 11 часов 00 минут, в течение 30 дней с момента опубликования настоящего извещения.

Для регистрации на участие в собрании общей долевой собственности при себе необходимо иметь документы, удостоверяющие личность, подлинник свидетельства о регистрации права либо выписки из ЕГРН, доверенным лицам, законным представителям необходимо иметь документы, удостоверяющие личность, документ, подтверждающий полномочия для участия в голосовании, и оригинал свидетельства о регистрации права либо выписки из ЕГРН.

находящегося в долевой собственности, при обращении с заявлениями о проведении государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на недвижимое имущество в отношении земельного участка, находящегося в долевой собственности, и образуемых из него земельных участков, а также заключать договоры аренды данного земельного участка, в том числе об объеме и сроках таких полномочий.

По всем вопросам подготовки и проведения общего собрания участников общей долевой собственности обращаться по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, пер. Кубанский, 44. Контактный телефон 8 (86168) 5-04-90.

Кадастровый инженер, подготовивший проект межевания, — Виктория Валерьевна Попова, квалифицированный аттестат №61-13-805. Почтовый адрес: 352030, Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, ул. Крупская, д. 11, кв. 7, электронная почта: rovi77@bk.ru, тел. 8 (906) 435-38-41.

Кадастровые работы выполняются в отношении земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения, с кадастровым номером 23:17:0101008:35, категория земель: земли сельскохозяйственного назначения — для сельскохозяйственного использования, площадью 3473900 кв. м, местоположение установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир — ст. Кушевская. Участок находится примерно в 7,3 км от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: Краснодарский край, Кушевский район.

С проектом межевания можно ознакомиться по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, пер. Первомайский, 75Б, с 10 часов 00 минут до 11 часов 00 минут, в течение 30 дней с момента опубликования настоящего извещения.

Предложения о доработке проекта межевания принимаются по адресу: Краснодарский край, Кушевский район, ст. Кушевская, пер. Первомайский, 75Б, с 10 часов 00 минут до 11 часов 00 минут, в течение 30 дней с момента опубликования настоящего извещения.

Для регистрации на участие в собрании общей долевой собственности при себе необходимо иметь документы, удостоверяющие личность, подлинник свидетельства о регистрации права либо выписки из ЕГРН, доверенным лицам, законным представителям необходимо иметь документы, удостоверяющие личность, документ, подтверждающий полномочия для участия в голосовании, и оригинал свидетельства о регистрации права либо выписки из ЕГРН.

УТЕРЯНЫ, СЧИТАТЬ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНЫМИ

- Студенческий билет, выданный КубГАУ на имя Станислава Сергеевича Богачева.
- Аттестат, выданный в 1986 г. средней школой №55 г. Краснодара на имя Татьяны Васильевны Соболев.