## "Болевые точки" Прикамского региона

ОПЫТ

**Евгений СЕРГЕЕВ**, "РТ"

Образец грамотного решения "мусорной" проблемы продемонстрировали власти Агрыза, где недавно состоялось заседание Межведомственной комиссии по экологической безопасности, природопользованию и санитарно-эпидемиологическому благополучию. Агрызцы показали гостям работу мусоросортировочной линии, городских очистных сооружений и местный полигон твердых бытовых отходов.

Побывав первым делом на полигоне ТБО, члены комиссии воочию убедились, что процесс переработки мусора здесь отвечает современным требованиям. Все делается грамотно, с соблюдением технологии. Сначала отходы поступают на мусоросортировочную линию, где они перебираются, прессуются, а затем увозятся на полигон. Объем посту пившего мусора после такой обработки уменьшается в несколько раз. По признанию работников предприятия, помимо решения проблем экологии, такая постановка дела - это еще и дополнительные рабочие места и неплохая заработная плата. Как результат - отсутствие свалок в Агрызе и районе.

Анализируя состояние окружающей среды Прикамского региона в целом (в его состав входят: Агрызский, Мамадышский, Менделеевский, Актанышский, Тукаевский и Мензелинский районы), члены комиссии оценили его как умеренно напряженное. По некоторым направлениям здесь необходимо работать, не покладая

Например, в Агрызском районе до настоящего времени нет очистки сточных вод в населенном пункте Красный Бор (не исполнено решение Агрызского районного суда от июня 2008 года, обязывающее предприятие "Красноборские коммунальные сети" принять меры к обустройству комплекса биологических очистных сооружений). Не приняты меры по повышению эффективности очистных сооружений локомотивного депо станции Агрыз, где стоки сразу после механической очистки сбрасываются в пойму реки Иж. Не завершено в районе строительство трех биотермиче-

Исполкомом Мамадышского района до настоящего времени не принимается мер по изысканию источников финансирования строительства городских биологических очистных сооружений (работы на объекте заморожены).



Члены Межведомственной комиссии прибыли на совещание в Агрыз

предприятия ЖКХ и администраций сельских поселений недостаточно эффективно собирают и перерабатывают вторичные материальные ресурсы. Властям Менделеевского рай-

Властям Менделеевского района нужно уделить особое внимание реконструкции очистных сооржений промышленно-ливневых сточных вод и капитальному ремонту коллекторов ливневой канализации предприятия "Химзавод им. Карпова". Менеделеевцам также необходимо увеличить объемы сбора и переработки вторичных материальных ресурсов, построить вторую очередь полигона ТБО.

До сих пор не завершено строительство биологических очистных сооружений в райцентре Актаныш, требует улучшения работа механических очистных Актанышского завода СОМ филиала ОАО "ВАМИН - Татарстан", осуществляющих сброс недостаточно очищенных сточных вод со значительным превышением норм ПДС по взвешенным веществам, нитрит-ионам, фосфору и нефтепродуктам в реку Терпеля.

В Тукаевском районе срочного решения требуют вопросы реконструкции очистных сооружений в населенном пункте Князево, канализационной насосной станции в поселке Биклянь. До настоящего времени не приняты меры по предотвращению сброса неочищеных сточных вод прямо на земельные угодья в деревне Иштиряково. Нуждаются в реконструкции и БОС Мензелинска, эффективность действия которых не превышает 54 процентов.

В соответствии с поручениями Президента РТ в республике с 1 октября по 1 ноября проводился месячник по санитарной очистке территорий муниципальных образований. Оценивая результаты месячника по Прикамскому территориальному управлению, участники заседания отметили следующее.

За этот период инспекторами ТУ выявлено 244 несанкционированных свалки, из них ликвидированы 130 (то есть 53 процента от общего количества выявленных свалок в Прикамском регионе). По состоянию на 29 октября не ликвидированными остаются 5 из 33 выявленных свалок в Менделеевском районе. В Мензелинском две выявленные свалки так и остались неубранными.

С начала месячника в сфере обращения с отходами составлено 37 протоколов, в том числе на юридических лиц. - 5 и по 16 на должностных и физических лиц. На нарушителей наложено штрафов на сумму 596 тысяч рублей.

К сожалению, как заключили лены Межведомственной комиссии, деятельность Прикамского территориального управления во время месячника по санитарной очистке территорий муниципальных образований не может быть признана удовлетворительной. До сих пор остаются неликвидированными 154 свалки. Слабо ведется в регионе работа по выявлению и привлечению к административной ответственности нарушителей законодательства в сфере обращения с отходами, особенно юридических лиц. Только по 14 процентам выявленных нарушений были приняты постановления о наложении административного на-

казания. Серьезную озабоченность экологов вызывает санитарное состояние полосы отвода железнодорожных путей, придорожных полос федеральных и республиканских автодорог, которые являются своеобразной визитной карточкой республики. Проблема остается очень актуальной. Несмотря на многочисленные предписания выданные в ходе инспектирования полосы отвода железной дороги и прилегающих к ней территорий Казани и Зеленодольского района еще весной этого года, мусора вдоль путей и у остановочных платформ все еще остается очень много. Проведенные инспекторские проверки выявили места его скопления вдоль автомобильных дорог. Как правило, свалки образуются у крупных гостинично-заправочных комплексов. Если территории самих комплексов под-. держиваются в чистоте, то прилегающие к ним земли остаются грязными. Мусорных контейнеров и урн в этих местах не обнаруже-

Подводя итоги выездного заседания Межведомственной комиссии, его участники выразили уверенность, что над "болевыми точками" региона нужно работать ежедневно и упорно. Сегодня необходимо сконцентрировать максимум усилий на дальнейшем снижении техногенной нагрузки, повышении качества окружающей среды и условий жизни населения в Прикамском регионе. Для иных природа - это дрова, уголь, руда, или дача, или просто пейзаж.

Для меня природа - это среда, из которой, как цветы, выросли все наши человеческие таланты.

Михаил Пришвин

### Учимся беречь природу с детства

ВОСПИТАНИЕ КРАСОТОЙ

Евгений ВЛАДИМИРОВ

В живописном зеленом уголке расположена средняя школа № 3 в райцентре Агрыз. И это не случайно, ведь главный профиль данного учебного заведения - экологический. Природа - неотъемлемая часть жизни местных жителей, так как лесами край богат издавна. В Агрызском районе расположен комплексный природный заказник регионального значения "Кичке-Тан", со специалистами которого у школьников давние и тесные связи.

Экологическому воспитанию подрастающего поколения в школе уделяют самое пристальное внимание. Здесь активно работает детская организация ЭКОС (Экология. Охрана. Спасение). У ребят свой фирменный галстук, . флаг и даже гимн, члены ЭКОС настоящие защитники природы. Ежегодно они готовят и устанавливают на деревьях сотни кормушек и скворечников. Юные стражи природы чистят родники, убирают мусор в лесу и на берегу заповедной реки Иж, благоустраивают парки, готовят рассаду для цветников, сажают деревья, ухаживают за лесными культурами, собирают лекарственные травы. Ребята также пишут стихи и рассказы о природе, участвуют в конкурсах сочинений и нередко занимают призовые места на республиканских и всероссийских экологических олимпиадах. Так, они стали дипломатами всероссийского открытого конкурса научноисследовательских и творческих работ "Национальное достояние

Сотрудники заказника "Кичке-Тан" стараются во всем поддерживать ребят, просвещать их в вопросах экологии. Эта уникальная особо охраняемая природная территория занимает почти 10 тысяч . гектаров, чрезвычайно богата зеленью и живностью. Здесь обитают редкие птицы, занесенные в Красную книгу республики, а также бобры, ондатры, норки, сурки-байбаки и даже медведи. Агрызский край знаменит редкими породами деревьев, родниками. Не случайно за целебной родниковой водой сюда приезжают из других российских регионов, например их соседней Удмуртии.

По словам директора заказника "Кичке-Тан" Ахли Файзуллина, сотрудничество заказника с детскими садами и школами района воспитывает подрастающее поколение в духе любви к родной природе, бережного к ней отноше-



## В игра рождается истина

ТРАДИЦИИ

— Гулназ САФИНА

В молодежном центре "Шатлык" Набережных Челнов на днях открылся новый сезон интеллектуальной игры "Брейн-ринг", девятнадцатый по счету, в котором приняли участие 36 команд. Впервые подобное мероприятие прошло в Челнах 18 лет назад на базе ДЮЦ №14. Предметом состязаний на этот раз стали экологические темы, знания и смекалку участники смогли проявить в ответах на вопросы общего развития. Можно сказать, что интеллектуальные силы противостоящих сторон были равны. Однако после упорной борьбы определились победители. Среди 9-х классов первое место заняла СОШ №13, второе - лицей №80, третье присуждено СОШ №35, 49. Среди 10-11 классов на первом месте - СОШ №19

и СОШ № 58, на втором - СОШ №25, на третьем - СОШ №35 и СОЩ №18.

В рамках популярных среди молодежи интеллектуальных игр методистом высшей категории по экологическому образованию Валентиной Гришиной разработана программа для поступления в вузы. Общение с научно-популярной литературой помогло поступить в престижные учебные заведения самого разного профиля немалому количеству вы-

пускников челнинских школ. Например, только в вузы на факультеты эколого-биологического направления за 18 лет, обогатившись опытом игры "Брейн-ринга", поступили 425 старшеклассымиров

Вот уже девять лет подряд юные челнинцы участвуют в Московском международном форуме "Одаренные дети - будущее России", становятся лауреатами и дипломантами во Всероссийской заочной олимпиаде.

## Будет завод удобрений в Менделеевске

НОУ-ХАУ

Валентина ОЛЕНИНА

Что ни говори, а землю нужно постоянно удобрять, чтобы получать высокие урожаи. Эта истина известна давно, другое дело, что удобрения должны быть качественными и экологически безопасными. Вот почему государство уделяет столь пристальное внимание производству удобрений, причем на основе самых современных и передовых технологий.

На днях в японском городе Иокогама, где проходил саммит АТЭС, представители трех стран России (в составе российской делегации вместе с Президентом России Дмитрием Медведевым Японию посетил и Президент Татарстана Рустам Минниханов), Японии и Китая подписали трехстороннее соглашение о строительстве в Татарстане завода по производству карбамидных удобрений общей стоимостью 1 миллиард долларов. Предприятие появится в Менделеевске уже к 2015 году, и это будет первый за последние двадцать лет крупный завод в России по производству удобрений.

Спрос на удобрения в мире с каждым годом стабильно увеличивается на фоне растущего произ-

НЕМНОГО ИСТОРИИ

водства продовольствия. Россия является крупнейшим производителем природного газа и потому весьма заинтересована в производстве удобрений.

От Японии в проекте примут участие Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. (MHI) и Sojitz Corporation of Japan, Китай представит China National Chemical Engineering Corporation (CNCEC). Эти компании осушествят все этапы создания нового предприятия: проектирования, закупки и строительства. Столь полный цикл - довольно редкое явление для иностранных проектов, осуществляемых на территории России. При этом представители компании МНІ, будучи лидерами консорциума, отвечают за основное и детальное проектирование, закупку оборудования и предоставление консультантов при последующих сборке и тестировании. Японцы также берут на себя логистику и транспортировку по России. Китай в консорциуме ответственен за само строительство завода.

Территория Менделеевского района не случайно выбрана для строительств нового уникального химического завода. Этот край с химией связан издавна. Здесь создана хорошая научная и производственная база для развития отрасли.



Деятельность химзавода им.Карпова постоянно контролируют инспекторы Минэкологии

## Родные пенаты заводчиков Ушковых

Город Менделеевск, как нетрудно догадаться, получил свое название в честь великого русского химика, создателя знаменитой таблицы Менделеева. Но основателями местных химических заводов Бондюги, как некогда назывался Менделеевск, были купцы Ушковы.

К купеческому роду они относились не всегда, в начале XIX века числились государственными крестьянами деревни Старая Бондюга Елабужского уезда Вятской губернии. В ту пору подавляющее большинство губернских жителей составляли крестьяне, государственные и удельные, а основным богатством края считался лес. С ним и связаны были основные занятия населения - это деревообработка, добыча смолы, изготовление веревок, рогожи, лопат. Львиная доля таких изделий производилась в Елабужском уезде и водным путем. по Каме и Вятке. поступала к потребителям. Тогда и примкнули Ушковы к купеческому сословию: есть данные, что Егор Максимович Ушков, дед основателя химических заводов Капитона Яковлевича, имел торговлю и распоряжался немалыми капиталами уже при императоре Александре I.

Между прочим, происхождение этих капиталов было для современников великой тайной. Молва утверждала, что Ушковы давненько, поколение за поколением, каждую зиму уезжали на Урал на заработки - красить пряжу и домотканые холсты местным жителям. Досужие языки при этом добавляли, что основной доход Ушковы получали не за труды праведные, а за счет "золотишка" прихваченного "по случаю" у старателей и вывезенного нелегально в укромных тайниках в полозьях саней. Благородный металл по налаженным каналам сбывался с выгодой в столичных градах Москве да Петербурге во время

ре после смерти Егора Максимовича его сын Яков смог себе позволить масштабную скупку земель и лесов на территории нынешнего Менделеевского района. Через несколько лет Ушковы уже владели куском земли более полутора тысяч десятин, из которых порядка 970 занимали хвойные леса. Эти леса они назвали Кокшанской лесной лачей

В конце сороковых годов XIX века дело после смерти отца Якова Егоровича возглавил сын Капитон Ушков. От партнеров - хозяев московского торгового дома купцов Малютиных (также владевших крупным химзаводом и торговавших химическими и москательными товарами) он хорошо знал, что импортируемый из Англии хромпик (каждый пуд - 15 рублей) производится из российского сырья. Хоть и гласит народная мудрость, что за морем телушка - полушка, да рубь перевоз, многое зависит от качества самой телушки -

вспомним, что аргонавты за золотым руном ой в какую даль плавали... Бывает, что овчинка выделки стоит. И решил молодой Ушков построить хромпиковый завод в России, у себя на Кокшанской лесной даче. Первую продукцию завод дал в 1850 году. Через десять лет предприятие выпускало уже до 12 тысяч пудов хромпика, что не только освободило российскую экономику от импорта продукта, но и позволило наладить его экспорт в Англию, Голландию, Пруссию, Доходу завод давал до 70 тысяч рублей в год - огромные деньги по тем временам, кроме хромпика выпуская серную кислоту, железный и медный купоросы, стеклотару, химическую и хозяйственную посуду, листовое стекло.

Однако развивать предприятие, которое отделяют почти три десятка километров от единственной транспортной артерии - камской пристани Икское Устье, было заведомо себе в убыток. И Капитон

Ушков строит второй химический завод в долине речки Тоймы близ деревень Старая Бондюга, Камашево и села Тихие Горы. Места заводчик приобрел здесь лесистистые - в полуболотистых низинах березняк, калина, тальник, ольховник, тополя. На холмистых берегах - ель, пихта, сосна. Уже в 1868 году отдельные цехи нового химического завода дали готовую продукнию

Сколько было лет родоночальнику химической промышленности в регионе, потомку государственных крестьян деревни Старая Бондога Капитону Яковлевичу Ушкову, когда он ушел из жизни, не известно. Но бесспорно одно - много сил и здоровья он отдал своему делу. Бразды правления в апреле 1868 взял в свои руки представитель следующего поколения Ушковых землевладельцев и заводчиков - Петр Капитонович, которому и обязан своим дальнейшим становлением Бондюжский завод.

## **Куйбышевское водохранилище** катастрофически мелеет

АКТУАЛЬНЫЙ ВОПРОС

Максим ПУТИЛИН

О проблемах, связанных с понижением уровня Куйбышевского водохранилища, говорили на днях в Кабинете Министров РТ. В брифинге приняли участие ученые республики, специалисты, руководители природоохранных ведомств, в том числе и.о. министра экологии и природных ресурсов Татарстана Ринат Абдуллин.

Вопрос очень актуальный, так как снижение полезного объема водного объекта при активно работающих предприятиях, их прежнем сбросе сточных вод ведет к повышению концентрации загрязняющих веществ в водохранилище, развитию фитопланктона, цветению воды и в конечном итоге к ухудшению санитарно-экологического состояния водоема. Водохранилище теряет способность к саморегуляции и очищению.

- Рост уровня загрязнения воды и понижение качества водных ресурсов противоречат интересам рекреационного использования водохранилища, мешают нормальным условиям проведения спортивных мероприятий, развитию туризма. Нужны срочные меры, - сказала на брифинге председатель научного совета по проблемам экологии при президиуме Академии наук Татарстана, член-корреспондент АН РТ, профессор Венера Латыпова.

Начальник управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды РТ Сергей За-



харов выступил с предложением установить входной контроль качества воды, поступающей из сопредельных республик, для того чтобы вода отвечала принятым стандар-

Начальник отдела водных ресурсов по РТ Нижне-Волжского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов Ильхам Шаяхметов был настроен менее критично. По его мнению, ситуация на Куйбышевском водохранилище не столь пока драматична.

- Эксплуатация всех объектов Волжского каскада производится на основе правил, которые были приняты в 1983 году. Нормальный подпорный уровень для Куйбышевского водохранилища - 53 метра. Сейчас он находится на отметке 49 метров. Это не так страшно.

Правда, Ильхам Шаяхметов считает, что уже сейчас необходимо вносить коррективы в правила эксплуатации Куйбышевского водохранилища. Учитывая, что в последние четыре года в целом наблюдается низкий уровень воды, специальным приказом по Федеральному агентству составлен план-график разработки новых правил по всей России. В этом году специалисты приступили к внесению некоторых изменений в связи с новой промежуточной отметкой 63 метра по Нижнекамскому водохранилищу. В 2011 году начнутся работы по разработке правил по Карабашскому и Заинскому водохранилищам.

- Но основное внимание будет сосредоточено на самом крупном и знаковом водохранилище - Куйбышевском, - заметил Шаяхметов.

### Размещать отходы нужно грамотно

ДОСЛОВНО

Гульназ САТИЕВА

Министерство природных ресурсов и экологии РФ приступило к анализу контрольнонадзорных функций в области обращения с отходами в связи с их передачей от Ростехнадзора к Росприроднадзору

Главная причина этого шага в том, что часть территориальных органов Ростехнадзора при ежегодном утверждении дополнительных лимитов на размещение отходов не уделяли должного внимания их складированию. Между тем с 2010 года в России вступило в действие требование о проведении обязательной государственной экологической экспертизы как новых, так и реконструированных полигонов. Эта норма призвана защитить права граждан на благоприятную экологическую среду.

В то же время выяснилось, что многие владельцы полигонов, увеличивая по документам мощности своих объектов на размещение отходов, госэкспертизу не проходили. Таким образом, некоторые предприниматели, получая дополнительные лимиты (объем разрешенных для захоронения или размещения отходов), не сдавали на экспертизу проекты расширения своих так называемых полигонов, а по сути свалок.

В этой связи Минприроды России приступило к подготовке методических указаний, благодаря которым инспекторы Росприроднадзора будут принимать решение о складировании или утилизации дополнительных объемов, в первую очередь обращая внимание на проектные документы.

- Данная инициатива важна для наведения порядка в размещении отходов, в первую очередь в Центральном федеральном округе, - сказал директор Департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности Минприроды России Ринат Гизатулин.

В готовящихся методических указаниях предполагается уделить особое внимание полигонам, которые размещены в бывших карьерах под видом их рекультивации.

- Необходимо прекратить практику выдачи лимитов предприятиям, которые не в состоянии построить полигоны, соответствующие требованиям экологической безопасности, а также исключить возможность использования объектов размещения отходов, емкости которых давно себя исчерпали, но на них продолжают размещать тонны мусора, - подчеркнул Ринат Гизатулин.

# Земля, поверьте, существо живое

СОБЫТИЕ

Людмила КАРТАШОВА, "РТ"

В советские времена в стране очень популярными были песни вокально-инструментального ансамбля "Земляне". Они и пели о Земле, призывая беречь ее, ибо другой такой не найти никогда. Прошли десятилетия, но как же актуальны в наше время слова, звучащие в тех добрых старых песнях. Земля российская, самое дорогое наше богатство, сегодня особенно нуждается в охране и заботе. И не только на конкретном дачном или частном придомовом участке, но в государственном масштабе, на уровне закона.

Три года назад при территориальных управлениях Россельхознадзора, в том числе в Татарстане, были созданы отделы земельного контроля, призванные обеспечивать в обществе соблюдение земельного законодательства, эффективное использованию земель сельскохозяйственного назначения и входящих в состав поселений. К сожалению, в этой сфере далеко не все было в порядке, требовалось ужесточить меры по отношению к организациям, должностным лицам и гражданам, для которых земля превратилась в слепое средство наживы.

Что сделано за минувшие три года, что осталось за бортом и требует срочных мер? Эти вопросы обсуждали на днях в Казани представители территориальных управлений Россельхознадзора Приволжского, Южного и Северо-Кавказского федеральных округов на совещании, посвященном проблемам государственного земельного контроля. Выбор Казани для совещания, по словам начальника Управления лесного и земельного контроля Россельхознадзора России Ольги Аникеевой, был не случаен, ибо в Татарстане наряду с промышленностью хорошо развито и сельское хозяйство. Об этом говорит и тот факт, что земли сельскохозяйственного назначения здесь составляют 4636,7 тысячи гектаров, в том числе пашня занимает более трех миллионов. То есть, распаханность очень высокая, земля у нас не простаивает, а постоянно и активно работает. Однако такие интенсивно эксплуатируемые земельные ресурсы требуют особой заботы и строгого контроля со стороны надзорных органов. И в этом плане в Татарстане есть над чем работать, минувшее аномально жаркое и засушливое лето выявило слабые стороны в использовании земельных ресурсов, в умении грамотно контролировать этот процесс и наказывать виновных.

С недавних пор Управление Россельхознадзора по РТ возглавил Нурислам Хабипов - умелый хозяйственник, имеющий богатый опыт практики в экологическом

ведомстве (был первым заместителем министра экологии и природных ресурсов республики в 2005-2007 годах). Он с первых дней постарался активизировать работу своего ведомства, используя передовые методики и современные технологии. Хорошим подспорьем для него стало и названное совещание, на котором коллеги из других управлений в течение двух дней делились своими наработками.

Совещание открыла Ольга Аникеева, поприветствовав собравшихся и пожелав всем успешной работы. Затем слово было предоставлено министру сельского хозяйства и продовольствия Татарстана Марату Ахметову.

- Земля - это неоценимое национальное богатство любого государства. Ни одна страна в мире не располагает таким количеством земли, как Россия, - сказал Марат Готович. И тут же с горечью добавил, что, видимо, поэтому у нас столь разное - от рачительного до пренебрежительного - отношение к этому богатству... Далее министр поделился татарстанским опытом землепользования, не скрывая ущерба, который нанесла нынче засуха.

- Республика в среднем в год выращивает пять миллионов тонн зерна, - сказал он. - А нынче из-за аномальных погодных условий мы сумели собрать только 800 тысяч. Прямой ущерб составил 300 миллиардов рублей. Но я скажу, что было бы намного хуже, если бы мы опустили руки и не работали по ресурсосберегающим технологиям

Министр призвал уделять особое внимание повышению плодородия почв, грамотному применению минеральных удобрений и, конечно же, осуществлению земельного контроля, непосредственно входящего в полномочия Россельхознадзора.

Одна из задач при этом - борьба с захламлением пашни, пресечение несанкционированных земляных работ. Тревожит ситуация с бесхозными землями, которые становятся источниками пожаров. Увы, эти недостатки, как призналась Ольга Аникеева, характерны для всех регионов России. И чтобы их искоренить, нужно усилить земельный контроль, ужесточить наказания виновных.

Не у всех это, к сожалению, получается. Например, представитель Дагестана рассказал, что в его республике велик процент сельскохозяйственных земель, используемых не по назначению. Большие их площади нарушены и захламлены. Подробно рассказала о состоянии земельных ресурсов в своей республике представительница Кабардино-Балкарии, искренне признавшись, что земли на ее родине мало - сельхозугодий всего 711 тысяч гектаров. Казалось бы, как зеницу ока нужно беречь эти земли, но арендаторы да-



Руководитель Управления Россельхознадзора по РТ Нурислам Хабипов, начальник Управления лесного и земельного контроля Россельхознадзора России Ольга Аникеева, заместитель руководителя Россельхознадзора Чеченской республики Усман Хашумов (слева направо)

леко не всегда соблюдают сохранность земли.

В Ставропольском крае остро стоит проблема карьеров, так как земли там богаты полезными ископаемыми, в первую очередь ПГС. Велик соблазн бесплатно попользоваться этим богатством. Еще одна беда на Ставрополье нефтяные порывы, которые загрязняют почвы. В Саратовской области, где площадь сельхозугодий превышает восемь миллионов гектаров, большинство нарушений связаны со снятием и перемещением плодородного слоя почвы, а также с захламлением пашни.

Эти недостатки характерны и для Татарстана, о чем поведал в своем выступлении начальник отдела земельного контроля Управления Россельхознадзора по РТ Харис Камалеев:

- Трудно искореняемым злом является захламление пашни бытовыми и прочими отходами. Например, оно выявлено в хозяйстве "Агрофирма "Вамин-Марджани" Арского района на землях сельхозназначения на площади 1,5 гектара. В этом же хозяйстве рядом с фермой на участке в 5 гектаров разрыт карьер по добыче извести. Лишь после вмешательства инспекторов ценные земли были вновь вовлечены в сельхозоборот.

В Нижнекакмском районе на сельхозземлях предприятием "Химокам-Агро" протянут пятикилометровый газопровод без предварительного снятия плодородного слоя почвы. В результате перемешивания гумуса с материнской породой произошла порча земли почти на четырех гектарах. Городской суд вынес решение в пользу



Всегда есть о чем поговорить руководителю Казанской межрайонной природоохранной прокуратуры Олегу Даминову и начальнику отдела земельного контроля Россельхознадзора по РТ Харису Камалееву

сельхозпроизводителей и на нарушителя наложил административный штраф.

Одним из эффективных способов пресечения нарушений земельного законодательства Харис Камалеев назвал проведение административного расследования. В итоге суд выносит постановление об административном наказании, в текущем году таким образом было пресечено 23 случая порчи земель. Сумма штрафов составила 87,5 тысячи рублей, взыскано - 82 тысячи.

Однако, справедливости ради надо сказать, что так бывает далеко не всегда и не везде. Ольга Аникеева с сожалением отметила, что начиная с 2008 года прослеживается явное накопление неисполненных предписаний, на сегодняшний день таких насчитывается 22 тысячи.

- Зачем мы их выносим, если потом не добиваемся исполнения? - резонно вопросила Ольга Анатольевна.

Специалисты отдела земельного контроля Управления Россельхознадзора по РТ обследовали на землях сельхозназначения лесные массивы на площади 1712 гектаров, из них 235 - полезащитных лесных насаждений. В результате здесь выявлены несанкционированные свалки, повреждения лесных полос. Более 606 гектаров земель сельхозназначения заросли деревьями и кустарниками.

Подобную картину небрежного, а порой преступного отношения к земле можно наблюдать в ЗАО "Управляющая компания АС "Менеджмент". Это общество владеет участками в пяти пригородных районах Казани, и земли по сути превратились в бросовые, заросли кустарниками и мелколесьем. Представители ЗАО не ис-

полняют требований земельного законодательства, уходя от ответственности путем смены названия юридического лица-собственника.

Чтобы ликвидировать подобную порочную практику, по поручению Премьер-министра Ильдара Халикова недавно создана рабочая группа, которая обследует "проблемные" земли и готовит предложения по их изъятию или дальнейшему использованию.

Уже после совещания Ольга Аникеева призналась, что ждет от Татарстана более активной деятельности.

Сегодня контрольные и природоохранные органы Татарстана обеспокоены состоянием земельных ресурсов. Как было уже сказано, урожай зерновых ныне собран невысокий. Невольно возникает вопрос: какие семена заложены, что будем сеять на следующий год? Вот что сказал по этому поводу заместитель начальника отдела семенного контроля Рамель Какимая:

- На семена нужно сейчас обратить особое внимание. Во-первых. тшательно провести очистку семян от сорняков и прочего мусора. Во-вторых, аккуратно его отсортировать. В-третьих, сохранить до весны в наилучшем виде. И землю к посевной 2011 года нужно подготовить с особой заботой. Учитывая малоснежье последних лет, нелишне вспомнить о пользе снегозадержания на полях, о применении специальных тактик (например, оставлении стерни на поле) после уборки урожая. Ведь посади в сухую, неподготовленную землю даже очень хорошее сортовое семя, оно не даст сильных ростков...



## "Человек выпивает девяносто процентов своих болезней"

ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ

#### Мила АРХАНГЕЛЬСКАЯ

Эти слова принадлежат выдающемуся французскому микробиологу Луи Пастеру, сказал он их более ста лет назад. Но как же они актуальны и сегодня! А ведь в далеком XIX веке, когда жил ученый, природа, и в частности водная среда, была еще не так загажена, как в наше время, прессинг антропогенного воздействия не был столь чудовищ-

Более миллиарда людей на планете в XXI веке пьют некачественную воду, прежде всего, из поверхностных источников (водохранилищ, рек, озер, прудов). И более пяти миллионов человек при этом ежегодно умирают изза болезней, вызванных загрязненной питьевой водой. Вот такая печальная статистика. В первую очередь страдают дети, ведь новорожденный ребенок на 90-95% состоит из воды, с возрастом ее содержание постепенно уменьшается, организм взрослого человека содержит уже 80-85%, пожилого - около 75% воды. Она входит также в состав любого продукта питания. И вообще прожить без воды более трех дней невозможно, так что значение живительной влаги для здоровья человека неоценимо, это

Чтобы быть здоровым, поддерживать иммунитет на высоком уровне, нужно знать, какие вредные вещества могут содержаться в питьевой воде. Такая информация поможет предотвратить их поступление внутрь нашего организма.

Здоровье является суммарным показателем экологического благополучия на определенной территории. Один из главных факторов при этом - качество воды, отсутствие в ней ионов тяжелых металлов, хлорорганических соединений, бензапиренов, диоксинов, которые органами чувств распознать невозможно, но которые активно влияют на здоровье человека (физическое, психическое, репродуктивное).

Вещества, содержащиеся в воде, можно разделить на две группы - неорганические и органические. Первые в зависимости от их содержания образуют три группы. Макроэлементы необходимы человеку в значительных концентрациях, поэтому их содержание в организме должно составлять от 0,1% до 10% и более (кальций, магний, фосфор, калий, натрий, железо, хлор, сера). Концентрация микроэлеменгов колеблется в пределах от 0,1% до 0,001% (йод, фтор, медь, кобальт, цинк, марганец, алюминий). Наконец, ультрамикроэлементы должны присутствовать в весьма незначительных размерах (от 0,001% и менее), но они выполняют очень важные функции, регулируя окислительновосстановительные реакции, процессы старения, восстановления клеток (бром, селен, серебро, цезий, золото). Большое влияние на здоровье человека оказывают также сложные вещества: бензапирены, диоксины, нитраты, нитриты, сульфаты, фенолы, хлориды, цианиды.

Примечательно, что подавляющее большинство всех этих веществ поступает в человеческий организм с водой. Превышение их предельно допустимых концентраций пагубно сказывается на здоровье и даже может привести к смертельному исходу.

### Хром - на завтрак, цинк - на обед

Поговорим о некоторых элементах таблицы Менделеева, которые в определенных количествах нам крайне необходимы, в то же время их избыток человеку очень опасен. То есть, во всем нужна мера, и об этом особенно должны помнить производители, которые занимаются очисткой и

бутилированием питьевой воды. **Алюминий** токсичен, нейротоксичен, вызывает энцефалопатию, болезнь Альцгеймера (слабоумие). Избыток алюминия тормозит синтез гемоглобина, вы-



зывает флюороз зубов, специфическое повреждение костей (костный флюороз).

Бериллий и его соединения очень ядовиты. При острых отравлениях этим металлом отмечаются бронхит, пневмония, экзема, склероз легких, перерождение печени, увеличение лимфатических желез.

Железо имеет общетоксическое действие, его избыток вызывает нарушение функций печени, цирроз, болезни кроветворной системы. Переизбыток железа занимает одно из ведущих мест в отравлениях детей до пяти лет. В то же время недостаток этого элемента приводит к такому заболеванию, как железодефицитная анемия. Среди продуктов, богатых железом, можно особо отметить гранаты и говяжью печень.

Кальций при его избытке способствуют развитию болезней печени, мочевого пузыря, суставов, костей, кожи и сосудов кровеносной системы. В то же время недостаток кальция отрицательно влияет на прочность костей.

Кадмий - тяжелый металл, который относится к разряду очень токсичных элементов и активных канцерогенов, способен провоцировать болезни почек, рак предстательной железы у мужчин, анемию, повышение кровяного давления.

Магний стимулирует синтез белков, энергетические процессы и скорость передачи нервномышечного импульса, снижает возбуждение в нервных клетках, расслабляет сердечную мышцу, регулирует углеводный обмен. Недостаток в организме этого элемента может привести к заболеваниям сердечно-сосудистой системы в виде аритмий, гипертонии, развитию судорог, появлению хронической усталости, нарушению сна, развитию онко-

логических заболеваний. Марганец входит в состав многих ферментов, защищающих организм. Он укрепляет иммунную, нервную, эндокринную, репродуктивную и кроветворную системы. При недостатке марганца отмечаются задержка роста, судороги, аллергозы, дерматиты, остеопороз, задержка в росте, уменьшение массы тела, нарушение детородной функции. Увеличение концентрации этого элемента чревато повреждениями центральной нервной системы, синдромом Паркинсона, пневмониями. Суточная потребность марганца составляет 2-9 мг, с водой - 0,01-0,05 мг в сутки,

его содержание в организме массой 70 кг - 10-20 мг.

Медь - важнейший микроэлемент, который регулирует окислительно-восстановительные реакции, участвует в нейроэндокринных и кроветворных процессах. При недостатке меди в организме формируются психоэмоциональное истощение, болезни сердца, нарушение синтеза гормона щитовидной железа и женских половых гормонов, процессов кроветворения, появляется предрасположенность к аллергическим состояниям, бронхиальной астме.

## Все есть яд, все есть лекарство - все зависит от их дозы.

Парацельс

Молибден при повышенном содержании вызывает боли в суставах, мышцах, способствует проявлению гастрита, хронического холецистита, кариеса зубов, гипертонии, нарушений сократительной функции сердца, гинекологических заболеваний Ежедневное потребление молибдена может колебаться от 0,1 до 0,5 мг и зависит, прежде всего, от его содержания в питьевой воде. Увеличение концентрации этого элемента приводит к нарушениям центральной нервной системы, развитию подагры.

Мышьяк может содержаться как в грунтовых, так и поверхностных водах. С дневным рационом в человеческий организм должно поступать до 1 мг мышьяка. А если больше - появляются утомляемость, боли в конечностях, онемение пальцев рук и ног, затрудненное дыхание, отек лица, сухость во рту, нарушения в работе желудочно-кишечного тракта, мото польтов потектоваться по пометь пом

жет развиться рак легких. Нитраты при поступлении в организм в значительных количествах могут вызвать отек легких, одышку, рвоту, боли в области сердца, резкое уменьшение мочеотделения, токсический нефрит и гепатит. Признаки усиливаются при употреблении спиртных напитков. При длительном употреблении питьевой воды и пищевых продуктов, содержащих нитраты (от 23,7 до 100 мг/л по азоту) повышается метгемоглобин. ухудшаются функции крови. особенно у детей. Выявлена прямая зависимость между возникновением злокачественных опухолей и интенсивностью поступления в организм нитратов. Известен случай массового отравления водопроводной водой, загрязненной нитратом кальция (одно из минеральных удобрений). Суточная пороговая доза для человека составляет 4,2 мг/кг

Нитриты - соли азотистой кислоты, используются как консерванты, красители в пищевой промышленности. При любом способе отравления ими появляются сильные головные боли, шум в ушах, головокружение, тошнота, рвота, снижение артериального давления. Смертельная доза для детей составляет 0,18 г, для взрослых - 2,5 г. В организме нитриты превращаются в нитрозосоединения - канцерогены, способствующие развитию рака печени, легких.

Ртуть можно назвать ядом общего действия, который вызывает развитие параличей, психическую неполноценность у детей. Характерна кумуляция (или накопление) ртути в организме с вытекающими отсюда пагубными последствиями.

**Свинец** вызывает поражения центральной системы, печени, почек, мозга и половых органов.

Селен чрезвычайно токсичный элемент, но в допустимых концентрациях уменьшает скорость процессов старения, повышает иммунитет и нормальное функционирование эндокринной системы. В продуктах питания его концентрация не должна превышать одной десятимиллионной доли процента. Даже незначительное превышение дозы ведет к тяжелым токсикозам. Повышенное содержание селена в воде приводит к депрессии, обморокам, поражениям кожи (дерматиты), патологиям нервной системы, кариесу зубов, нарушениям роста волос и ногтей.

Таллий и все его соединения ядовиты, вызывают поражение центральной и периферической нервной системы, нарушение пищеварения, ослабление зрения, выпадение волос, рахитоподобные изменения в костях. Таллий выводится из организма в течение длительного времени.

жром начинает негативно действовать на организм уже при низких концентрациях. Его избыток вызывает кишечные расстройства, боли в эпигастральной области, изжогу, тошноту, рвоту, гастрит, язвенную болезнь, поражение сердечно-сосудистой системы, печени с развитием цирроза, а также почек,

поджелудочной железы. **Цезий-137** - радиоактивный элемент, являющийся источни-ком гамма-излучения, сильный канцероген.

Цинк обнаруживается в любой клетке, более чем в 300 соединениях. Суточная потребность человека в цинке - 12-50 мг. При его недостатке появляются снижение аппетита, анемия, аллергия, дерматиты, снижение остроты зрения и клеточного иммунитета, плохое заживление ран. Специалисты также предполагают, что высокие концентрации цинка развивают предрасположенность подростков к алкоголизму, способствуют задержке полового созревания мальчиков, нарушают функции сперматогенеза. Наряду с этим избыток цинка в воде ведет к общему отравлению, онкологическим заболе-

### От качества воды к качеству здоровья

Большой проблемой качества речных вод специалисты называют наличие в них хлорорганических соединений (остатки пестицидов, моющих веществ), которые после хлорирования образуют крайне вредные для здоровья диоксины.

Питьевая вода, может содержать в себе также вредные для человека микроорганизмы, вызывающие такие опасные заболевания, как гастроэнтерит, гепатит, тиф, холеру, менингит, злокачественные новообразования, различные формы кишечных инфекций.

Главными виновниками появления и быстрого размножения в воде болезнетворных микробов являются сточные воды (канализационные стоки в совокупности с разнообразными отходами химической, металлургической и других отраслей промышленности), которые спускаются в водоемы недостаточно очищенными или вовсе без очистки.

К сожалению, проблема сточных вод и их качественной очистки остро стоит и в Татарстане, где действуют более 120 биологических очистных сооружений. На первый взгляд немало, но многие из них работают с нарушениями, а значит, недостаточно очищенные или вовсе грязные стоки попадают в водоемы. В Казани это Казанка, затем Волга, водопроводный кран на кухне...

Для уничтожения вредных микроорганизмов на наших водозаборах, в том числе на Волжском водозаборе, который снабжает питьевой водой столицу Татарстана, воду хлорируют. Но от этого весьма небезопасного метода уже давно отказались передовые западные страны. Доказано, что в результате хлорирования в воде вначале образуются хлорорганические соединения, а затем - диоксины, способствующие возникновению раковых опухолей. Кроме того, грязные сточные воды, содержащие в избытке фтор, хлор и их соединения, вызывают нефриты (болезни почек), гепатиты (болезни печени), увеличение количества мертворожденных детей и токсикозов при беременности, врожденные аномалии, мутагенные дефекты, ослабление имму нитета, нарушение детородных функций как у мужчин, так и у женщин. Вообще любая хлорированная вода вредна для здоровья именно из-за последующего образования диоксинов. В сточных же водах концентрация диоксинов порой в миллионы (!) раз превышает допустимые нор-

Хлорирование воды не является эффективным еще и потому, что даже из водопроводной воды, случается, высеивают кишечную палочку, микробы дизентерии, холерные вибрионы, вирусы гепатита. А это значит, что пить такую опасно.

Невольно напрашивается вопрос - что же делать? Есть два решения: чистить воду, используя самые передовые и прогрессивные технологии, и не загрязнять наши поверхностные водоемы, сливая в них всю мыслимую и немыслимую грязь.