

**- Александр Константинович,** долгое время городское хозяйство и экологические службы существовали как бы в параллельных мирах: одни загрязняли окружающую среду, другие пытались уменьшить ущерб природе, прежде всего водоемам, куда попадали неочищенные стоки. Когда пришло осознание, что нельзя хозяйствовать в ущерб окружающей среде?

- В начале 1990-х годов. Тогда удалось преодолеть ведомственные барьеры и сосредоточить усилия по сбережению водного богатства столицы в одних руках - Мосводостока. Мы не только занимаемся эксплуатацией и ремонтом гидротехнических сооружений, служащих для отведения и очистки дождевых и талых вод с территории города, но только заботимся о состоянии водоемов и малых рек, но и активно проводим природоохранные мероприятия, которые направлены на защиту водных объектов от техногенных загрязнений, от сброса неочищенных стоков с предприятий и из дождевой канализации города.

- Наверное, чтобы оценить масштаб вашего хозяйства, стоит привести несколько цифр.

**До 2010 года намечено реконструировать и отремонтировать более 3 тысяч километров водосточных коллекторов и 64 очистных сооружения, а также построить 158 станций по очистке сточных вод.**

- В нашем ведении находятся 190 водоемов, 80 городских очистных сооружений различного типа, 250 километров открытых русел малых рек и ручьев. Мало кто из москвичей знает, что для сбора поверхностных сточных вод существует водоотводящая сеть протяженностью более 5700 километров. Кроме того, в нашем водном хозяйстве есть такие уникальные инженерные объекты, как гидроузел на реке Яузе, построенный в 1937 году, и Лихоборская обводнительная система.

- Частью московского водостока являются малые речушки и ручьи, которые надежно спрятаны в коллекторы. Наиболее известный пример - Неглинка. Стоило ли вообще прятать маленькие речки в трубы?

- Конечно, это не лучшее градостроительное решение. И придумано оно не нами. Однако от этого факта нам никуда не уйти, ибо так в течение столетий строилась и развивалась Москва. И использование русел малых рек для решения коммунальных проблем, например, водоотвода, в том числе и с предприятий, вредит окружающей среде, но мы стараемся сделать этот ущерб минимальным.

- То есть вы боретесь со следствием, а не с причиной: с загрязнением воды, а не с его источником.

- Сражение идет сразу на два фронта. Мы наказываем тех, кто нарушает природоохранное законодательство, мы же устраняем и загрязнение воды.

- Но выявить всех нарушителей, кто загрязняет речку, по-моему, невозможно.

- Речь идет о самых крупных источниках загрязнения. Прежде всего о нашей промышленности. Под контролем Мосводостока находятся около

**На 22 крупных коллекторах предусмотрена установка автоматических постов контроля, которые будут фиксировать сброс загрязняющих веществ в московские водоемы и своевременно сообщать об этом специалистам, занимающимся устранением неблагоприятных экологических ситуаций.**

4500 предприятий, которые сбрасывают воду в городские сети. Все они являются нашими абонентами. Мы устанавливаем им максимально допустимые лимиты сброса сточных вод и пределы содержания в них загрязняющих веществ.

- Одно дело - инструкция, другое - жизнь. На практике часто одно расходится с другим...

- А вот чтобы не расходилось, у нас существует инспекция, по предписаниям которой предприятия обязаны выполнять работы по строительству и ремонту очистных сооружений, водоотводящих сетей.

- Штрафные санкции применяете?

- А как же! В минувшем году они составили около 4 миллионов рублей. И все эти деньги мы направили на финансирование своих экологических программ. Хочу отметить, что сегодня уже нельзя безнаказанно слить в водосток или в реку отработанное масло, утаить следы аварии, при которой в речку попали загрязняющие вещества. Виновный будет найден и наказан. Справедливости ради надо отметить, что за последние годы сознание руко-

- Как что? Ловить! Для выполнения этой задачи по нашему заказу спроектирована и построена небольшая

флотилия плавучих нефтемусоросборщиков, которые «слизывают» нефтяные пятна с речной поверхности. Они постоянно плавают на Москвереке, Яузе и Водоотводном канале и за год собирают более тридцати тонн нефтепродуктов.

назначенных для очистки сточных вод, эйхорнии. Это растение еще называют водным гиацинтом. Эйхорния хорошо адаптирована к условиям нашего климата, прекрасно размножается. Она, как губка, впитывает в себя вредные примеси, содержащиеся в воде. За счет этого эйхорния и жи-

**Силами Мосводостока и подрядных организаций углублены русла рек Москвы и Яузы. Извлечено 16245 кубических метров донных отложений.**

таю, что его надо культивировать не только в системе очистных сооружений, но и на городских водоемах, прудах, озерах. Ведь она способна доводить качество очистки до санитарных норм.

- Но и без промышленной очистки воды сегодня не обойтись.

- Да, глубокая очистка с применением специальных фильтров дает очень хороший результат. По периметру МКАД мы построили 12 станций глубокой очистки. Все они расположены в местах, где дорога пересекает московские речушки. 6 станций глубокой очистки появились вблизи третьего транспортного кольца. Кроме того, идет модернизация старых очистных сооружений. Это особенно важно, поскольку многие из них работают круглый год.

- Даже зимой?

- Да, там, где поступающая вода имеет температуру не ниже 10-12 градусов. На таких станциях мы устанавливаем снегоплавильные камеры.

- Я знаю, что для очистки воды вы опробовали новые фильтрующие элементы, как природные, так и искусственные.

- Да, например, специальный модифицированный торф. В качестве фильтров мы применяем материалы из эластичных пенополиуретанов с ячеистой структурой, например, уремикс-913, и из нетканых волоконистых веществ - мегасорб. Все это отечественные разработки.

**В Мосводостоке трудятся около 1700 специалистов: инженеров-гидротехников, механиков, строителей, биологов, экологов - людей разных специальностей, объединенных заботой о московских водоемах.**

- Важно ведь еще и обезвредить воду от микроорганизмов, бактерий, которые могут вызвать кожные заболевания, особенно летом, когда так и тянет искупаться в речке.

- Для этой цели мы используем биопрепарат олеворин. Он обезвреживает и воду, и осадки, которые образуются после очистки стоков. Есть у нас и специальные соли для борьбы с бактериями - метацид и полисепт. Все они были представлены на международной выставке «Экватек» в Москве и получили высокую оценку специалистов.

- Хорошо, что нам есть чем гордиться. Но, наверное, не худо перенять и зарубежный опыт. Некоторые технические новинки, созданные для коммунальщиков, уникальны. Например, машины «Канал-мастер», спроектированные в Германии.

- Они у нас есть. Это уникальные машины, по сути мини-заводы на колесах, способные устранить любую аварию в коллекторах. Мы гордимся, что на их борту есть название нашего предприятия. Приобрести эти образцы техники XXI века нам помогли правительство Москвы и Департамент жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства.

- Вот видите, в Москве о коммунальщиках заботятся. Но некоторые из них жалуются на недофинансирование, нехватку средств.

- Всегда хочется сделать больше, но решение многих проблем упирается в финансы. Можно было бы быстрее реконструировать старые очистные сооружения, строить новые, щедрее платить за научные разработки, наконец,

**На предприятии функционирует уникальная геоинформационная система «Водосточная сеть», разработанная в содружестве с научной консалтинговой фирмой «Волга». Она обобщает необходимые сведения о городской водосточной сети, включая ее техническое состояние и места сброса сточных вод предприятиями. Это позволяет оперативно устранять аварийные ситуации в коллекторах и вовремя производить ремонт в наиболее опасных участках водосточной системы.**

завершить создание единой системы экологического мониторинга, которая позволит контролировать качество сточных вод во всех районах столицы. А в итоге преобразится среда нашего обитания. Чистые реки, пруды, озера - вот к чему мы стремимся.

Беседу вел  
**Александр АСТАФЬЕВ**

**Александр ЧЕРЕНКОВ:**

## БОЛЬШАЯ РЕКА НАЧИНАЕТСЯ С МАЛОЙ



Один мой знакомый, побывавший в столице Чехии Праге, с восхищением рассказывал, что там в самом центре рыбаки ловят рыбу в прозрачных водах Влтавы. В Москве же забрасывать удочку в мутноватые воды многочисленных рек и речушек, прудов, озер, каналов и других рукотворных водоемов - дело рискованное. Из рыбешки, попавшейся на крючок, специалисты уху варить не рекомендуют. Да и в разгар летнего сезона решено купаться лишь в определенных местах, которые можно пересчитать по пальцам. И хотя экологи отмечают, что вода в Москве-реке за последние годы стала чище, проблем остается немало. Вот о них-то мы и беседуем с директором ГУП «Мосводосток» Александром ЧЕРЕНКОВЫМ.

водителей производства, бизнесменов изменилось, они стали бережнее относиться к окружающей среде.

- Немалая роль в экологизации сознания наших капитанов бизнеса принадлежит и Мосводостоку. Я знаю, что у вас существует экспертная комиссия, которая способна задуть в колыбели любой проект, который может нанести ущерб водному хозяйству столицы.

- Действительно, у нас уже 6 лет работает специальное подразделение, которое занимается экспертизой проектной документации на строительство и реконструкцию систем водоотведения и очистки. Ежегодно экспертизу проходят от 200 до 250 проектов, причем большое их количество (до 15 процентов) мы направляем на доработку. Таким образом ставится заслон загрязненному сточным водам на пути в московские водоемы.

- Ну а если вредные вещества, например, нефтепродукты, тот же бензин, попали-таки в речку - что делать?

- Цифры впечатляют. Но, как говорится, цифры цифрами, а москвичи замечали, что Яуза - погибавшая река - преобразилась за последние годы.

И за это очень зримое деяние вам, Александр Константинович, и всему коллективу Мосводостока мы должны сказать спасибо.

- Стараниями наших специалистов прочищено и углублено русло Яузы, приведены в порядок берега. И речка ожила...

**Мосводостоком спроектированы и построены 4 снегоплавильные камеры, которые используют теплую воду московских ТЭЦ. Пробная эксплуатация подтвердила их эффективность как с технической, так и с экологической точки зрения.**

**При очистке русел малых рек и ручьев извлечено более 70 тысяч тонн твердого осадка - песка и грунта, который был использован для благоустройства прибрежных территорий.**

вет. Там, где появилось это растение, количество взвешенных веществ и нефтепродуктов уменьшается с 0,12 до 0,02 миллиграмма на литр. Зафиксировано снижение нитратов, нитритов на 60-70 процентов, хлоридов и сульфатов на 10-15 процентов, токсичности воды в 3-5 раз.

Словом, результаты хорошие.

- Но известны и другие очистители воды. Экологи называют их еще речными дворниками - ряска, камыш, водный шпинат...

- И все они уступают по эффективности водному гиацинту. Эйхорния способна еще и дезодорировать сточные воды, вызывать гибель кишечной палочки и многих болезнетворных бактерий, обезвреживать токсичные вещества.

- А выгоден ли такой способ очистки воды с экономической точки зрения?

- Затраты на очистку воды промышленным способом, с помощью фильтров и сепараторов в 10 раз дороже. Эйхорния - неприхотливое растение, не требующее особых забот. И я счи-