

# Кислое дело или богатое наследство?

ПЕРСПЕКТИВЫ

НОВОВВЕДЕНИЕ

## Где паслась корова –

с нового года это  
сможет узнать  
каждый перед  
покупкой продуктов  
животноводства.

На пресс-конференции, в которой принимали участие руководители Россельхознадзора, государственного ветеринарного надзора и ГБУ «Ярославская областная станция по борьбе с болезнями животных», пояснили: для этого достаточно поднести камеру смартфона к специальному коду на упаковке.

В России идет создание государственной информационной системы «Меркурий». Зарегистрироваться в ней до 1 января следующего года обязаны все предприниматели, имеющие отношение к производству, транспортировке или продаже сельхозпродукции. Без этого невозможно будет получить ветеринарные сертификаты. Задумано это не только для того, чтобы вывести сельхозбизнес из тени, но и ради повышения качества продукции. Система должна работать так, чтобы потребитель, покупая в магазине баранью отбивную или куриный окорок, мог узнать, где пасся баран до отправки на мясо и долго ли он «был в пути» от пастбища до прилавка.

Пока в системе зарегистрированы только 639 сельхозпроизводителей, живущих в регионе, что, по словам директора ГБУ «Ярославская областная станция по борьбе с болезнями животных» Николая Корчагина, составляет менее десяти процентов от их общего числа.

Но есть и позитивная информация. В целом наши сельхозпроизводители держат марку – в нынешнем году из 112 случаев обнаружения продукции, не соответствующей санитарным нормам, всего девять приходится на производителей Ярославского региона. По мнению заместителя руководителя управления Россельхознадзора по ЯО Фидула Зайдуллина, чаще здесь имеет место человеческий фактор, а не умысел. К примеру, антибиотики в молоке иногда обнаруживаются потому, что молоко от коровы, находящейся на излечении, из-за невнимательности доярков попадает в общий удой.

Впрочем, даже высокий общий уровень производства ярославских сельхозпроизводителей не избавляет от необходимости регистрироваться в системе «Меркурий». Для тех, кто это проигнорирует, уже предусмотрена регистрация в ГИС «Цербер» – название говорит само за себя.

Подготовил Анатолий КОНОНЕЦ

Когда речь заходит о кислугудронных прудах в окрестностях Тутаева, большинство тут же вспоминают об экологической катастрофе, которая якобы может возникнуть из-за перелива прудов и попадания их содержимого в Волгу. А также о том, что в этом случае основной удар придется именно по Ярославлю. Теоретически, да и практически, это действительно возможно. Но если взглянуть на ситуацию с другой стороны, то можно не только избежать «коллапса», но и извлечь из кислугудронных прудов немалую выгоду.



Фото с сайта yalnews.net

Так выглядят кислугудронные пруды в Тутаеве.

### Остальное – отстой

Как известно, кислугудронные пруды образовались в Ярославской области не просто так. На НПЗ имени Д.И. Менделеева еще при царе-батюшке впервые в России применили технологию получения смазочных масел и аналогичных веществ из нефти путем обработки остатков от ее перегонки серной кислотой. Тогда именно масла считались самой ценной составляющей «черного золота».

В середине XIX века керосина и бензина, полученных путем прямой перегонки, хватало с лихвой, поэтому оставшиеся тяжелые фракции нефти – гудроны – выливались, попросту говоря, в землю. А чтобы они не растекались далеко, и были созданы пруды-отстойники. Село Константиново Борисоглебского уезда для этих целей выбрали в первую очередь потому, что к нему имелся прямой водный путь для доставки исходного сырья – каспийской нефти.

И вот теперь эти пруды, наполненные кислым гудроном, могут перелиться...

### Радикальное решение?

– Кислые гудроны находят-ся на дне прудов и перелиться через край не могут в принци-

пе, – поясняет доктор технических наук, академик Российской экологической академии, профессор кафедры ЯГТУ «Охрана труда и природы» Владимир Макаров. – То есть сами по себе они опасности не представляют. Опасна вода, находящаяся над ними. В ней растворились химические соединения, которые образовались из-за контакта серной кислоты и нефтепродуктов. Их практически невозможно отфильтровать стандартными, применяемыми сегодня методами очистки стоков. После очистки вода продолжает оставаться экологически опасной. К тому же мощности имеющейся сегодня установки хватает ровно настолько, чтобы не допустить перелива прудов. Более того, в случае притока большого количества паводковых или дождевых вод такая угроза сохраняется.

По мнению специалистов ЯГТУ, радикальное решение вопроса состоит в том, чтобы воды в отстойниках не было вовсе. Таким образом уже поступали – в окрестностях завода имени Менделеева было не только два «нижних» пруда, о которых сейчас идет речь, но и 14 малых, «верхних». Несколько лет назад от маленьких решили избавиться

– воду в них просто смешали с известью. С большими такая практика не пройдет: слишком велик объем. Да и последствия неясны даже с теми прудами, которые засыпали. Многие экологи считают, что это не столько решение проблемы, сколько перекладывание ее на плечи будущих поколений.

Радикально решить вопрос, по мнению специалистов кафедры органической и аналитической химии ЯГТУ, можно, если очищать воду при помощи методики электрокоагуляции поверхностно-активных веществ, адаптированной именно к кислугудронным тутаевским прудам. А точнее – к тем соединениям, которые составляют основную массу загрязнений. Но пока применить эту методику не позволяют энергетические возможности НПЗ имени Менделеева – увеличивать мощности нужно в разы. К тому же процесс очистки – дело дорогое. При использовании современных методик с учетом естественного поступления воды на полную очистку прудов уйдет около двух с половиной лет. К тому же непонятно: а что мы получим в итоге? Гудронные пустоши вместо прудов? Которые, в свою очередь, станут источником загрязнения?

### Километры надежды

– Эти опасения беспочвенны, – убежден Владимир Макаров. – Контакт с кислородом сразу же приведет к полимеризации верхнего слоя гудрона, то есть тот просто затвердеет, как затвердевают на воздухе все тяжелые фракции нефти.

Так, может быть, гудрону necessarily затвердеть на территории бывших прудов? Почему бы ему не делать это на многочисленных дорогах ярославской агломерации? То есть использовать гудрон в качестве асфальта?

По самым скромным подсчетам специалистов, на дне кислугудронных прудов сегодня скопилось от двух до трех метров настоящих промышленных гудронов, вполне пригодных для переработки. Это тяжелые гудроны, полученные от очень плотной и вязкой каспийской нефти, которая для производства асфальта по своим качествам считается на порядок лучше, чем поступающая сегодня в регион нефть тюменская. Вопрос только в одном: а можно ли делать асфальт из того вещества, которое, как полагают, является источником экологической опасности?

– Сейчас не идет речь о том, чтобы делать асфальт только из кислого гудрона, его можно использовать в смеси, – считает декан архитектурно-строительного факультета ЯГТУ кандидат технических наук Алексей Игнатьев. – Что касается безопасности, то в составе асфальта любой гудрон абсолютно безвреден: он практически не взаимодействует с окружающей средой.

Тем не менее оценить экономические возможности этой «нефтяной скважины» довольно сложно. Хотя несколько инвесторов уже заинтересовались проектом и даже был создан опытный образец дорожного покрытия из нашего гудрона. Однако вложения здесь требуются значительные...

Федеральная программа очистки Волги, рассчитанная до 2025 года и предусматривающая инвестиции до 275 млрд рублей, может облегчить вхождение частного инвестора в этот проект – такую форму взаимодействия, как частно-государственное партнерство, пока никто не отменял. Так что надежда на то, что регион не только избавится от угрозы экологической катастрофы, но и станет источником весьма ценного природного сырья, доставшегося нам в наследство от предков, вполне реальна.