



5 ИЮНЯ, во Всемирный день защиты окружающей среды, в нашем областном центре пройдет Международный семинар, посвященный экологической ситуации в Запорожье. В семинаре примут участие американские, российские и украинские ученые-экологи. Главная тема – анализ результатов проведенной работы по оценке риска здоровью запорожцев от выбросов промпредприятий, а также – определение основных приоритетов в сфере охраны окружа-

ющей среды на основе внедрения методики оценки рисков. Свое веское слово должны будут сказать и экономисты. Ведь для того, чтобы программа заработала, необходимо ее профинансировать. Это, пожалуй, самый главный вопрос, от решения которого зависит, – станет работа экспертов основой для практических действий по улучшению экологической обстановки в Запорожье или результаты трехлетних исследований задвинут в долгий ящик.

ЭКОАСПЕКТ



Промвыбросы, которые нас убивают

- **Дисперсная пыль.** Выбрасывает подавляющее большинство промпредприятий. Вызывает заболевания органов дыхания и неспецифический иммунодефицит. Приводит к смерти от резкого обострения хронических заболеваний.
- **Бензол.** Поставщики: «Запорожжкокс» – 70,48 процента, «Укрграфит» – 11,19. ПДК по украинским нормам – 0,1 (по международным – 0,03). Канцерогенный риск очень велик, может спровоцировать 120 дополнительных случаев онкозаболеваний в городе.
- **Хром.** 97,3 процента выбросов дает «Днепроспецсталь». ПДК – 0,0015 (0,0001). Губительно влияет в первую очередь на репродуктивную функцию. Может привести к 12915 дополнительным случаям патологий.
- **Никель.** 95,5 процента выбросов – «Днепроспецсталь». ПДК – 0,001 (0,0005). Мощный онкозаболеваний в год.
- **Медь.** «Запорожский завод цветных сплавов» – 66 процентов выбросов, «Запорожсталь» – 30,9 процента. ПДК – 0,002 (0,0002). Коэффициент опасности очень велик – 154,3 (для сравнения: коэффициент опасности цинка и его соединений – 0,09).
- **Бенз(а)пирен.** Выбрасывают «Запорожский абразивный комбинат», «Запорожский алюминиевый комбинат», «Запорожский ферросплавный завод», «Запорожсталь», «Укрграфит». 19,34 дополнительных случаев заболеваний.
- **Сажа.** 93 процента выбросов дает «Запорожжкокс». Ежегодно может спровоцировать 153 случая заболеваний.
- **Хлор.** Главный поставщик – «Кремнийполимер». ПДК – 0,03 (0,0002). Индекс опасности – 149.
- **Оксид алюминия.** 98 процентов выбросов – «Запорожский алюминиевый комбинат». ПДК – 0,01 (0,005). Индекс опасности – 24,68.
- **Сероводород.** 72 процента выбросов – «Запорожсталь», 21 процент – «Запорожжкокс». Индекс опасности – 86,6.
- **Хлорид водорода.** 88 процентов выбросов – «Кремнийполимер». Индекс опасности – 15,8.

По результатам анализа оценки риска здоровью запорожцев от промышленных выбросов в атмосферу

Завершен первый этап исследований по оценке риска здоровью населения от промышленного загрязнения атмосферного воздуха Запорожья. Теперь экологи точно знают, из каких именно химических элементов состоит наш смог, какие из них в наибольшей степени угрожают здоровью и жизни запорожцев и какие источники их поставляют.

Действующая в Украине система экологического регулирования, построенная на основе предельно допустимых концентраций вредных веществ (ПДК) в атмосфере, безнадежно устарела и совершенно не эффективна. Она абсолютно не учитывает вред, который наносят выбросы здоровью населения. Просто формально установлены некие суммы выплат за загрязнение окружающей среды, которые отчисляются предприятиями, и все. Более того, установленные у нас предельные концентрации опасных веществ нередко значительно выше, чем допустимые

международными нормами. В то же время в большинстве развитых стран уже давно действует иная система экологического регулирования, которая позволяет на государственном уровне рассчитать экоплатежи не «от фонаря», а на основании того ущерба, который наносится здоровью человека.

Около трех лет назад в Запорожье, впервые в Украине, был выполнен пилотный проект по практической оценке риска здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха промвыбросами. Тогда оценили риск от деятельности только трех пред-

“Программа выхода Запорожья из экологического кризиса нуждается в корректировке”

Начальник отделения гигиены окружающей среды Запорожской СЭС Евгений ТУЛУШЕВ:

– Основная цель проведения оценки риска – проанализировать по степени важности (читай – опасности) вещества, которые поставляют в атмосферу предприятия, а также источники выбросов; определить наиболее загрязненные районы (вплоть до каждого конкретного дома). И на основании полученных данных внести изменения и дополнения в Программу выхода Запорожья из экологического кризиса. Эта Программа составлялась бездумно и бессистемно. Целью ставилась валовое снижение выбросов, а не уменьшение концентрации опасных веществ. Наверное, потому она и малоэффективна. За шесть лет – практически никакого улучшения. Мы попали в тупик. Для решения экологических проблем в Запорожье есть два пути. Первый: закрыть 10-12 промпредприятий – основных загрязнителей или ограничить их мощности в два-три раза. Но это невыполнимо – не только с точки зрения социальных последствий, но и экологических. На этих предприятиях – масса опасных отходов, токсических веществ в замкнутых водоразборных системах и пр. Если сейчас закрыть «Запорожсталь», например, мы получим настоящую экологическую катастрофу. Но есть и второй путь. Суть его в том, чтобы сосредоточиться в природоохранной работе на наиболее важных направлениях. То есть за минимальные средства (учитывая нехватку финансов) и время достичь максимального экологического эффекта. Вот такие направления и позволяет выявить система оценки

риска. Необходимо пересмотреть Программу таким образом, чтобы уменьшить этот риск. Однако то, что сегодня предлагают предприятия – это только перенос выполнения мероприятий. С такой корректировкой мы категорически не согласны.

Если говорить о результатах, пока что предварительных, то на первое место по опасности вышли дисперсная пыль и различные органические вещества, канцерогены. Источниками пыли являются все металлургические предприятия. Чем она особенно опасна и коварна? Тем, что, проникая глубоко в альвеолы, вызывает заболевания верхних дыхательных путей и неспецифическое снижение иммунитета. В конечном итоге это приводит к обострению хронических заболеваний. Человек может умереть от чего угодно – от инфаркта, например. Но спусковым крючком будет пыль. Как уменьшить эту опасность? Один из наиболее простых вариантов – ежедневно мыть улицы. Именно так поступают во многих городах Европы, и эффект прекрасный.

Крайне опасными являются также бензол, хром, свинец, метан, хлор, нафталин, фенол и т.д. И должен заметить, что предприятия ничего не делают для уменьшения концентрации этих элементов в промвыбросах. В Программе выхода из экологического кризиса таких мероприятий нет. В то же время объемы выбросов именно газообразных веществ у нас остаются на уровне 1998 года и не снижаются, а в некоторых случаях увеличиваются.

охранной работе. Прежде всего – для корректировки мероприятий, включенных в Программу выхода из экологического кризиса Запорожья на период 2001-2010 г.г. То есть, направить все ресурсы на первоочередное выполнение тех мероприятий, которые реально уменьшат выбросы в атмосферу наиболее опасных для здоровья веществ. Ныне действующая Программа это никак не учитывает.

Следующий важнейший этап – добиться, с учетом запорожского опыта, изменений в законодательстве Украины, чтобы методология оценки риска была принята на государственном уровне и стала основой для новых расчетов экологических платежей. Это вполне достижимо. Ведь такая система успешно действует не только в развитых странах Европы и США, но и в России, например.

О влиянии экологии на здоровье запорожцев – на 40-й стр.



К примеру, бензол в атмосфере мы имеем в основном благодаря коксохимзаводу. Меня, как врача, беспокоит тот факт, что это опаснейшее вещество используется для производства бензина. По уровню опасности он превосходит и фенол, и нафталин, которые тоже выбрасывает коксохимзавод, и может привести к дополнительным случаям заболевания раком...

В настоящее время проведена работа по оценке риска для здоровья только от выбросов в атмосферу промпредприятий. Следующий этап – оценка риска от выбросов автотранспорта. Иначе картина будет необъективной. Сегодня у нас только зарегистрировано более 400 тысяч автомобилей. А в 98-м году было 189 тысяч. Сейчас уже до 40-ка процентов всех выбросов дает именно автотранспорт. В частности, анализ показал, что рост заболеваемости бронхиальной астмой в городе в большей степени обусловлен выхлопами авто, чем выбросами предприятий. И по окончании этих исследований тоже необходимо будет внести изменения в Программу выхода Запорожья из экологического кризиса.