

ХРИЗОТИЛ

сегодня

Юбилей

На перекрестке
веков:
к 120-летию
Баженовского
месторождения

Печатный орган НО «Хризотилловая Ассоциация»

№ 4 сентябрь 2009 г.

Стр. 20–21



Поддержка сверху

Владимир Путин –
за отечественных производителей

Фото: ИТАР-ТАСС

Тема номера: программа «Сельский дом» набирает обороты



Чувство ответственности перед людьми и перед страной

Владимир Путин:

«Если мы поведем себя безответственно, этим обязательно воспользуются конкуренты»

В Москве в марте 2009 года состоялась встреча Председателя Правительства РФ Владимира Путина с руководителями первичных профсоюзных организаций, в которой принял участие председатель профсоюзной организации ОАО «Ураласбест», глава международного профсоюзного движения «За хризотил» Андрей Холзаков.

В рамках встречи Андрей Холзаков донес до премьера все проблемы, стоящие перед отраслью. Владимир Путин в свою очередь пообещал политическую поддержку российским производителям.

«Исследования показали, что при грамотной работе с хризотилом и применении современных технологий здоровью людей не наносится вреда. Кроме того, материалы на его основе – шифер и трубы – значительно дешевле любых аналогов, и использовать их в строительстве и ЖКХ очень выгодно. Все это я постарался донести до Владимира Путина. Премьер отнесся к сказанному с пониманием и пообещал поддерживать российских производителей асбе-

В рамках встречи Андрей Холзаков донес до премьера все проблемы, стоящие перед отраслью.

ста, особенно в случае политического давления на мировом уровне», – заявил Андрей Холзаков по окончании встречи.

Владимир Путин на встрече заявил: «Вот Андрей Владимирович (Холзаков – прим. ред.) говорил о конкуренции, которая ведется в масштабах мировой экономики. Знаете, что нам нужно всем вместе? Чувство ответственности перед людьми и перед страной – и правительству,

и региональным органам власти, и муниципальным, и профсоюзам. Мы не можем и не должны позволить никому воспользоваться трудностями для того, чтобы еще больше «поджать» нас. Я сейчас не говорю о политике – «поджать» нас в конкуренции на мировых рынках. Если мы поведем себя безответственно, этим обязательно воспользуются конкуренты – к бабке не ходи, 100% так и будет».



«Нет» запрету хризотила



24 марта 2009 года в городе Асбесте Свердловской области открылось рабочее совещание международных профсоюзов хризотил-асбестовой отрасли, в работе которого приняли участие десятки делегатов из России, Кубы, Канады, Мексики, Бразилии, Казахстана, Колумбии и Украины. Инициаторами совещания стали Международное объединение профсоюзов «За хризотил» и Федерация профсоюзов Свердловской области.

Профсоюзы рабочих коллективов из стран – производителей и потребителей хризотила выступили единым фронтом в защиту контролируемого производства и использования хризотил-асбеста – самого доступного промышленного волокна на мировом рынке. Сегодня, в условиях мирового финансового кризиса, использование хризотила для производства самых доступных строительных материалов – кровельного шифера и труб для транспортировки воды – является вопросом первостепенной важности для развивающихся стран с многомиллиардным населением, так как позволяет решать острые проблемы массового жилищного строительства и транспортировки питьевой воды.

В связи с этим профсоюзы хризотиловой промышленности считают неустанные попытки противников использования хризотила, лоббирующих интересы производителей дорогих

и неизученных волокон-заменителей, ввести научно необоснованный мировой запрет на использование хризотила, минимум – негуманными, максимум – бесчеловечными!

Параллельно с этим прошел митинг протеста рабочих горно-обогатительного комбината «Ураласбест», организованный международным профсоюзным объединением «За хризотил». Рабочие вышли на улицы города, чтобы во всеуслышание заявить о своем категорическом несогласии с дискриминационной политикой двойных стандартов, применяемой странами ЕС в отношении использования хризотил-асбеста в мире, и коррумпированности чиновников от ЖКХ, закупающих в условиях жесточайшего экономического кризиса заведомо значительно более дорогие строительные материалы.

Рабочих комбината в трудную минуту поддержали их коллеги из других стран – производителей и потребителей хризотил-асбеста. Профсоюзные лидеры из Мексики, Бразилии, Кубы, Колумбии, Канады, Казахстана, Украины прибыли в Асбест, чтобы принять участие в митинге в поддержку хризотил-асбеста и выразить солидарность сотен тысяч рабочих и служащих мировой хризотил-цементной промышленности с рабочими ОАО «Ураласбест» и других предприятий российской хризотиловой промышленности.



Андрей Холзаков о международном совещании профсоюзных лидеров хризотиловой отрасли мира:

– Международный профсоюзный альянс «Хризотил» был создан три года назад, и мы ежегодно проводили международные конференции, сначала в Москве, потом в Киеве. Перед конференциями проводились предварительные рабочие совещания, где намечался план действий на ближайший год. Такие рабочие совещания проходили в Вене и в Москве. И в данном случае в условиях кризиса было решено рабочее совещание провести в Асбесте, поэтому можно считать его плановым. Мы также параллельно провели митинг и на совещании обсудили вопросы деятельности профсоюзов в условиях экономического кризиса и защиты нашей отрасли. Мы, таким образом, оперативно среагировали на изменившуюся экономическую ситуацию.

Мы приняли ряд документов, в том числе обратились к руководителям МОТ, ВОЗ с объяснением позиции профсоюзов по контролируемому использованию хризотила. ВОЗ мы объявили о поддержке их решения о дифференцированном подходе к разным видам асбеста. Также утвердили обращение к Правительству России о том, что необходимо обратить внимание на ситуацию в хризотиловой отрасли. Именно эту проблему я и обсуждал на встрече с Владимиром Путиным. И еще мы объявили сбор подписей в поддержку деятельности Альянса «Хризотил». Он сейчас заканчивается, и мы можем говорить о тысячах собранных подписей по всей России и странам СНГ. На этом же совещании мы наметили план действий на следующий год и оформили создание международного движения «За хризотил».

Бразильские рабочие



21 мая 2009 года рабочие хризотил-асбестовой отрасли собрались в министерском квартале города Минасу, где находится единственное месторождение хризотил-асбеста в Бразилии, чтобы показать свою готовность защищать свои интересы.

Акция протеста была организована Национальным комитетом работников хризотиловой отрасли (Comissao Nacional dos Trabalhadores do Amianto) и профсоюзными объединениями. По словам Адилсона Сантаны, вице-президента CNTA, целью данного мероприятия было привлечение внимания правительства и членов органов

законодательной и судебной власти к «нуждам рабочих, к отрасли, которая создает 170 тыс. прямых и косвенных рабочих мест в стране, и к тому, что асбестообусловленные заболевания уже в прошлом».

«Тысячи материалов для сельскохозяйственных нужд также могут считаться опасными, но благодаря инвестициям компа-

ний, направленным на защиту здоровья рабочих, эти материалы можно применять безопасно», – заявил Сантана.

Сенаторы Маркони Перилло и Луция Вания высказались в пользу продолжения производства и безопасного использования хризотил-асбеста в стране. Многие конгрессмены и сенаторы посетили заседание, состоявшееся

ГОТОВЫ К БОРЬБЕ



Маркони Перилло сказал, что ему известно об исследованиях, проведенных университетами, которые подтвердили безопасность использования хризотила. «Если другие страны использовали этот минерал в неконтролируемых условиях, то мы не можем нести за это ответственность. Я уверен, что за кампанией против использования асбеста стоят многонациональные корпорации, заинтересованные во внедрении своих альтернативных волокон и ПВХ на рынок. Они настаивают на запрете асбеста по экономическим причинам, а не из-за беспокойства о здоровье общества».

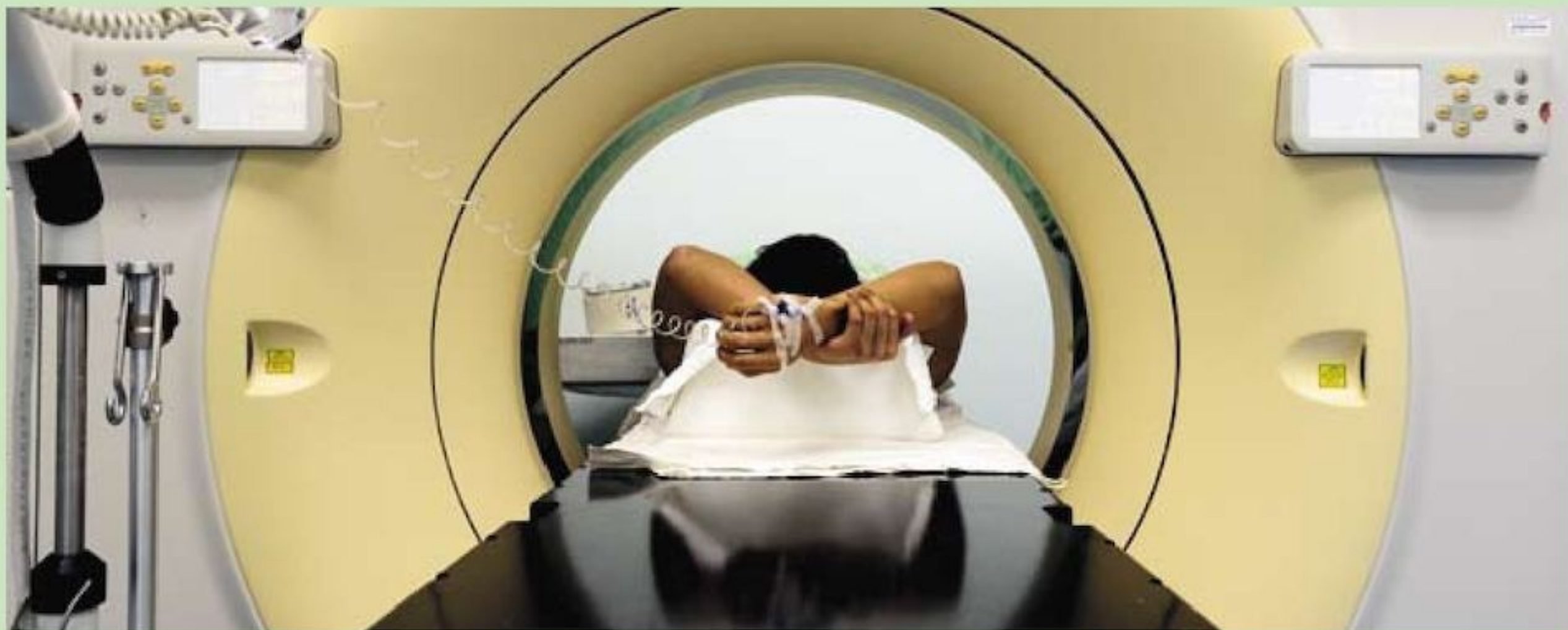
«Этот законопроект не будет одобрен в Сенате или палате представителей», – сказал сенатор, ссылаясь на законопроект о запрете асбеста в Бразилии. Он также сказал, что направит петицию в адрес федерального правительства с просьбой провести независимое исследование для доказательства того, что хризотил-асбест при контролируемом использовании не опасен для здоровья. Вместе с представителями CNTA сенатор направил

в бразильский Верховный суд, чтобы передать документ, который, по его словам, доказывает, что безопасное использование асбеста возможно. «Мы собираемся представить конкретные данные судьям Верховного суда, так как они должны принять меры в ответ на законы, запрещающие использование асбеста, принятые некоторыми бразильскими штатами», – объяснил он.



ся в аудитории здания Сената. На этом заседании, прошедшем после демонстрации у здания Конгресса, присутствовали представители штата Гойя и более 4 тысяч демонстрантов из Минасу.

Сенатор Луция Вания заявила, что сделает все возможное, чтобы асбест продолжал использоваться в стране. Г-жа Вания сообщила о том, что посетила компанию – производителя хризотила в штате Гойя, который она представляет, и была поражена мерами безопасности, используемыми на предприятии для защиты здоровья рабочих.



Ученые Греции и ЮАР: «Хризотил безопасен»

Авторитетный медицинский ресурс Medicus.ru сообщил о новых научных исследованиях, проведенных в ЮАР и Греции, которые подтверждают отсутствие связи между воздействием хризотил-асбеста и возникновением онкологических заболеваний как при профессиональной, так и при природной экспозиции.

Научные работы греческих ученых «Смертность от профессионального воздействия сравнительно чистого хризотила: 39-летнее исследование» (L. Sichletidis, D. Chloros, D. Spyrtatos, A.-B. Haidich, I. Fourkiotou, M. Kakoura, D. Patakas) и южноафриканских исследователей «Опыт ЮАР по изучению случаев мезотелиомы, вызванной естественной экспозицией к асбесту. Имеет ли значение тип волокна?» (N. White, G. Nelson and J. Murray) заставляют мировое научное сообщество по-новому взглянуть на проблему воздействия хризотила на здоровье людей.

В рамках исследования ученые из университета города Салоники обследовали 317 рабочих, которые были заняты на асбестоцементном производстве, открывшемся в Греции в 1968 году. До 1 января 2005 года данный комбинат потреблял 2000 тонн хризотила ежегодно. Регулярные замеры уров-

ней запыленности показывали результаты ниже установленных законодательством предельно допустимых концентраций. Изученные истории болезни рабочих позволили сделать вывод о том, что общий уровень смертности среди рабочих комбината был ниже фонового уровня для Греции, ни одного случая мезотелиомы обнаружено не было, а использование хризотила не привело к повышенному уровню заболеваемости раком.

В ЮАР объектом исследования из университета Кейптауна стало воздействие волокон различных типов асбеста при природной экспозиции. В ЮАР были зарегистрированы случаи мезотелиомы, связанные с природной экспозицией к асбесту. В рамках исследований было изучено 504 случая. В 118 случаях природная экспозиция была определена как наиболее вероятный источник попадания волокон асбеста в легкие. Боль-

шинство этих случаев было связано с добычей и переработкой крокидолита (асбеста амфиболовой группы) в провинции Северный Кейп, причиной двух случаев стала добыча амозита (асбеста амфиболовой группы) и крокидолита в провинции Лимпопо. Ни одного случая мезотелиомы, связанного с использованием хризотил-асбеста, в ЮАР зарегистрировано не было. Исследователи пришли к выводу, что крокидолит имеет гораздо больший по сравнению с амозитом потенциал к образованию мезотелиомы в результате его воздействия, а связь между воздействием хризотила и возникновением мезотелиомы отсутствует.

Выводы ученых из Греции и ЮАР подтверждают позицию Российской Федерации по использованию хризотил-асбеста, которая устанавливает для хризотила порядок контролируемого применения, обеспечивающий его безопасное промышленное использование, и ставит под сомнение позицию западноевропейских ученых и международных научных и политических организаций, требующих глобального запрета хризотила и приравнивающих его к амфиболовым типам асбеста.

Детская мезотелиома: причины и связи

Уникальное исследование готовится к публикации двумя учеными из России и Франции. Руководитель лаборатории отраслевой гигиены труда Екатеринбургского медицинского научного центра Сергей Кашанский и детский онколог университета «Ля Тимон» (г. Марсель, Франция) Андре Николас доказали, что асбест не имеет отношения к возникновению мезотелиомы у детей и подростков. О том, как велась работа и в каком направлении ученые планируют двигаться дальше, корреспонденту «Хризотил сегодня» рассказал Сергей Кашанский.



– Сергей Владимирович, мезотелиома – не детское заболевание, почему вы решили исследовать именно эту проблему?

– Действительно, уже много лет я изучаю распространенность мезотелиомы в Свердловской области (как самой «асбестонасыщенной») именно у взрослого населения, контактировавшего с асбестовыми материалами. Но в разное время мне попались два случая мезотелиомы – у 12-летнего мальчика и 20-летнего молодого человека. Поскольку это заболевание принято считать

асбестообусловленным, естественно возник вопрос, как же оно могло появиться у людей, которые не контактировали ни с одним минералом из группы асбеста? В поисках ответа я начал собирать информацию как по России, так и по всему миру. Изучая эти данные, я вышел на статью моего французского коллеги – Андре Николаса. Он занимается диагностикой и лечением мезотелиом на уровне Европейского Союза. Постепенно между нами завязалась переписка, и он предложил опубликовать результаты

наших исследований во французском журнале *Bulletin du Cancer*, который выйдет до конца этого года.

– Ваше исследование базируется на этих трех случаях?

– Ну что вы... Мы постарались собрать все опубликованные за XX век случаи. Около четырех лет я вел переписку с более чем пятьюдесятью учеными со всего мира. С их помощью мы собрали свыше 400 работ из 45 стран мира, в которых были описаны 489 случаев мезотелиомы у людей в возрасте до 20 лет.

Следует подчеркнуть, что в России на протяжении XX века опубликовано всего 46 исследований случаев педиатрической мезотелиомы, которые были зарегистрированы в 13 из 83 субъектов Российской Федерации.

– То есть основной вывод, который вы сделали в результате исследования почти 500 случаев...

– ... Состоит в том, что асбест не является причиной педиатрической (детской и подростковой) мезотелиомы.

– А что же тогда является причиной?

– На этот вопрос научному сообществу еще предстоит ответить. Есть вероятность, что развитие мезотелиомы у детей связано с генетическими факторами.



Чтобы жило село



Программа «Сельский дом» по строительству доступного малоэтажного жилья стартовала в Оренбургской области 10 лет назад. Не так давно руководство проекта приняло решение использовать хризотил-цементные материалы. О том, насколько эффективным оказалось такое решение, рассказывает заместитель директора Московского представительства НО «Хризотил-ассоциация» **Владимир Галицын**.

– Владимир, расскажите, пожалуйста, как появилась идея применения хризотил-цементных материалов в рамках программы «Сельский дом»?

– В России строить с помощью хризотил-цемента начали давно – более века назад. В 2008 году исполнилось сто лет первому шиферному заводу в Брян-

этажное жилье. Причем строительство должно быть дешевым, с использованием местных, а не привозных материалов. На первом этапе исследований была подтверждена принципиальная возможность почти полностью построить дом из хризотил-цементных материалов. То есть сделать фундамент, стены, пере-

Руководству «Сельского дома» мы сумели убедительно доказать, что наши материалы эффективнее, дешевле и безопаснее.

ске. Правда, в перестроечные годы наметилась тенденция к снижению использования хризотил-цементных материалов: шифера, труб, плоского листа. В связи с этим «Хризотил-ассоциацией» были приняты определенные шаги для стабилизации спроса на эти материалы. Одним из таких шагов было решение о создании проекта двухэтажного одноквартирного дома из бетона «Минеральное дерево» с оставляемой опалубкой из хризотил-цементных листов и труб. Идея появилась в 2005 году, а в 2006-м начались исследования. «Хризотил-ассоциация» заключила договор с московским НИИ бетона и железобетона им. А.А. Гвоздева на разработку данной конструкции. В чем смысл этой работы? В сельской местности востребовано мало-

крытия, трубы, разводку системы отопления. А для утепления и инженерных коммуникаций использовать другие материалы. Исследования подтвердили, что прочность данных конструкций позволяет строить такие

дома. И в 2008 году был создан законченный проект строительства малоэтажных домов с применением хризотил-цементных материалов. Причем совершенно независимо от программы «Сельский дом», для самых разных целей. Он нашел свое применение в Оренбургской области. Ее губернатор еще 10 лет назад принял программу, цель которой понятна из названия. Построить доступное жилье в сельской местности, чтобы сельчане не уезжали в город из-за отсутствия работы, инфраструктуры, жилья – и деревня продолжала жить.

– Как вы думаете, а другие области присоединятся?

– Это наша цель. И чтобы ее достичь, мы постоянно участвуем в тематических семинарах. В течение этого года в Оренбургской области состоялись уже 2 семинара. Первый семинар-совещание «Пенобетон-2009» прошел в июне. Второй, при участии ОАО «Сельский дом», в июле. Тогда на совещании присутствовали представители 17 областей Поволжья и Урала. Все они получили информацию о том, как реализуется программа, и посетили поселок Пригородный, где могли увидеть соб-





ственными глазами, как строились дома, зайти внутрь, оценить, как они обустроены. Участвуя в подобных семинарах, мы объясняем свою точку зрения на экономное строительство, предлагаем наши материалы. И я считаю, что руководству

– На каком этапе сейчас находится строительство?

– По программе «Сельский дом» за 10 лет было построено 10 тыс. домов, но по старой технологии. Это так называемые щитовые дома. Щит представляет собой две наружные стенки

оборудование для пенобетонных. Предложения и технология этой компании заинтересовали представителей программы «Сельский дом». И в этом году они купили одну установку для производства пенобетонных и стали строить дома по новой технологии. На данный момент построено 24 двухэтажных коттеджа, стоимость квадратного метра жилья в которых составляет от 10 до 13 тыс. рублей.

– Как хризотил-цементные материалы удешевляют строительство жилья?

– Приведу пример, основываясь на данных программы «Сельский дом» по стоимости кровли. По моей просьбе было подсчитано, сколько стоит покрыть один дом металлической кровлей. И я сравнил эти цифры с данными нашего завода о стоимости покрытия такой же площади окрашенным шифером. Получилось, что металлическая кровля стоит порядка 42 тыс. рублей, а покрытие шифером – около 30 тыс. То есть экономия при строительстве одного дома составляет

Новый шифер адаптирован для всех климатических зон, выдерживает снеговые, ветровые, радиационные и другие нагрузки.

«Сельского дома» мы сумели убедительно доказать, что наши материалы эффективнее, дешевле и безопаснее. И в экологическом смысле тоже, что, разумеется, очень важно.

Мы поставили материалы для пилотного проекта из 24 домов, которые были применены. Мы стремимся к тому, чтобы наши материалы применялись в реализации данной программы по строительству жилья более широко. И чтобы проект вышел за пределы Оренбургской области.

из цементно-стружечной плиты, внутри которых в качестве утеплителя помещен минераловатный наполнитель. Такая технология перестала устраивать руководство «Сельского дома» из-за недостаточно высоких объемов строительства. Было желание увеличить производительность. Работая над этим, представители программы постоянно посещали строительные выставки и однажды познакомились в Петербурге с фирмой «Совби», производящей

порядка 12 тыс. рублей. Согласитесь, что для сельского жителя это очень существенно. Чтобы подчеркнуть разницу, приведу еще некоторые цифры: серый хризотил-цементный лист стоит от 50 до 70 рублей, цветной – от 79 до 106 рублей, плоский лист – от 66 до 140 рублей. Для сравнения, профилированный оцинкованный лист с полимерным покрытием стоит от 165 до 246 рублей, а лист еврошифера на основе целлюлозы – от 140 до 170 рублей. Гибкая черепица и металлочерепица – еще дороже.

– **Говоря об окрашенном шифере, вы имеете в виду современные кровельные системы «Новый шифер»?**

– Да. Объясню, в чем его новизна. Сейчас разработаны новые водно-дисперсионные акриловые краски с гарантированным сроком эксплуатации 15 лет. То есть мы вместе с их производителями гарантируем, что за этот срок с краской ничего не случится – она не опадет, не выцветет, и внешний вид кровли останется таким же нарядным и красивым. Цвета шифера могут быть самыми разными. Использование хризотилового волокна высоких марок позволило облегчить шифер, он стал тоньше, но при этом высокие прочностные показатели остались. Он адаптирован для всех



климатических зон, выдерживает снеговые, ветровые, радиационные и другие нагрузки, прекрасно защищает от дождя, то есть надежно выполняет все функции кровли. В качестве эконом-варианта мы совсем не против использования и неокрашенного серого шифера. Да, он не такой нарядный, но свое функциональное назначение выполняет в полной мере, что подтверждает практика столетнего использования в нашей стране.

– **А использовать трубы, сделанные из ваших материалов, тоже выгоднее?**

– Да, но здесь нужно учесть, что хризотил-цементные трубы делают диаметром от 100 мм, а для непосредственного ввода в дом нужны трубы более мелкого диаметра – 50 мм. Наши трубы удобно использовать при межквартирной разводке, для того чтобы подвести трубу к нескольким домам, что необходимо, когда строится целый поселок. Хризотилевые трубы очень хороши при проведении воды, канализации, тепловых сетей. Они дешевы, долговечны и удобны в прокладке.

– **Какой объем строительства по новой технологии запланирован в Оренбургской области?**

– На следующий год заключены договоры о строительстве 1500 домов, о чем заявил председатель ОАО «Сельский дом». Пока нельзя уверенно утверждать, что все они будут построены по новой технологии. Старый способ еще не изжил себя, строительство идет одновременно во всех 35 районах Оренбургской области, и строить дома по новой технологии пока не всегда и не у всех получается.



Зима в Ижевске будет теплой!



В Удмуртской Республике в Ижевске ООО «Удмуртские коммунальные системы» объявило конкурс на выполнение ремонтных работ с обязательным применением хризотил-цементных труб.

По просьбам подрядных организаций был проведен информационно-технический семинар по проектированию и монтажу инженерных сетей отопления и горячего водоснабжения с приме-

нением хризотил-цементных труб. 20 мая 2009 года семинар провели Некоммерческая организация «Хризотилевая Ассоциация» совместно с ЗАО «Удмуртгражданпроект» и АНОУ ЦУП «Профессионал» при поддержке Министерства строительства, архитектуры и жилищной политики Удмуртской Республики и ОР «Союз строителей Удмуртии».

В семинаре приняли участие представители подрядных организаций, а также специалисты по проектированию и монтажу систем водоснабжения.

В прошлом году в Ижевске были проложены первые экспериментальные участки трубопроводов с использованием хризотил-цементных труб. 900 метров труб были использованы для ремонта теплосетей в одном из жилых районов города для последующей оценки эффективности их эксплуатации в зимний период. Эксперимент показал, что теплосети можно готовить к зиме с помощью хризотил-цементных труб.



Владимир Бабич, главный конструктор ОАО НИИ Тракторсельхозмаш, член Экспертного совета НО «Хризотилевая Ассоциация», рассказывает предысторию проекта – о том, как все начиналось:

– Работа нашего института с хризотил-цементными трубами началась около шести лет назад, когда мы увидели эти трубы на выставке в Челябинске и удивились их свойствам и невысокой цене. Познакомившись поближе, выяснили, что, несмотря на высокое качество, применить их практически нигде нельзя, потому что, в отличие от других труб, не существует современных нормативных документов для использования.

Для дальнейшего изучения хризотил-цементных труб директор института отправил меня на разведку – я побывал в Белгороде и Курске, передовых на тот момент городах по использованию хризотил-цементных материалов.

Пообщавшись со специалистами, я твердо уяснил, что эти трубы достаточно хороши, если их разумно применять в пригодных для них условиях. И что должна быть решена очень важная техническая задача. Принятая в России технология позволяет выпускать только прямые трубы, а в реальных теплотрассах есть повороты, отводы и переходы с диаметра на диаметр, которые нужно учитывать. Вступив в «Хризотилевую Ассо-

циацию», мы начали пытаться проектировать, основываясь на реальных потребностях и ситуациях. Например, при прокладке теплотрассы до тепловой камеры остается три метра, а труба четырехметровая. Отпилить лишнее несложно, но чтобы затем собрать трубу с муфтой, нужно обточить конец, а универсальные токарные станки могут обработать деталь длиной не более метра. Чтобы обточить трехметровую трубу, надо искать токарный станок с длинной станиной, что, вообще говоря, редкость.

И мы придумали механизм, напоминающий точилку для карандашей и позволяющий прямо в открытой траншее обточить трубу без станка. Сделали и успешно опробовали на разных диаметрах.

Мы также предложили конструкцию узлов, которые следует устанавливать в местах поворотов, отводов и выходов из-под земли. И запатентовали это как полезную модель. Затем мне пришлось участвовать в создании нормативного документа по использованию хризотил-цементных труб в теплотрассах – свода правил или СП 41-106-2006.

Что мешает распространению этих труб? Приведу пример. В селе Травники в 70 км от Челябинска было принято решение о строительстве локальной тепло-



Приспособление для наружной обточки хризотил-цементных труб

Сметная стоимость проекта была примерно 1 050 000 рублей. Мы сделали перерасчет с нашими трубами – получилось 600 000 рублей, а в итоге вышло даже дешевле.

вой сети, предназначенной для обслуживания многоэтажных домов. В составе сети предполагались автоматическая котельная и 4-трубный трубопровод (ГВС и отопление). Мы предоставили проект из хризотил-цементных труб. Стоимость вместе с котельной составила 11,5 млн рублей в ценах 2002 года. Но когда дело дошло до реализации проекта, подрядчик заменил хризотил-цементные трубы на традиционные сталь-

ные, что вызвало удорожание в 1,5 раза. Причина оказалась банальной. Фонд заработной платы составляли проценты от стоимости всего строительства. Конечно, имело смысл строить дороже, а экономить бюджетные средства было невыгодно. Кроме того, недолговечные стальные трубы обеспечивали в ближайшем будущем новый заказ тому же подрядчику при ремонте. И я понял, что стучусь не в те двери.

О супертрубах узнают все!

Хризотил-цементные трубы

+7 (495) 971-92-84
Телефон горячей линии.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ | ЗАКАЗ | ЗАЩИТА ОТ ВЛАГИ | НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ | ПРОЕКТИРОВАНИЕ И УСТАНОВКА | ПРЕИМУЩЕСТВА

Что это такое?

Хризотилцемент – это разновидность бетона – фибробетон. Он состоит из смеси цемента и волокон. В нашем случае – волокон хризотилового асбеста.

- 15% хризотилового волокна
- 85% цемента
- 16 атмосфер. Очень прочное
- 50 стран мира
- до 5 поколений

Без сварки | Без сварочных работ | Без ремонта

НО «Хризотиловая Ассоциация» организовала рекламную кампанию хризотил-цементных труб.

Основной задачей было привлечь внимание потенциальных потребителей к уникальным свойствам хризотил-цементных труб, позволяющим в несколько раз сокращать затраты на прокладку и эксплуатацию трубопроводов различного назначения. Рекламная кампания продлится до конца года и охватит узкоспециализированные печатные издания, освещающие тематику ЖКХ. Чтобы предоставить потребителям полную информацию о свойствах хризотил-цементных труб, был создан промосайт – www.supertruby.ru – и организована единая горячая линия.



Следующий опыт был положительным. В Челябинске есть рынок стройматериалов под названием «Кирпич», где строили локальную тепловую сеть – котельную и 5 павильонов. Сметная стоимость по ценам 2003 года была примерно 1 млн 50 тыс. рублей. Мы сделали перерасчет с нашими трубами – получилось 600 тыс., а в итоге вышло даже дешевле.

Информация попала в газеты и в Интернет. Откликнулись ребята из Ижевска, в частности

Максим Калинин, проектировщик ООО «Удмуртские коммунальные системы». Я пригласил его в Челябинск, чтобы все показать. Затем они попросили приехать и провести информационный семинар. Таким образом, в 2008 году я побывал в Ижевске три раза. По словам представителей «Удмуртских коммунальных систем», когда подрядчики стали обращаться к ним за заказами, то услышали, что работа будет вестись только с применением хризотил-

Последуют ли другие города примеру Ижевска, зависит от хозяйственности руководителя города или области.

цементных труб. А поскольку им это было незнакомо, в мае 2009 года состоялся информационный семинар, который меня приятно удивил. На нем присутствовало 62 человека, что очень много.

Последуют ли другие города примеру Ижевска, зависит от хозяйственности руководителя города или области. Нужна добрая воля руководителей, нужно, чтобы считали бюджетные деньги. С частными инвесторами вероятность успешного сотрудничества больше. Хорошо, что в Удмуртии нашлись люди, которые умеют считать свои и чужие деньги.



Максим Калинин, инженер-конструктор ООО «Удмуртские коммунальные системы», рассказывает об опыте применения хризотил-цементных труб для ремонта теплосетей в Ижевске:

– На сегодняшний день мы активно занимаемся поиском решений для повышения эффективности и надежности существующих сетей. Сейчас все сети в основном выполнены в стальных трубах, которые подвержены коррозии, разрушению, зарастанию. Одним из решений проблемы стало применение хризотил-цементных труб. Но любой материал требуется проверить. Не имея возможности осуществлять лабораторные эксперименты, мы делали это в полевых условиях – то есть на реально существующей теплотрассе. Применили хризотил-цементные трубы на трех участках, и уже год они работают. Получив опыт монтажа и понимание некоторых технических моментов, мы решили, что эти трубы подходят нам для ремонта тепловых сетей, и уже в этом году применили их более масштабно – на 8 участках.

Мы постоянно сравниваем материалы – и экономическую эффективность, и долговечность. Хризотил-цементные трубы представляют собой оптимальное соотношение этих качеств. Хризотил-

цемент очень доступен, и приобрести его достаточно просто. Наверное, это тоже сыграло свою роль. Главный же показатель для нас – долговечность. Чем долговечнее трубы, которые мы применяем, тем дольше наши потребители могут бесперебойно получать тепло и горячую воду, что для нас очень важно.

Прежде чем начать работать, мы собрали всю информацию в Интернете. Затем наладили связь с Владимиром Бабиным, съездили в Челябинск в НИИ Тракторсельхозмаш. Нам предоставили нормативные документы и все имеющиеся теоретические материалы и предложили содействие. А затем началась разработка проектов для первых участков. Одна из наших подрядных организаций попробовала прокладывать эти трубы, не имея подобного опыта. Если учесть, что ничего, кроме теории, у нас не было, эксперимент получился достаточно успешным. На сегодняшний день работа по всем запланированным объектам завершена, кроме одного участка, приближающегося к финальной стадии. И еще один дополнительный внеплановый участок находится в работе. Все подрядные организации, прокладывавшие в этом году участки с использованием хризотил-цементных труб, укладывались в сроки, и трудностей при монтаже не возникало.

Не могу говорить за другие города и регионы, но наша политика нацелена на увеличение объемов. И я практически уверен, что в последующие годы хризотил-цементные трубы будут более широко применяться в нашей ремонтной деятельности.

Великий шиферный ребрендинг

**Кризис кризисом,
а жилищные проблемы
решать нужно.
На помощь приходят
рецепты, прошедшие
столетнее испытание.**

Для производителей хризотил-асбеста уходящий год, несмотря на экономический кризис, оказался весьма позитивным. Производству искусственного шифера на территории России исполняется в этом году 100 лет. По словам заместителя исполнительного директора «Хризотиловой Ассоциации» Дениса Никитина, отрасль вполне обоснованно ожидает новый импульс к развитию. «В кризисные времена всегда наиболее востребованы доступные по цене материалы. То есть как раз то, что мы производим», – поделился надеждами представитель ассоциации.

Действительно, тем же стальным трубам все равно, есть кризис или нет. Они по-прежнему будут лопаться, требовать замены и т.д. Полиэтиленовые трубы стоят минимум 800 рублей за метр, тогда как стоимость хризотил-цементного аналога, не уступающего по качеству, составляет 100 рублей за метр. Низкая теплопроводность хризотила, легкость монтажа таких труб, коррозионностойкость и соответственно долговечность, а также безопасность материала и ряд других свойств позволили разработать специальную программу «Экономный город», в основе которой лежит использование асбестоцементных материалов в городском хозяйстве: кровель, труб, фасадов. Благодаря ей, например, в одном уральском городе затраты только на ЖКХ сократились в 5 раз <...>.

Крыша дома моего

**Самый популярный
кровельный материал
России отмечает
столетний юбилей.**

Теперь у российских городов появилась возможность очень существенно экономить на ремонте жилищно-коммунального хозяйства, зданий, сооружений и строительстве новых объектов.

В кризисные времена всегда наиболее востребованы доступные по цене материалы. То есть как раз то, что мы производим.

О «секретах» снижения затрат рассказал на пресс-конференции заместитель исполнительного директора некоммерческой организации «Хризотиловая Ассоциация» Денис Никитин <...>.

«Люди должны жить комфортно при любых экономических условиях», – считает представитель ассоциации. И поясняет: к примеру, хризотил-цементные трубы могут использоваться для прокладки любых трубопроводов и тепловых сетей. В чем их преимущество? Во-первых, коэффициент их теплопроводности в 140 раз меньше, чем у металлических труб. А это значит, что они не требуют дополнительных расходов на теплоизоляцию. «И если для того, чтобы доставить тепло по трубам другого качества, воду в котельной надо подогревать, чтобы в дома она попала с температурой, соответствующей тепловому графику, то при наших трубах «перегрев» не понадобится. Так что драгоценного газового топлива в результате понадобится значительно меньше», – уточняет он. Во-вторых, по словам Дениса Никитина, производятся трубы по ГОСТу, и срок их гарантии 25 лет, в реальной эксплуатации – до 50 лет. В-третьих, они

легко собираются, не требуют сварки, средств механизации. «И в-четвертых. Такие трубы в пять раз дешевле металлических», – акцентирует он, поясняя, что аналогичными преимуществами обладают и другие материалы, произведенные из хризотил-цемента <...>.

«Сегодня покрыть крышу можно шифером не только традиционного серого цвета, а любого – цветовая гамма обновленного продукта очень широка и способна удовлетворить даже самый изысканный вкус», – подчеркивает заместитель исполнительного

директора, добавляя, что его цена при этом по-прежнему остается наиболее низкой на рынке кровельных материалов. Серый шифер, по его словам, дешевле, чем металлочерепица или ондулин, в 3–4 раза, окрашенный шифер – в 2 раза <...>.



Римские баталии

**Спустя 100 лет после
своего появления
«русский хризотил»
выходит на новый старт.**

История производства шифера в России началась в 1908 году в Брянске, где было организовано товарищество первого русского завода искусственного шифера «Террофазерит». Оцените оперативность русских предпринимателей – ведь сами эти волнистые асбестоцементные кровельные листы, получившие в России название «шифер», были изобретены австрийским ученым Людвигом Гачеком лишь за пять лет до этого события. Важность изго-

товления шифера в России оценил сам император Николай II, и вскоре новые кровельные материалы разошлись по всем окрестным губерниям, вытеснив с крыш солому и дранку. Сегодня же шифер производится на 16 асбестоцементных комбинатах, расположенных по всей территории России. Шифер широко используется в 60 странах мира, где проживает 2/3 населения Земли, которые по достоинству оценили его доступность и долговечность.

Успехи «русского хризотила», впрочем, радовали не всех – в последние годы за рубежом развернулась мощная лоббистская кампания, направленная на его дискредитацию. Была предпринята попытка внести этот уникальный природный минерал в список веществ, запрещенных конвенцией ООН.

– Это была серьезная угроза, – рассказывает PR-менеджер «Хризотилевой Ассоциации»



одним из самых безопасных промышленных волокон. Именно хризотил-асбест используется в России для производства кровельных материалов, хризотил-цементных труб тормозных колодок и многого другого. Специалистам это прекрасно известно, но для лоббистов подмена понятий – главный

криминационные меры к хризотилу выглядят, по меньшей мере, лицемерными. Впрочем, эти попытки оказались несостоятельными – на завершившейся в конце октября в Риме конференции сторон Роттердамской конвенции предложение внести хризотил-асбест в черный список после обсуждения не было поддержано.

– Хочу отметить, – продолжает Денис Никитин, – что победа в «римских баталиях» чрезвычайно важна именно теперь, когда мы выходим на рынок с перспективными новинками. <...> Наша ассоциация разработала проект – программу снижения затрат на ЖКХ для городов России «Экономный город». Эта программа уже дала первые результаты: к использованию хризотил-цементных материалов в ЖКХ подключились Ижевск, Челябинск, Свердловская область и др. Хочется верить, что это только начало.

Хризотил-цементные материалы дешевле и долговечнее аналогов, и нивелировать это преимущество – главная задача организаторов антиасбестовой кампании.

SEBRA
Шотландская ассоциация розничной торговли яйцами

Великое асбестовое надувательство

Еще в апреле 2004 года мы написали статью для новостного бюллетеня Ассоциации производителей и продавцов яиц Соединенного Королевства (UKEPRA) касательно того, что мы называем «великим асбестовым надувательством». В конце заметки мы позволили себе сделать следующий прогноз:

«Вероятность того, что новые ограничения на использование асбеста нанесут серьезный ущерб британской промышленности и владельцам недвижимости, весьма высока. Этих последствий можно избежать, если удастся провести всеобъемлющие слушания по поводу продукта, который представляет опасности не более, чем любой другой строительный материал».

Денис Никитин. – Чтобы воздействовать на общественное мнение, в ход была пущена дезинформация, наши оппоненты использовали и подмену понятий, и местами откровенное вранье. Дело в том, что «асбест» – это название, объединяющее ряд минералов, которые, в свою очередь, делятся на две основные группы: амфиболовые асбесты и хризотилевые асбесты. Так вот, амфиболовые асбесты, которые некоторое время использовались на Западе в качестве изоляции, действительно представляют опасность для здоровья человека. Хризотил-асбест, напротив, быстро выводится из легких и безопасен при контролируемом использовании. Согласно последним исследованиям хризотил является

козырь в борьбе за рынки и деньги. <...> Хризотил-цементные материалы дешевле и долговечнее аналогов, и нивелировать это преимущество – главная задача организаторов антиасбестовой кампании. Запрет одних материалов расчищает дорогу продаже других. Эти «другие» хорошо известны – арамид, целлюлоза, ПВХ (поливинилхлорид), ПВА (поливинилалкоголь), полипропилен, минеральная вата, керамическое волокно... Мало того, что все эти материалы гораздо дороже хризотил-асбеста, но, по данным ВОЗ, некоторые заменители обладают куда большим канцерогенным потенциалом, а по некоторым из них такие данные и вовсе отсутствуют. На таком фоне попытки применить дис-

К сожалению, четыре года спустя наши предсказания более чем сбылись. Многие компании понесли ощутимые убытки, некоторым пришлось закрыться или объявить о банкротстве. И это – только верхушка айсберга: потери, которые нас ожидают, будут еще более значительными.

Эта статья призвана объяснить, кем и каким образом это заблуждение было внедрено в массовое сознание, а также проанализировать то, как мы можем защитить от его пагубных последствий наше сельское хозяйство.

Чтобы помочь понять ситуацию, мы кратко объясним, что такое асбест и почему вокруг него столько проблем.

Самый распространенный вид асбеста – это минерал под названием хризотил. Химическая формула хризотила абсолютно аналогична тальку, и оба эти вещества добываются на одних и тех же месторождениях. Чаще всего хризотил называют белым асбестом, и именно его используют при изготовлении шифера. Порядка девяноста процентов асбеста на рынке – это хризотил. Его в основном добывают в России и Канаде.

Два других вида асбеста – коричневым и голубой. Их проще всего описать, если представить себе микроскопические иголки, которые не растворяются в легких, если их вдохнуть, в отличие от белого асбеста, который быстро расщепляется и выводится из организма. На сегодняшний день ученые больше не считают хризотил причиной асбестообусловленных заболеваний.

Выяснилось, что Правительство, а также Управление по вопросам охраны здоровья, техники безопасности и охраны труда (HSE) поддерживают распространение ложных сведений через «Би-Би-Си» и СМИ вообще, согласно которым белый асбест ежегодно становится причиной смерти более четырех тысяч рабочих. Это – грубое искажение фактов. Реальность же такова: при утилизации асбестоцемента прямых



угроз для здоровья рабочих не возникает.

Смертность от несчастных случаев в сельском хозяйстве составляет 104 человека на миллион в год, в то время как при работе с асбестом этот показатель составляет всего 0,8. Поскольку клинических доказательств возникновения асбестовой болезни в результате работы с асбестоцементом нет, данная цифра, по всей видимости, включает в себя иные риски, например, травматизм при починке крыш из шифера без соответствующей страховки.

В апреле 2002 года Комиссия по здравоохранению и безопасности (HSC) направила в Европарламент фактическую справку, с тем чтобы снабдить депутатов нужной информацией для дебатов по асбесту. Краткое ее содержание сводится к следующему:

«Предлагаемые поправки предусматривают распространение действующих на данный момент норм техники безопасности на все виды асбеста, для которых раньше делалось исключение (имеется в виду белый асбест – прим. ред.). Их принятие повлечет за собой серьезные затраты со стороны британского бизнес-сообщества на профилактические меры, в частности, необходимость обязательной проверки всей коммерческой недвижимости в Соединенном Королевстве. Сходные инициа-

тивы в США были отвергнуты как «излишние». Кроме того, имеются достаточно веские доказательства того, что в основе всех директив Евросоюза, а также предписаний Управления по вопросам охраны здоровья, техники безопасности и охраны труда по данному вопросу лежат недобросовестные исследования».

Теперь становится понятно, что в случае, если бы общественность понимала разницу между типами асбеста, юристы, специализирующиеся на взыскании компенсаций, и члены Ассоциации подрядчиков по переработке асбеста остались бы не у дел.

Изданная в прошлом году книга «Напуганные до смерти», посвященная массовым страхам, за авторством К. Букера и Р. Нортона оказалась бестселлером. В ней целая глава под названием «Одно волокно убивает» посвящена исключительно асбесту. Здесь обстоятельно описываются подробности того, как «асбестовое надувательство» приняло столь значительные масштабы, а также объясняется, какие силы стоят за этим обманом и какие выгоды они от него получают.

Для того чтобы провести всестороннее обсуждение, необходимо, прежде всего, выработать единые «правила игры», общие для всех заинтересованных сторон. Кроме того, от правительства следует добиться исчерпывающих объяснений, почему столь

серьезные доказательства игнорируются. Может сложиться впечатление, что профсоюзы, юристы, владельцы предприятий, связанные с промышленностью по удалению асбеста, имеют подозрительно высокое влияние.

В прошлом году одно из отделений Национального союза фермеров (NFU) единогласно приняло резолюцию, в которой позиция Правительства по данному вопросу подвергалась жесткой критике. На конференцию, организованную Брайаном Эдгли, бывшим членом UKEPRA, были приглашены эксперты по асбесту, с тем чтобы разъяснить ситуацию с научной точки зрения.

Столкнувшись с необходимостью объяснять свои действия перед лицом уважаемых во всем мире экспертов, HSE отказалось от участия в конференции. Позже, однако, представители NFU были приглашены на встречу с чиновниками из Управления в частном порядке и при условии, что первых не будут сопровождать эксперты. Эта встреча прошла нормально, и доктор Кевин Уокин, возглавляющий отдел асбестовой политики в HSE, объяснил собравшимся принципы действующей законодательной системы по надзо-

ру за использованием асбеста.

Однако доктор Уоткин не стал предавать огласке информацию о том, что HSC уже доказала безвредность асбестоцемента в документе, соавтором которого выступил сам ученый. К счастью, мы своевременно узнали о существовании этого неопубликованного доклада.

Не так давно Ассоциацию независимых наблюдателей по асбесту попросили выступить в качестве арбитра в случае, являющем собой грубое превышение служебных полномочий и попрание гражданских прав Агентством по охране окружающей среды Южного Уэльса.

Небольшое количество обломков асбестоцементного шифера было незаконно свалено на территории, принадлежащей компании «Скип». Владельцу бизнеса Грэму Блэкмору было предъявлено сразу пять обвинений. Три года понадобилось Агентству по охране окружающей среды, чтобы дело дошло до Королевского суда, где судья, досконально изучив вопрос, снял с предпринимателя все обвинения.

И это далеко не единичный случай. Любого фермера при обнаружении в его отходах даже

ничтожного количества асбестоцемента ждет наказание в виде штрафа, даже если невозможно определить массу вещества. Что касается судов, многие магистраты, следуя политике правительства, верят в то, что любой асбест смертельно опасен, поэтому ответчику зачастую бывает непросто доказать собственную невиновность.

Еще в 1991 году результаты тех самых исследований, которыми Правительство Великобритании руководствовалось при наложении запрета на хризотил в 1999 году, были поставлены под сомнение в Верховном суде Соединенных Штатов. Судья сделал вывод о том, что представленные доказательства являются «грубым преувеличением», и заявил, что «в США больше рабочих умирает, подавившись зубочисткой, чем поработав с белым асбестом». Он отклонил ходатайство о запрете хризотила, поэтому в Штатах изделия из него, такие как шифер, широко используются без каких бы то ни было ограничений.

Одним из первых политических заявлений Барака Обамы стало намерение свести на нет влияние лоббистских групп. Американские юридические фирмы имеют тесные связи с европейскими. Если бы у нас проводилась такая же политика, на какой настаивает Обама, у нас бы была намного более честная власть.

Сейчас прежде всего требуется изменить правила так, чтобы поддержать тех, кто больше всего страдает от них, например фермеров. При определенном стечении обстоятельств Правительство может столкнуться с неприятными разоблачениями в судах, учитывая его возможный вклад в этот обман. Поэтому есть возможность достичь разумного компромисса, так чтобы не менять директиву ЕС по асбесту, но при этом позволить фермерам использовать шифер в постройке новых сооружений на существующих фермах.



Коломбо – «асбестовый» детектив

Судья разоблачает очередные фальшивые иски.

Хорошие новости из зала суда. Суды продолжают разоблачать «липовые» асбестовые иски, на этот раз в Мичигане, где судья окружного суда Уэйна Роберт Коломбо-младший обратил внимание на дело, о котором мы писали в ноябре.

Судья Коломбо осуществлял надзор за асбестовыми исками, в которых ответчики пытались дисквалифицировать Майкла Келли, врача, на сомнительных основаниях поставившего диагноз асбестобусловленного заболевания тысячам людей. В судебном заседании судья четко дал понять, что он, мягко говоря, не одобряет внимания нации к нашей редакционной статье. Но в конечном итоге он поступил правильно, проведя слушания по делу доктора Келли. Показательно, что адвокаты истцов незамедлительно отозвали все, кроме одного иска.

Судья, тем не менее, не отказался от намеченной цели и помог разоблачить очередное асбестовое мошенничество. Ответчики представили доказательства того, что доктор Келли не является ни рентгенологом, ни пульмонологом, и не проходил тестов, по результатам которых врачи получают право на чтение рентгенограмм пациентов с болезнями легких. Они также заявили, что подавляющее большинство сертифицированных рентгенологов, изучивших рентгенограммы пациентов доктора Келли, не обнаружили признаков заболевания. Комиссия независимых рентгенологов обнаружила отклонения лишь у 6 из 68 пациентов, а доктор Келли – у 60 из 68.



Более 90% исследований легочной функции, проведенных доктором Келли, не соответствовали основным требованиям. Ответчики также доказали, что доктор Келли представлял практически идентичные заключения по каждому осмотренному им пациенту, однако не указывал, что у некоторых из них также имелась болезнь сердца или почечная недостаточность. Очевидно, что «асбестовые» адвокаты не платят врачам за соблюдение Клятвы Гиппократата.

В своем постановлении судья Коломбо изложил все вышеперечисленные факты и решил, что «единственным заключением в свете таких убедительных медицинских свидетельств является то, что мнения доктора Келли являются ненадежными». Затем судья отстранил его от участия в судебном деле. Последствия будут драматичными и благотворными для дела правосудия. Судья по протоколам суда в штате Мичиган доктор Келли диагностировал и представил суду более 7300 случаев асбестобусловленных заболеваний. Неизвестно, сколько судебных решений уже вынесено по таким случаям, однако абсолютно ясно то, что ни один новый иск, в котором будет фигурировать имя доктора Келли, не увидит свет. Около 95% всех асбестовых исков в штате

Мичиган подается в округе Уэйн и рассматривается судьей Коломбо. Адвокатская контора «Гринберг, Перски и Уайт» уже выступила с просьбой отложить рассмотрение 180 дел, слушание которых было намечено на январь-май 2009 года и в которых обвинение также ссылалось на медицинские заключения доктора Келли. Судья отклонил просьбу, а это означает, что адвокатам придется прекратить дело или найти другого врача для умножения чудесно одинаковых диагнозов доктора Келли.

«Асбестовые иски» являются одним из самых широко распространенных видов мошенничества нашего времени. Сфабрикованные дела, заполонившие суды, препятствуют совершению правосудия в отношении действительно больных людей. Многие судьи стараются уменьшить список дел, объединяя внешне похожие и не вникая в суть дела. И таким образом позволяют истцам и их адвокатам побеждать в мошеннических исках. Поздравляем судью Коломбо с тем, что ему удалось навести порядок в своем собственном суде. Если бы все судьи вели себя подобным образом, нашу судебную систему уже давно перестало бы трясти от «асбестовых исков», а ее репутация была бы намного лучше.

На перекрестке веков и стихий

К 120-летию начала разработки Баженовского месторождения хризотил-асбеста.



Граница между Европой и Азией цепью Уральских гор протянулась от берегов Северного Ледовитого океана до Аральского моря на юге. Колонизация Россией Урала началась во второй половине XII века, а в XVII веке приняла массовый характер. В это время на Урале были открыты первые месторождения полезных ископаемых и заложены основы для развития уральской металлургии. Государственная политика поощрения производственной деятельности и богатые природные ресурсы способствовали бурному строительству заводов на Среднем Урале в начале XVIII века. Были открыты многочисленные месторождения железных и медных руд, золота, платины, серебра, драгоценных и поделочных камней, нефти, газа, угля и, в том числе, асбеста.

На протяжении XVIII века на Урале были выявлены многочисленные проявления змеевиков (серпентинитов), которые встречались в виде отдельных выходов или жил, россыпей или целых гор, с прожилками и прослойками хризотил-асбеста. Первое месторождение асбеста на Урале было открыто в 1720 году на реке Тагил, около Невьянского завода, мест-

ным жителем Софроном Согрою. Он доложил о своем открытии хозяину завода Акинфию Демидову, который приказал начать разработку месторождения. «Асбеста добывали много...», для чего даже «... присылали рабочих из Екатеринбурга». Обогащение асбеста в то время проводилось следующим образом: руду измельчали молотом и вручную отделяли по слоям, а затем промывали в воде для удаления примесей. Самобытно был решен вопрос производства пряжи и ткани из асбеста. При прядении асбест смешивали со льном и добавляли растительное масло. Из асбестового полотна шили фартуки, рукавицы и колпаки для рабочих горячих цехов металлургических заводов, плели платки, перчатки, кошельки, чулки и делали бумагу. По отзывам современников, изделия, изготовленные в Невьянске, отличались высоким качеством исполнения. Однако производство асбеста просуществовало недолго. К 1735 году «... ввиду отсутствия практического значения разработка месторождения была прекращена», а секреты изготовления полотна из асбеста утеряны.

В 1765 году к югу от Екатеринбурга, в 11 км от Сысертского

завода, кузнечным мастером этого завода Федором Кутугиным было открыто месторождение антофиллит-асбеста. Сысертское месторождение в то время осталось неизученным и практически забытым.

В начале XIX века изменяется горное законодательство, формы и техника проведения геологоразведочных работ. Новые месторождения открывают в основном при проведении геогностических наблюдений. В 20-х годах XIX века в ходе геологических исследований в Каменской горно-заводской даче, в современных границах Баженовского месторождения, был обнаружен серпентинит с заключенным в нем хризотил-асбестом в виде тонких прожилок зеленоватого цвета. В 1830–1850 годах проводились многочисленные изыскания, в ходе которых установлено, что у озер Окунево, Талицкого и Щучьего, а также Кудельного болота змеевик – преобладающая порода. 10 октября 1884 года около Щучьего озера при отводе участка для добычи золота в двух шурфах был обнаружен асбест, а 26 декабря 1884 года Алексей Ладыженский открыл месторождение хризотил-асбеста, впоследствии названное Баженовским. Сегодня оно одно из крупнейших в мире. Активная промышленная разработка этого уникального месторождения началась 120 лет назад, в 1889 году.

Позднее Ладыженский уступил свои права на прииск Товариществу для эксплуатации уральских ископаемых и заключил договор о том, что также передаст все вновь открытые им месторождения асбеста. О.Е. Клер и И.Л. Меннет выдали А.П. Ладыженскому доверенность на право поиска и разработки асбеста от имени Товарищества.

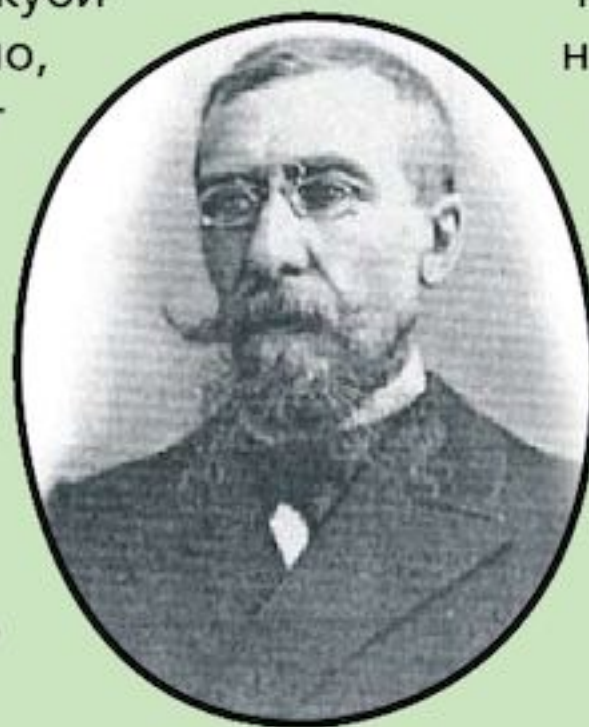
В течение года Товариществом были заявлены еще 8 асбестовых приисков.

Работы по освоению месторождения продвигались медленно, но определенные успехи были. В письмах Клер жаловался: «... работы продвигаются медленно, так как исполнение всех законных формальностей, трудность летних сообщений, почти совершенная невозможность достать рабочих во время сенокоса и жатвы, наконец, продолжающееся второй месяц ненастье... Теперь, поскольку формальности почти окончены, достраиваются зимние жилища и магазин, а зимою сообщения очень удобны и рабочие руки в изобилии, то весной, с открытием навигации, можно будет отправить какое угодно количество асбеста».

Параллельно Товарищество активно занималось поиском заказов, партнеров для ведения дела, рассылало образцы асбеста отечественным и зарубежным ученым. Рекламируя свой асбест, члены Товарищества заручились мнением специалиста, ученого минеролога А.Е. Арцруни, побывавшего на Вознесенских приисках и высоко оценившего значение открытого месторождения. О.Е. Клер в одном из писем в правление русско-американской резиновой мануфактуры в Санкт-Петербурге сообщал: «В шурфах, выбитых во множестве, везде встречается асбест, с поверхности разрушенный, ... а глубже обильными прожилками, дающих волокно длиною до 45 мм. На глубине 4,5 м в рудниках получается 17 кг асбе-

ста разной длины из кубического метра. ...Ясно, что многие годы от одной этой местности можно добывать миллионы пудов асбеста. Так как, по отзывам специалистов германских и английских, наш асбест несколько не уступает качеством канадскому, и, как выше сказано, его у нас очень много, то мы вполне вправе рассчитывать на получение крупных заказов...»

Товариществом было организовано пробное производство асбестовых нитей, ткани и асбестовых рукавиц для пожарных и асбестового картона. Но для широкого развертывания дела не хватало средств, найти компаньонов и крупные заказы не удавалось. Клер жаловался: «... недостает у нас капитала для постановки дела, а пока он не будет найден, все, что мы сможем сделать, сводится к выработке того небольшого количества асбеста, какой нужно добывать в год, чтобы не лишиться прав на рудники». В октябре 1889 года Товариществу пришлось продать барону Э.А. Жерард де-Сукантон часть Вознесенских приисков, а в январе 1890 года – оставшиеся. После получения разрешения от правительства начинается интенсивная промышленная разработка месторождения.



А.П. Ладыженский

Технический прогресс на рубеже XIX–XX веков и благоприятная экономическая ситуация в России обеспечили устойчивый, постоянно возрастающий спрос на асбест. В Государственном архиве Свердловской области хранится свыше ста дел этого периода о поисках, регистрации вновь

открытых месторождений и отводе земельных участков для добычи асбеста. Только по Баженовскому месторождению в архиве находится около 50 дел. К 1914 году уральский асбест прочно завоевал товарный рынок как в России, так и за границей. До 96% добычи асбеста в России обеспечивали рудники Баженовского месторождения, на современной территории которого в то время разрабатывалось свыше 20 приисков. К сожалению, первая мировая война, революция 1917 года и начавшаяся за ней гражданская война привели к тому, что практически полностью были прекращены все поисковые работы.

В 20-е годы XX века появляются первые асбестопоисковые геологические партии. Было положено начало определению промышленной значимости месторождений. Установили, что Баженовское месторождение входит в состав восточной габбро-перидотитовой полосы Среднего Урала, протянувшейся на 180 км, в состав которой также входят Алапаевское, Останинское, Режевское месторождения и ряд небольших асбестоносных участков.

За почти 300-летнюю историю горнозаводского Урала в его недрах было открыто свыше 12 тыс. месторождений различных полезных ископаемых и обнаружено около трети всех известных на планете минералов. Возможности Урала еще далеко не исчерпаны. В настоящее время поиск новых и изучение ранее открытых месторождений асбеста на Урале продолжается.

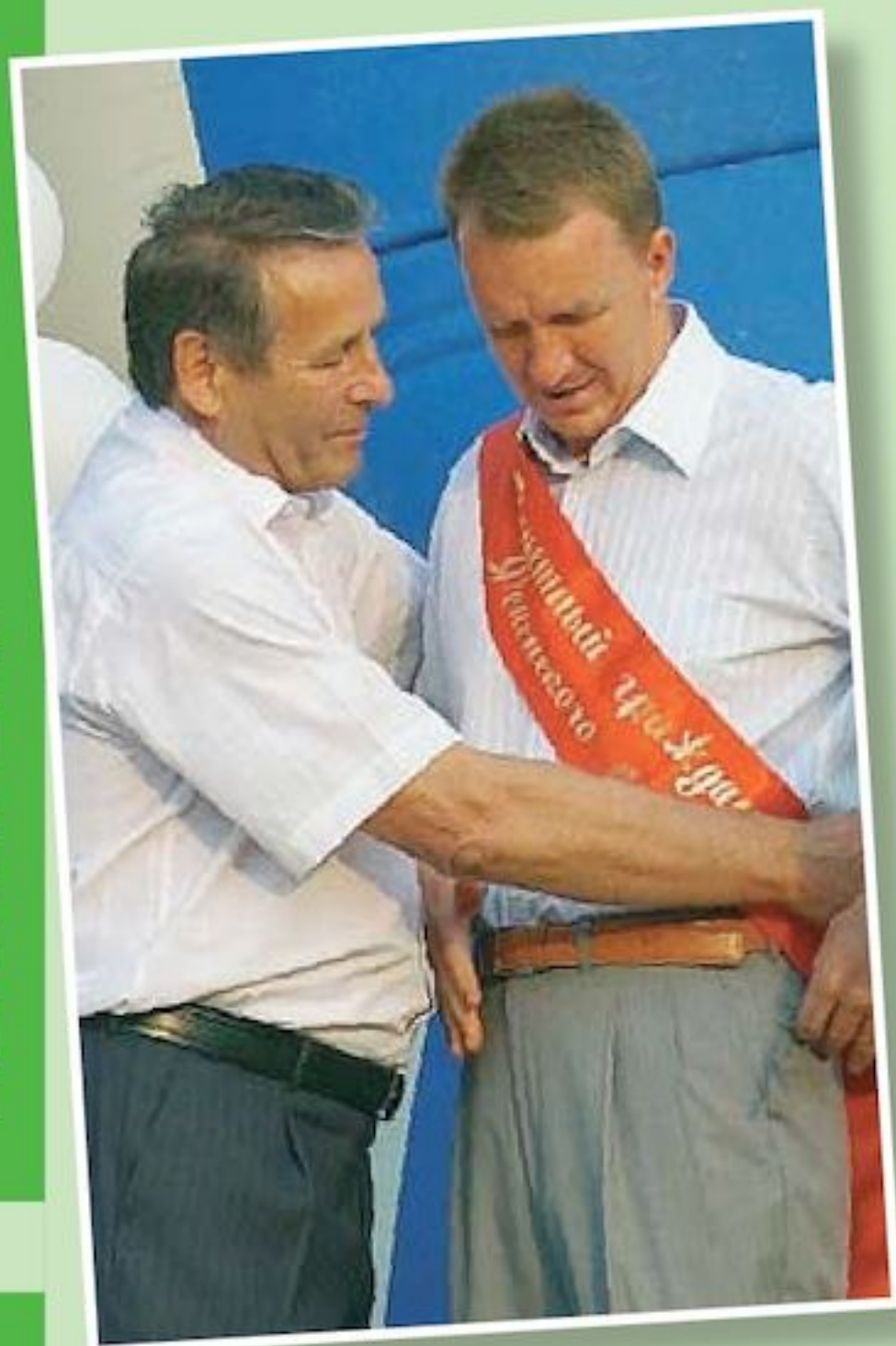


Разработка асбестовых залежей, XIX век

30 лет позитивных изменений

В августе 2009 года ОАО «Оренбургские минералы» отметило 30-летний юбилей.

Сегодня ОАО «Оренбургские минералы» – комбинат по добыче одного из самых удивительных минералов – вместе с другими производителями хризотила из Канады, Бразилии, России и Китая активно противодействует глобальной научно необоснованной антиасбестовой кампании. Отстаивает на международной политической и экономической аренах интересы России, рабочие места и право различных стран мира – потребителей хризотила – на неограниченный доступ к дешевым социально-важным строительным материалам, позволяющим многомиллиардному населению развивающихся стран решать проблемы обеспечения жильем и доступа к питьевой воде.



Открытое акционерное общество КАГОК «Оренбургские минералы» работает на базе Кiemбаевского месторождения хризотил-асбеста, расположенного в России, на территории Оренбургской области, в 450 км от Оренбурга на восточном склоне Южного Урала.

Один из крупнейших на сегодняшний день поставщиков хризотилового асбеста комбинат «Оренбургские минералы» был введен в эксплуатацию в ноябре 1979 года. Сейчас он занимает 25% мирового рынка, выпуская в год порядка 500 тыс. тонн хризотил-асбеста различных марок.

В разрабатываемом с 1971 года месторождении пять рудных залежей общей площадью по поверхности 2,5 млн м², их расположение весьма благоприятно для успешной эксплуатации и позволяет вести разработку открытым способом в карьере. Глубина карьера около 225 м, ширина – более 1400 м, длина – более 2600 м.



Группа
«Город-312»



Команда КВН
«Уездный город»





БЕЗ СВАРКИ



БЕЗ СУПЕРЗАТРАТ



БЕЗ РЕМОНТА



БЕЗ КОРРОЗИИ



БЕЗ ТЕПЛОПОТЕРЬ



БЕЗ АВАРИЙ

Хризотил-цементные трубы

- до 5 раз дешевле традиционных аналогов
- срок службы в теплотрассе до 25 лет
- срок службы в водопроводе более 50 лет
- рабочее давление до 16 атмосфер
- не подвержены воздействию блуждающих токов
- упрощенная теплоизоляция
- легкий монтаж
- используются более чем в 50 странах мира
- новые СП и СНиП

Белгород

Волгоград

Дальний Восток

Екатеринбург

Красноярск

Москва

Пермь

Ульяновск

Челябинск

Республика Мордовия

Единая горячая линия:

+7 (495) 971-92-84

www.supertruby.ru

