

Годовой, 2016 года, съезд Всемирного Совета по Хлору

Антверпен, Бельгия, 11 – 14 октября 2016 года

ОТЧЁТ АССОЦИАЦИИ “РУСХЛОР” ОБ УЧАСТИИ В МЕЖДУНАРОДНОМ МЕРОПРИЯТИИ

Структура программы съездов Всемирного Совета по Хлору (ВСХ) не меняется уже много лет подряд и, в принципе, это всегда происходит в следующем порядке:

- Собrania Рабочих Групп;
- Посещение каких-нибудь действующих производственных мощностей хлорной промышленности или сопутствующих отраслей;
- Генеральная Ассамблея ВСХ;
- Собrania Управляющих Совета и Комитета ВСХ.

Конечно же, и мероприятие 2016 года не стало исключением из этого правила. Однако, несмотря на весь консерватизм структуры этих мероприятий, ни один съезд никогда не походит на другой. Дело в том, что у каждого съезда, кроме программы, есть то, что называется “лейтмотив”. На этот раз таким лейтмотивом стали ртуть и, хотя и в гораздо меньшей степени, асбест. Ничего удивительного! Сейчас конец 2016 года, а в следующем году должен быть ликвидирован весь ртутный электролиз в Европе. Это огромные даже по меркам США и Китая, не говоря уже о России, производственные мощности. Всё мировое хлорное сообщество ждёт, что же из всего этого выйдет. Для кого-то откроются благоприятные бизнес-перспективы. Ещё бы, Европа должна стать нетто-импортёром каустика! У кого-то появятся новые и не вполне прозрачные обязательства, например, в аспекте управления ртутьсодержащими отходами (PCO) и ремедиации промплощадок бывших производственных мощностей ртутного электролиза. В общем, серьёзное движение, как в бизнесе, так и в законодательстве с правоприменением. Одна особенность текущего момента состоит в том, что все ждут, что когда решат вопросы, связанные с ртутью, начнут заниматься асбестом, а это серьёзная проблема для Латинской Америки. Оно и понятно: Бразилия остаётся крупнейшим в мире экспортёром асбеста, а крупнейшим потребителем бразильского асбеста являются США, где вопросами, связанными с использованием асбеста, занимаются на высоком государственном уровне в лице, в частности, Агентства по Охране Природы.

В аспекте ртути Европой проблемы не ограничиваются. Минаматская Конвенция очевидным образом пробуксовывает: никто из серьёзных игроков не спешит её ратифицировать, даже, учитывая всё сказанное

выше, Евросоюз! И проблема с китайскими производителями ПВХ из ацетилена оказалась гораздо глубже, чем это представлялось ранее. Однако, на съезде и в кулуарах, кроме вопросов по ртути и асбесту, было много интересного как в презентациях, так и в дискуссиях. Многие материалы были оформлены протоколами, которые официально опубликованы на Интернет-Сайте ВСХ вместе со всеми презентациями, сделанными на различных мероприятиях съезда.

В отчете попытаемся рассказать обо всех мероприятиях съезда последовательно, как они происходили на самом деле. С нашей точки зрения, наиболее удобно это сделать так: сначала мы приводим повестку дня мероприятия, потом некий дайджест официального протокола мероприятия, который, как уже сказано, можно найти в двух местах, а именно, по-русски в приложении к настоящему отчёту и на Интернет-Сайте ВСХ в виде первоисточника, но по-английски. Завершают рассмотрение каждого мероприятия съезда те заметки, которые делегация РусХлор сделала по ходу этого мероприятия и которые иногда весьма существенно дополняют официальный протокол.

Когда мы готовили вышеназванные дайджесты, мы, естественно, выделяли те моменты в протоколе каждого мероприятия, которые, во-первых, на наш взгляд, являются наиболее интересными для российских производителей хлора и, во-вторых, вызвали наибольший интерес во время собрания. Цель настоящего отчёта - это донести информацию о том, что происходит в мировой хлорной промышленности, и если возникнет интерес к чему-либо конкретному, помочь этот интерес удовлетворить.

Вторник, 11 октября 2016 года

14:00 – 16:00 Собрание Группы Безопасности Всемирного Совета по Хлору (ГБ ВСХ)



**Повестка Дня собрания Группы Безопасности
Всемирного Совета по Хлору в форме личного
присутствия**

**Вторник, 11 октября 2016 года, 02:00 – 04:00
пополудни**

**Гостиница NYLLIT
HOTEL ANTWERP**

№	Пункт Повестки Дня	Ведущий
1	Созыв Собрания и Решение Организационных Вопросов <ul style="list-style-type: none"> • Переключка • Антимонопольная молитва • Рассмотрение Повестки Дня • Одобрение протоколов предыдущих собраний (Телеконференция ГБ ВСХ от 20 сентября 2016 года) 	Тон Мандерс
2	Круглый стол по Распространению Знаний об Авариях	Все участники Собрания
3	Прочие вопросы для обсуждения <ul style="list-style-type: none"> • Результаты опроса Евро Хлора касательно сотовых телефонов • Результаты испытаний пластиковых колпаков безопасности • Опыт применения конструкционных материалов из пластика • Свежие новости о ситуации с Инициативой "Безопасность" Евро Хлора • Тема для очередного выпуска Бюллетеня Новостей Безопасности 	Тон Мандерс Мартим Пенна; Тон Мандерс Тон Мандерс Все
4	Следующие Собрания Обсуждение даты и времени	Все
5	Заккрытие Собрания	

**Собрание Группы Безопасности Всемирного Совета по Хлору
Тон Мандерс – Председатель Собрания
Вторник, 11 октября 2016 года,**

Участники:

Билл Кэрролл (Bill Carroll)	Американский Химический Совет, Отдел Хлорной Химии БРАСКЕМ (Braskem), Ассоциация Химической Промышленности, Бразилия, Южная Америка
Кастро, Александр Дирк Клотман (Dirk Clotman) Изабель Коппенс	Евро Хлор Евро Хлор Американский Химический Совет,
Меганн Гро Ягуд, Борис	Отдел Хлорной Химии Ассоциация "РусХлор"
Мандерс, Тон (Manders Ton) Мацушима, Сосуки (Matsushima, Sosuke)	Евро Хлор Тосох Корпорэйшн (Tosoh Corporation)
Франсуаза Минн Миронов, Пётр	Евро Хлор Ассоциация "РусХлор" Американский Химический Совет,
Нордгрэн, Джудит	Отдел Хлорной Химии Американский Химический Совет,
Островски, Мэри (Ostrowski, Mary) Паулюс, Марлин (Pauwels, Marleen)	Отдел Хлорной Химии Евро Хлор
Пенна, Мартим (Penna, Martim)	Ассоциация Производителей Хлора

Райнер, Фрэнк
Сабхаш Тэндон (Subhash Tadon)
Ван Выйк, Дольф (van Wijk, Dolf)

и Каустика Латинской Америки
“Клоросур”
Институт Хлора США;
DCW Limited
Евро Хлор

При обсуждении второго вопроса повестки дня Мартим Пенна очень профессионально рассказал о целой серии аварий, которые произошли в Бразилии незадолго до собрания при транспортировке жидкого хлора автотранспортом. В частности, одна крупная авария состояла в том, что хлорная автобуксируемая цистерна перевернулась вместе с тягачом. Это была потенциально очень опасная авария, в том числе потому, что она произошла вблизи жилой зоны и доступ к автомобилю был сильно затруднён. К счастью, авария не повлекла за собой никакой утечки хлора. Наиболее примечательной особенностью рассматриваемой аварии оказался тот факт, что, когда автоцистерну с тягачом снова поставили на колёса (и это произошло через много дней после аварии), они смогли продолжить свой путь к месту назначения “как ни в чём ни бывало”. Мартим Пенна рассказал Собранию подробности этой восстановительной процедуры. Как подчеркнул докладчик, из этой аварии можно извлечь много уроков, но один из них - это то, что поблизости от скоростных шоссе надо всегда иметь мобильные грузоподъёмные краны, что называется, “под рукой”. Вторая авария произошла из-за того, что у трёхосного грузовика, перевозившего гипохлорит натрия, загорелось колесо. Огонь быстро потушили. Никто не пострадал и никаких утечек не произошло. Но, несмотря на счастливый исход, следует отметить, что если бы во-время проходило техобслуживание автотранспорта, эту аварию можно было бы предотвратить.

Здесь существенно отметить, что правоприменительная практика в Бразилии такова, что, когда происходят такие аварии, правительство всегда участвует во всех процедурах, связанных с расследованием. А КЛОРСУР (Ассоциация Производителей Хлора и Каустика Латинской Америки) всегда отслеживает, уточняет и согласовывает эти процедуры, а потом даёт рекомендации своим членам на будущее.

Выступления представителей всех других регионов, включая США, по данному вопросу повестки дня были малоинформативны.

При рассмотрении третьего вопроса повестки дня было два интересных выступления. Во-первых, Мартим Пенна рассказал собранию, что в конце октября будут проведены официальные испытания пластиковых защитных колпаков для хлорных баллонов, результаты которых будут сообщены Группе. Некоторые испытания уже были проведены на производственных мощностях дистрибьюторов хлора и результаты этих испытаний пока выглядят обнадеживающе.

Во-вторых, Тон Мандерс рассказал собранию об опыте применения пластиковых материалов в хлорной промышленности, главным образом,

европейской. Так вот, по его словам, не только номенклатура пластиков, которые применяются в хлорной промышленности, становится всё шире, но и неуклонно растёт число случаев такого применения на современном оборудовании. Опыт рассматриваемого применения пластиков имеет двойкий смысл: пластики проявили себя хорошо, но трудно оценить их стойкость и срок службы. Сразу несколько компаний заказали лаборатории Swerea KIMAB исследовательские работы в рассматриваемом аспекте (испытания новых пластиков и композитных материалов, разработка технологий и методик экспертизы, включая разработку методов прогнозирования остаточного срока службы). Свежие новости по рассматриваемой тематике будут представлены в мае 2017 года на Технологической Конференции Евро Хлора, которая пройдёт в Берлине. Эти новости будут представлены как развитие и уточнение выводов, которые были в презентации на рассматриваемую тему на предыдущей конференции Евро Хлора в 2014 году в Мадриде.

Комментарии от РусХлор

В протоколе почти ничего не сказано о последней аварии с железнодорожной хлорной цистерной в США, а ведь происшествие любопытное! На стоянке, из недавно залитой хлором цистерны все 90 тонн хлора вытекли по неизвестной на момент собрания причине. Никто не погиб. Госпитализировано 2 человека, пострадали 8 или 9, хотя была проведена масштабная эвакуация местных жителей. Обратите внимание, что в США уже не первый год развивается проект "Американский Заяц", который по сути - это натурные эксперименты с масштабным выбросом жидкого хлора. Так вот, прошла уже вторая стадия этого проекта, о чём речь пойдёт ниже, но объём самого большого выброса 20 тонн, а тут – 90. Рядом река, облако хлора через неё переползло без видимого ущерба. В небольшом круге от эпицентра погибла растительность, в основном, посадки капусты, картошки и других овощей. Ни животные, ни птицы не пострадали. Ясно, что в кулуарах представители РусХлор атаковали Фрэнка Райнера, Президента Института Хлора США, и Джудит Нордгрён, одного из руководителей Химического Совета США, расспросами по этой аварии. Фрэнк обещал прислать нам текст отчета о предварительном расследовании и обещание своё выполнил. Джудит тоже прислала нам текст сообщения в прессе об этой аварии. Теперь в распоряжении РусХлор имеются 2 материала, переведенных на русский язык:

- Предварительный Отчёт с фотографиями о Расследовании Аварии от Национального Комитета Безопасности на Транспорте (НКБТ) США;
- Текст статьи на рассматриваемую тему в местной газете Charlston Gazette-Mail.

И в том и в другом тексте имеются многочисленные интернет-ссылки на первоисточники. В общем, есть основа для проведения объективного исследования причин и следствий.

В протоколе почти ничего не сказано о пластиковых предохранительных колпаках для хлорных баллонов. А между тем, для Мартима Пенны это одно из важнейших дел. В Бразилии значительное количество хлора доставляют именно в баллонах автотранспортом и часто по горным дорогам. Аварии при этом не редкость, а защита арматуры – важная задача. В КЛОРОСУРе давно пытаются решить эту проблему: разработали, например, специальные защитные клетки для баллонов, но идея в жизнь не претворилась из-за сложностей изготовления этих клеток (металл, всё-таки) и обращения с ними. Теперь, вот, пробуют пластмассовые колпаки. Мартим рассказал, что КЛОРОСУР совместно с одним из бразильских производителей хлора в частном порядке провели испытания: сбрасывали баллоны с колпаками с высоты на разные препятствия. В большинстве экспериментов мягкие колпаки сминались, но клапаны хлорных баллонов уцелели. Мартим показывал видеофильм, снятый на этих испытаниях. В общем, результаты обнадеживают, и КЛОРОСУР добивается проведения официальных испытаний на государственном уровне.

16:00 – 18:00 Собрание Группы Правовой Защиты и Науки (ГПЗН) ВСХ



Приветствие и решение административных вопросов Знакомство и Приветствия Правила соблюдения антимонопольного Законодательства Принятие предложенной Повестки Дня Одобрение протокола телеконференции от 01 сентября 2016 года Рассмотрение и пересмотр Вопросов для принятия решения	М. Павлюс
Минаматская Конвенция и Партнёрство Ртутной Конвенции	Д. Ван-Выйк, А. де Кастро, Б. Кэрролл
СОЗ (Стойкие Органические Загрязнители)	Д. Ван-Выйк и Б. Кэрролл
Цели Неистощающего Развития ООН на период после 2015 года	М. Островски
Международная Целевая Рабочая Группа по Побочным Продуктам Дезинфекции (ППД) • Проект Дж. Кортуво • Участие в работе Целевой Рабочей Группы по Побочным Продуктам Дезинфекции (ППД)	М. Павлюс, М. Островски, М. Эксмит
Свежие новости из Регионов	Все
Следующие Собрания • Обсуждение даты и времени	Все
Закрытие Собрания	М. Павлюс

Собрание Группы Правовой Защиты и Науки ВСХ в форме личного присутствия

ГРУППА ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ И НАУКИ

**Вторник, 11 октября 2016 года,
16:00 – 18:00 Среднеевропейское Время
Проект Протокола**

Участники:

Билл Кэрролл (Bill Carroll)	Американский Химический Совет, Отдел Хлорной Химии БРАСКЕМ (Braskem), Ассоциация Химической Промышленности, Бразилия, Южная Америка
Кастро, Александр Дирк Клотман (Dirk Clotman) Изабель Коппенс	Евро Хлор Евро Хлор Американский Химический Совет, Отдел Хлорной Химии Ассоциация “РусХлор”
Меганн Гро Ягуд, Борис Мандерс, Тон (Manders Ton) Мацушима, Сосуки (Matsushima, Sosuke) Минн, Франсуаза Миронов, Пётр Мюллер-Эйзен, Уте	Евро Хлор Тосох Корпорэйшн (Tosoh Corporation) Евро Хлор Ассоциация “РусХлор” Covestro Deutschland AG Американский Химический Совет, Отдел Хлорной Химии
Нордгрэн, Джудит	Американский Химический Совет, Отдел Хлорной Химии
Островски, Мэри (Ostrowski, Mary) Паулюс, Марлин (Pauwels, Marleen)	Отдел Хлорной Химии Евро Хлор Ассоциация Производителей Хлора и Каустика Латинской Америки “Клоросур”
Пенна, Мартим (Penna, Martim) Райнер, Фрэнк Сабхаш Тэндон (Subhash Tadon) Ван Выйк, Дольф (van Wijk, Dolf)	Институт Хлора США; DCW Limited Евро Хлор

Отсутствуют по Уважительной причине

Мэрион Эксмит	Совет по Химии Хлора Канады
---------------	-----------------------------

Сразу после приветствия и одобрения повестки дня собрание приняло протокол телеконференции (русский перевод имеется). В связи с этим протоколом собрание пересмотрело некоторые решения, принятые на телеконференции и, в частности, решило, что:

- Дж. Нордгрэн надлежит разобраться с тем, существует ли в США какая-либо компания, предлагающая коммерческую услугу по стабилизации ртути. Работа пока не выполнена.

- Если какая бы то ни было дополнительная правовая и/ или лоббистская поддержка по проблемам СОЗ понадобится в будущем, Д. Ван-Выйку надлежит сообщить П. Миронову имя того делегата на КСУ, который представляет Россию. Работа уже сделана.
- М. Пенне надлежит как можно скорее передать Дж. Нордгрён информацию по технологиям, порядку и дисциплине проведения работ по обеспечению безопасного обращения с хризолитовым асбестом. Требование будет выполнено в ноябре 2016 года.

У каждого из этих новых решений есть своя подоплёка, явно в протоколе собрания не отражённая. Итак, вот что это означает по своей сути:

- У Евро Хлора есть проблема, связанная с необходимостью стабилизировать так называемую "избыточную ртуть". Три компании в Европе в настоящее время такие услуги предлагают, но дорого. Поскольку, как сказано выше, ликвидация ртутного электролиза в Европе не за горами, стабилизация ртути становится "неизбежным злом" и значит неплохо бы минимизировать потери от этого зла. Если три европейских компании цены на свои услуги снижать не хотят, надо подыскать им конкурента, например, из США.
- К удивлению европейцев и, в частности, представителей Евро Хлора, на последней Конференции Стран-Участниц (КСУ) Стокгольмской Конвенции делегация Российской Федерации выступила неожиданно активно против жёсткой линии в регулировании хозяйственного оборота некоторых химических продуктов, в частности, хлорпарафинов. Российскую делегацию поддержали китайцы, чем воспользовались европейцы и добились существенных уступок по хлорпарафинам. После этой КСУ Д. Ван-Выйк обратился к руководству РусХлор с личной просьбой войти в контакт с руководителем российской делегации и договориться с ним о скоординированных действиях России и Евро Хлора в аспекте хлорпарафинов на следующих КСУ, что и было сделано Исполнительным Директором РусХлор.
- В США начались «гонения» на асбест, во главе этого движения выступает Федеральное Агентство по Охране Природы. США - крупнейший потребитель бразильского асбеста, и хлорным компаниям, использующим этот асбест, желательно заранее подготовиться к дополнительному вниманию регулятора к асбесту. С этой своей озабоченностью они обратились в Американский Химический Совет, который, в отличие от Института Хлора США, поднатерел в защите интересов своих членов от, именно, политического давления. Действуя в интересах своих компаний, Джудит Нордгрён обратилась в

КЛОРОСУР за документацией, на которую можно было бы официально опереться, обосновывая безопасность применения асбеста в хлорной промышленности США.

В связи со вторым вопросом повестки дня, в протоколе собрания отмечено по поводу Минаматской Конвенции, что "Евросоюз настойчиво добивается парламентского одобрения ратификации в первом чтении. В самом лучшем случае КСУ1¹ ожидается, что будет иметь место, примерно, в сентябре 2017 года и тогда будут разработаны рабочие и административные контексты для усиления работы Конвенции". По сути, это означает, что есть сопротивление ратификации, но без ратификации конвенции Евросоюзом не может начаться её практическое внедрение. Касательно Ртутного Партнёрства ЮНЕП с Хлорной Промышленностью, собрание подчеркнуло, что "поскольку, благодаря своему сотрудничеству с Партнёрством, ВСХ имеет репутацию у ЮНЕП как надёжный, знающий и договороспособный партнёр, работа ВСХ по ртутной тематике продолжится и в будущем". Кроме того, собрание подчеркнуло в связи с Партнёрством, что один ключевой вопрос по ртути остаётся нерешённым. Это постоянное хранение (удаление) отходов ртути. В ходе дискуссии по второму вопросу повестки дня было 2 интересных выступления:

- Б. Кэрролл доложил Собранию, что он работает в качестве консультанта по проекту, который частично финансируется ЮНИДО. Этот проект связан с сокращением и полным прекращением применения ртути в производстве винилхлорида в Китае. Текущая цель проекта - это сокращение такого применения ртути на 50% к 2020 году.
- М. Пенна добавил к заявлению Б. Кэрролла, что промышленность Латинской Америки тоже пытается получить финансирование из ЮНИДО на работы по конверсии производственных мощностей, применяющих технологии, существенно использующие ртуть, в производственные мощности, применяющие только нертутные технологии, а также на поиски решения по утилизации избыточной ртути как РСО.

Остальная часть рассматриваемого собрания ГПЗН ВСХ не представляла существенного интереса для представителей хлорной промышленности России, поскольку обсуждаемые в этой части собрания проблемы на данный текущий момент представляют не более чем "теоретический" интерес для российских производителей хлора. При этом в РусХлор отдают себе отчёт, что всякая проблема, изначально представлявшаяся малоинтересной, в один прекрасный момент может стать чрезвычайно

¹ Первая Конференция Стран-Участниц (КСУ1) может быть созвана, только если количество стран-подписантов, ратифицировавших Конвенцию, превысит некое пороговое значение. Ратификация Евросоюза - это как раз то, что гарантирует переход через этот порог.

острой, как это было с парадигмой Наилучших Доступных Технологий (НДТ).

Комментарии от РусХлор

В протоколе слишком сжато сказано о Минаматской Конвенции о Партнёрстве и об асбесте. А между тем, во многих, если не во всех презентациях, сделанных на собрании, тема ртути рассматривалась и многие обсуждения были весьма оживлёнными. Вот некоторые любопытные дополнения к той информации, что приведена в протоколе, на рассматриваемую тему.

По словам Дольфа Ван-Выйка, главный «противник» ртути - Евросоюз Минаматскую Конвенцию пока не ратифицировал. На евробюрократов, однако, оказывают давление разнообразные природоохранные НГО, что по мнению Д. Ван-Выйка, должно привести к тому, что Минаматская Конвенция все-таки будет ратифицирована Евросоюзом, самое позднее, в первом квартале 2017 года. На момент собрания, по словам Д. Ван-Выйка, во всём мире имелось 38 действующих хлорных предприятий, применявших технологию электролиза со ртутным катодом общим производственным потенциалом 3400 килотонн хлора в год. Львиная доля всего этого потенциала сосредоточена в Европе и должна быть уничтожена к концу следующего года. Но главная проблема хлорной промышленности Европы теперь - это даже не предприятия ртутного электролиза, которые должны быть закрыты, а сама ртуть и ртутьсодержащие отходы (PCO). Дело в том, что ртуть в электролизёрах ликвидируемого ртутного электролиза, в Европе её называют «остаточной ртутью», теоретически можно использовать на хлорных предприятиях, которые ещё не ликвидированы и продолжают работать. Но, если ликвидируются ВСЕ такие предприятия, а продавать ртуть за рубеж нельзя, ВСЯ ртуть превращается в PCO и значит её для начала надо стабилизировать. По словам Д. Ван-Выйка, в Европе на данный момент есть 3 поставщика технологии стабилизации. Разрабатываются мобильные установки по стабилизации ртути. Очевидно, что эти услуги недёшевы, но не понятно, кто за них будет платить. А предполагается ещё, что будет принято решение об инкапсуляции PCO. Как деликатно выразился Дольф, у истории с инкапсуляцией две составляющие, а именно, технологическая и политическая. А по-сути, которую эмоционально выразил М. Пенна, технологии инкапсуляции, пригодной для промышленного применения, не существует, зато есть политическое давление: «Инкапсулировать во что бы то ни стало!» Мартим Пенна предвидит в этом серьёзную проблему для Латинской Америки в будущем.

Другая интересная информация просочилась, когда собрание обсуждало презентацию Американского Химического Совета, которую сделала Мэри Островски, конкретно, тот слайд, который озаглавлен «Запрет на экспорт

ртути". Оказывается, в США до сих пор имеются 2 хлорных предприятия, применяющих ртутный электролиз. Так вот, одно из них маленькое с очень ограниченным потенциалом, а второе – громадное с многократно большим производственным потенциалом. Малое предприятие публично объявило о намерении конвертироваться в мембранную технологию, а большое сменило владельца и новый хозяин не только не намерен ликвидировать ртутный электролиз, а наоборот, инвестировал в модернизацию и расширение производства².

Билл Кэрролл рассказал собранию об усилиях китайцев по разработке нертутного катализатора для производства ВХМ из ацетилена. Билл работает в этом проекте в качестве консультанта по линии ООН. Так вот, по словам Б. Кэрролла, сколько-нибудь существенного продвижения в этом деле у китайцев пока нет, что ставит под вопрос все планы Китая полностью убрать ртуть из производства ПВХ к 2020 году. Билл сказал, что, скорее всего, им к этому году не удастся сократить потребление ртути в производстве ПВХ даже наполовину.

Четверг, 13 октября 2016 года



Повестка дня

**Собрание Управляющего Комитета
Всемирного Совета по Хлору
Четверг, 13 октября 2016 года
10:30 – 12:30 утра**

<p>Приветствие и решение административных вопросов</p> <ul style="list-style-type: none"> · Знакомство и Приветствия · Правила соблюдения антимонопольного Законодательства · Принятие предложенной Повестки Дня · Одобрение протокола телеконференции от 05 сентября 2016 года · Рассмотрение и пересмотр Вопросов для принятия решения 	<p>Дольф Ван Выйк и все участники</p>
<p>Текущая деятельность Рабочих Групп и их планы на 2017 год</p> <ul style="list-style-type: none"> Группа Правовой Защиты и Науки (ГПЗН ВСХ) <ul style="list-style-type: none"> Деятельность ЮНЕП <ul style="list-style-type: none"> Цели Неистощающего Развития ООН <ul style="list-style-type: none"> ■ Свежие новости о проблемах, связанных со ртутью; ■ СОЗ (Стойкие Органические Загрязнители) - Свежие новости о деятельности Международной Целевой Рабочей Группы по Побочным Продуктам Дезинфекции (ППД) - Планы на будущее ГБ ВСХ – Группа Безопасности ВСХ <ul style="list-style-type: none"> - Генерация отчётов об аварийных событиях - Бюллетень Новостей Безопасности 	<p>Дольф Ван-Выйк и руководители групп</p> <p>М. Павлюс М. Островски А. Де Кастро, Д. Ван-Выйк, М. Пенна Д. Ван-Выйк и Б. Кэрролл М. Паульс, М. Островски, М. Эксмит</p> <p>М. Островски и М. Паульс Тон Мандерс Тон Мандерс и все участники собрания Тон Мандерс</p>

² Представители РусХлор просили сотрудников Секретариата ВСХ обязательно отразить этот эпизод в протоколе собрания, но этого сделано не было.

<ul style="list-style-type: none"> - Конференции/ Мастер-классы/ Групповой Тренинг по Бензопасности (Аргентина, 16 – 18, ноября 2016) - Планы на будущее • Группа Обмена Информацией <ul style="list-style-type: none"> - Региональные Интернет-Сайты: комплексирование (создание перекрёстных ссылок и переключений) - Интернет-Сайт ВСХ 	<p>Мартим Пенна; Тон Мандерс и Фрэнк Райнер Д. Клотман</p>
---	--



<ul style="list-style-type: none"> - Бюллетень Глобальных Новостей - Планы на будущее 	Д Клотман и Б. Мак-Кенна
Стратегический План, Ценности, Концептуальный Идеал и Предназначение ВСХ: Достижения	Дольф Ван Выйк и все участники
Финансирование • ожидаемое исполнение бюджета 2016, бюджет 2017	Дольф Ван Выйк
Всякие разные прочие вопросы, включая организационные	Дольф Ван Выйк и все участники
Заккрытие Собрания	Дольф Ван Выйк

Участники:

Бартилло, Америго Нетто (Bartillo, Americo Neto)	БРАСКЕМ (Braskem), Ассоциация Химической Промышленности, Бразилия, Южная Америка
Билл Кэрролл (Bill Carroll)	Американский Химический Совет, Отдел Хлорной Химии БРАСКЕМ (Braskem), Ассоциация Химической Промышленности, Бразилия, Южная Америка
Кастро, Александр	thyssenkrupp Uhde Chlorine Engineers (Shanghai) Co., Ltd.
Кейшо Чо (Keisho Cho)	Евро Хлор
Дирк Клотман (Dirk Clotman)	Евро Хлор
Изабель Коппенс	UNIPAR CARBOCLORO S/A
До Вале, Ааннибал (Do Vale, Anibal)	Ассоциация Индийских Производителей Щелочи
Гирла Браhm Суаруп (Gilra Brahm Swagoor)	Американский Химический Совет, Отдел Хлорной Химии
Меганн Гро	Ассоциация “РусХлор”
Ягуд, Борис	DOW Chemical Company Ltd
Джоунз, Эндрю	DCM Shriram Limited
Кумар, Анил (Kumar, Anil)	Евро Хлор
Мандерс, Тон (Manders Ton)	Тосох Корпорэйшн (Tosoh Corporation)
Мацушима, Сосуки (Matsushima, Sosuke)	Евро Хлор
Минн, Франсуаза	Ассоциация “РусХлор”
Миронов, Пётр	Covestro Deutschland AG
Мюллер-Эйзен, Уте	Американский Химический Совет, Отдел Хлорной Химии
Нордгрэн, Джудит	Американский Химический Совет, Отдел Хлорной Химии
Островски, Мэри (Ostrowski, Mary)	Евро Хлор
Паулюс, Марлин (Pauwels, Marleen)	Ассоциация Производителей Хлора и Каустика Латинской Америки “Клоросур”
Пенна, Мартим (Penna, Martim)	Институт Хлора США;
Райнер, Фрэнк	DCW Limited
Сабхаш Тэндон (Subhash Tadon)	Евро Хлор
Ван Выйк, Дольф (van Wijk, Dolf)	Ассоциация Производителей Хлора и Каустика КНР;
Чжан Уэнлей (Zhang, Wenlei)	

Дайджест Протокола

Последние новости об изменении общей ситуации со ртутью.

Процесс ратификации Минаматской Конвенции продолжается, но он далёк от своего завершения. На верхнем уровне власти Евросоюза многое происходит, что называется, "за сценой". Цель всех этих манёвров - это добиться, чтобы Европарламент одобрил ратификацию Минаматской Конвенции в первом чтении, но, по всей видимости, Европарламент этот процесс заблокировал и поэтому одобрение в первом чтении может быть отложено до второго квартала 2017 года, а первая конференция стран-участниц (КСУ1), которую ожидали в сентябре, тоже соответственно отложится.

ВСХ добровольно вовлечён в работу Ртутного Партнёрства ЮНЕП области деятельности Хлорной Промышленности и намерен продолжать передавать Партнёрству отчёты о применении, потреблении и эмиссии ртути хлорной промышленностью, а также информацию о конверсии, закрытии и ликвидации производственных мощностей ртутного электролиза в хлорной промышленности. ЮНИДО теперь со-председательствует в Партнёрстве. Собрание отметило, что поскольку благодаря его работе в Ртутном Партнёрстве ЮНЕП, ВСХ признан квалифицированным и надёжным партнёром, это сотрудничество должно быть продолжено.

Во исполнение решений съезда ВСХ 2015 года, доступ к документам, предназначенным для практического руководства операциями со ртутью и РСО, был упрощён, что было встречено ЮНЕП с одобрением.

Один ключевой вопрос по ртути остаётся нерешённым. Это постоянное хранение (удаление) отходов ртути. Поэтому и Евро Хлор и КЛОРОСУР пристально следят за развитием ситуации с РСО, стараясь находить контакты с потенциальными поставщиками услуг по стабилизации ртути. Собрание постановило, что один обзор возможных поставщиков этих услуг будет сделан общедоступным через участников ГБ ВСХ.

Комментарии от РусХлор

Наиболее интересное выступление в протоколе Собрания никак не отражено. Дело в том, что во время обсуждения планов на будущее Фрэнк Райнер, Президент Института Хлора США, рассказал о развитии проекта "Американский Заяц". Это натурное моделирование крупномасштабного выброса хлора. В последних экспериментах 2016 года осуществлялся контролируемый выброс 20-ти тонн жидкого хлора.

Строго говоря, работы по натурному моделированию крупномасштабных выбросов жидкого хлора начались ещё в 2009 году (Проект

“Американский Заяц I”). Целью этих работ было тогда и остаётся сейчас радикально улучшить возможности компьютерного моделирования широкомасштабной утечки, это моделирование широко применяется в оценке рисков, имманентных, как опасным производственным объектам, производящим, перерабатывающим и применяющим хлор и его производные, так и операциям транспортировки хлора по железной дороге. Однако на первом этапе моделировался выброс в сельской местности без элементов инфраструктуры.

Результаты Американских Зайцев I и II ошеломляют. Оказалось, например, что адекватного понимания механизмов развития крупномасштабного выброса хлора как в городской среде, так и в сельской местности различного рельефа, не существует. Это, в частности, означает, что оценка рисков, осуществляемая при экспертизе безопасности опасного производственного объекта, тоже неадекватна и есть обоснованное предположение, что на данный момент различные компьютерные программы сильно завышают эти риски.

Оказалось также, что, вообще, параметры выброса весьма чувствительны к его масштабу. Проект “Американский Заяц II” не завершён. В 2016 году проводились работы по натурному моделированию выброса от 10 до 20-ти тонн жидкого хлора. Но теперь основное внимание уделяется слежению за облаком, измерению его параметров, изучению влияния хлора на городскую инфраструктуру, возможностей и перспектив укрытия людей “на месте”, изучению взаимодействий больших количеств хлора с окружающей средой.