



*BARENTS EURO-ARCTIC COUNCIL  
WORKING GROUP ON ENVIRONMENT  
Norwegian Chairmanship 2016-2017*

## **Встреча по исключению экологических горячих точек Республики Коми из списка Баренцева региона**

11-12 октября 2017г

Сыктывкар, Россия

Место: Правительство Республики Коми

Встреча проведена под председательством г-жи Ханне Аронсен (Норвежское агентство по окружающей среде), сопредседателя Подгруппы по исключению горячих точек (ПИГТ) РГОС Баренцева региона

### **Протокол**

**Окончательная версия 8 ноября**

**1. Вступление. Роман Полшведкин** (первый заместитель министра Министерства промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми) поприветствовал участников встречи от имени Министерства промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми. Он подчеркнул прогресс, достигнутый Республикой Коми в процессе ликвидации горячих точек, и отметил довольно высокий уровень загрязнений, сохраняющийся в промышленных центрах региона (таких как Сыктывкар, Ухта и Воркута). Встреча будет посвящена горячим точкам Ко7, Ко3-2, Ко1 и Ко2-1. Обращение с отходами не будет обсуждаться из-за сложности ситуации в связи с изменениями в российском законодательстве. В начале 2018 года будет назначен региональный оператор в секторе твердых отходов, и Республика продолжит переговоры с НЕФКО. Г-н Полшведкин выразил благодарность Татьяне Тюпенко за содействие в организации встречи.

Сопредседатель Подгруппы по исключению горячих точек (ПИГТ) РГОС Баренцева региона **Ханне Аронсен** (Норвежское агентство по окружающей среде) поблагодарила организаторов за приглашение подгруппы ПИГТ в Сыктывкар для встречи с региональной группой по исключению горячих точек (РГГТ (HEG)). Вторая сопредседатель Подгруппы ПИГТ, Мария Дронова из Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, не смогла принять участие во встрече.

**2. Процедура исключения горячих точек. Оке Микаэльссон** (Шведское АОС) сообщил о шагах процедуры исключения горячих точек, принятой министрами окружающей среды Баренцева региона в 2010 году. Презентация доступна на русском языке и может быть распространена среди владельцев горячих точек.

**3. Ко7 Обращение с отходами деревоперерабатывающей промышленности. Александр Гибез** (первый заместитель министра Министерства промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми) сообщил об обращении с отходами деревоперерабатывающей

промышленности Ко7, что является приоритетным вопросом Министерства промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми уже многие годы. Решение этой экологической проблемы внесло свой вклад в развитие сектора биоэнергетики. Правительство Республики Коми субсидировало производство различных видов биотоплива, что привело к открытию приблизительно 20 предприятий по производству гранул и брикетов в 7 районах Республики Коми. Производство биотоплива начинают и более крупные компании, и в настоящее время существует опасение, достаточно ли будет производимых отходов в будущем (ежегодное образование превышает 2 миллиона тонн). Развитие этого сектора оказывает положительное влияние на социо-экономическую ситуацию, создавая новые рабочие места, расширяет внутренний рынок биотоплива и производит более доступные энергоресурсы. Принятая Дорожная карта «Развитие биоэнергетики в Республике Коми на 2016-2018гг.» предусматривает строительство коммунальных котельных, работающих на биотопливе, с переводом существующих коммунальных объектов с электрической энергией (от сжигания угля) на гранулы и брикеты, а также продвижение биоэнергетики в частном секторе через меры повышения информированности (включая интернет-страницу <http://biotoprk.ru>). Было создано четыре площадки для временного хранения древесных отходов для поддержки производства древесных гранул и брикетов. К 2020 г планируется удвоить количество коммунальных котельных, работающих на биотопливе (на данный момент завершено более 20 проектов), и заместить мазут и уголь биоэнергетикой (использование угля сохранится только в северных районах, в которых отсутствует лес).

Две теплоэлектростанции (ТЭЦ) в Сыктывкаре (Сыктывкарская и СевЛесПил) используют древесные отходы для производства электроэнергии; еще две ТЭЦ (Азимут и Монди) находятся в процессе строительства/модернизации. Сыктывкарская ТЭЦ и ТЭЦ Монди используют (сжигают) старые древесные отходы (в соотношении 70/30%), которые не могут использоваться для производства биотоплива. Новообразующиеся древесные отходы также используются для технических нужд на промышленных площадках (для отопления), а старые древесные отходы используются для производства древесно-волоконистых плит на местной фабрике.

Норвежско-российский двусторонний проект по Чистому производству внес свой вклад в повышение компетенции в секторе биоэнергетики в Республике Коми и привел к разработке бизнес-планов для дальнейшей реализации. В ближайшие годы вполне вероятно развитие лесной промышленности в Коми, и для дальнейшей утилизации древесных отходов существует большой потенциал. Потенциал биоэнергетики в лесных районах превышает местный спрос на энергию; следовательно, биотопливо может экспортироваться.

Республика Коми сотрудничает с другими областями Баренцева региона (особенно, с Архангельской областью, где древесная промышленность играет более заметную роль в региональной экономике) для обмена знаниями и наилучшими методами работы. Планы дальнейшего развития включают производство биоэтанола при поддержке шведских инвесторов и создание кластера биоэнергетики в сотрудничестве с SYKE (Финляндия).

**Учитывая все вышеописанные достижения, Министерство предлагает исключить Ко7 из Списка экологических горячих точек Баренцева региона.**

**Сопредседатель добавила, что Ко7 была выбрана в качестве одной из трех пилотных горячих точек для разработки особых критериев исключения. Татьяна Тюпенко занималась координированием разработки особых критериев исключения для горячей точки Ко7, которые были приняты группой ПИГТ и Региональной группой по исключению горячих точек Республики**

Коми в ходе встречи ПИГТ-61 27 сентября 2017 года. В особых критериях исключения учтены как климатический аспект (сокращение выбросов парниковых газов), так и обращение со старыми древесными отходами. По мере параллельной реализации Плана действий (Дорожной карты) для горячей точки Ко7, следующий шаг — отчет об исполнении особых критериев исключения. После рассмотрения отчета ПИГТ представит рекомендации в РГОС. Крайний срок подачи документов — 20 октября.

Также, было высказано предложение, чтобы г-н Гибез был приглашен на Встречу министров окружающей среды, которая пройдет в г. Вадсё (Норвегия) 29-30 ноября 2017 года, для презентации деятельности Правительства Республики Коми в исключении Ко7.

**4. КоЗ-2 АО Монди, Сыктывкар.** Главный эколог КоЗ Сыктывкарского АО Монди **Дмитрий Очеретенко** представил меры, принимаемые комбинатом для модернизации системы сточных вод. В 2015 году горячая точка была разделена на две части: КоЗ-1 Атмосферные выбросы и КоЗ-2 Сброс сточных вод; часть по атмосферным выбросам были исключена из списка в 2015 году в результате крупномасштабной реконструкции содорегенерационных котлов (проект STEP).

Водоочистная установка на комбинате Монди в Сыктывкаре обрабатывает сточные воды целлюлозно-бумажного комбината, 100% сточных вод Эжвинского района города Сыктывкар, и ближайших промышленных предприятий. Водозабор из реки Вычегда составляет 12 000 кубометров/час; ежегодно обрабатывается более 80 миллионов кубометров воды. С 2013 года водоочистная установка была модернизирована для повышения эффективности работы, улучшения параметров сточных вод и производственной безопасности на предприятии. Усовершенствования при бюджете 1 миллиард рублей включают строительство смесительной камеры для смешивания промышленных и муниципальных сточных вод, и установки механической очистки бытовых стоков; модернизацию вторичных отстойников (12 штук) и баков аэрации (4 штуки); модернизацию второй стадии системы предварительной аэрации; охлаждение сточных вод участка отбеливания целлюлозы и прочие меры. Проект дальнейших улучшений (проект «BEST», сметная стоимость: 3,3 миллиарда рублей), начатый в декабре 2016 года, завершит модернизацию водоочистных сооружений к концу 2018 года, что позволит КоЗ-2 подать заявку на исключение в 2019 году.

Отвечая на вопросы, г-н Очеретенко добавил, что удельное потребление воды на заводе составляет 65 кубометров (другие ЦБК в России потребляют более 100 м<sup>3</sup>; в Европе этот уровень составляет 30-40 м<sup>3</sup>). Древесные отходы и шлак сжигают для производства тепловой энергии в соответствии с принципами НДТ.

**Оке Микаэльссон** поблагодарил г-на Очеретенко за презентацию и предложил организовать семинар /Ролевую бизнес-игру по НДТ в целлюлозно-бумажной промышленности на площадке Сыктывкарской АО Монди в 2018 году в сотрудничестве с Бюро НДТ. Г-н Очеретенко поддержал это предложение и упомянул участие Монди в текущем процессе НДТ в форме регулярных отраслевых семинаров «Pulp&Paper Russia», организованные РАО Бумпром (Российской Ассоциацией предприятий и организаций целлюлозно-бумажной промышленности) и в разработке Руководства НТД для целлюлозно-бумажной промышленности. **Руслан Бутовский** добавил, что комбинат находится в списке 300 пилотных предприятий, которые будут использовать комплексное экологическое разрешение с 2019 года.

**В заключение было сказано, что ПИГТ продолжит переговоры по проведению отраслевого семинара в 2018 году в диалоге с Бюро НДТ; прогресс, достигнутый Сыктывкарским АО Монди, может быть отражен в Демонстрационных материалах по горячим точкам, готовящихся к Министерской встрече в ноябре (при наличии времени); и документы на исключение Ко3-2 будут оформлены после завершения проекта «BEST» в начале 2019 года.**

**5. Ко1 Угольные шахты г. Воркута.** Главный эколог ОАО «Воркутауголь» **Наталья Вишняускаене** подготовила презентацию по экологическим улучшениям, достигнутым владельцем горячей точки, но не смогла принять участие во встрече. Презентация была представлена участникам группы ПИГТ, после чего были сделаны комментарии от Росприроднадзора.

В рамках снижения негативного воздействия метана на атмосферный воздух ОАО «Воркутауголь» утилизирует метан, используя его в качестве топлива в котельных, работающих на газе, для отопления административных зданий на шахтах и вышестоящих зданий вентиляционных шахт. Дегазификация шахт, начатая еще в 1956 году, позволяет сократить выбросы парниковых газов и оказывает положительное эффект на производственную безопасность рабочих в шахтах. В 2013 году на шахте «Северная» ОАО «Воркутауголь» реализовала проект по утилизации дегазации метана на газопоршневых энергетических установках с одновременной выработкой тепловой и электрической энергии для нужд шахты.

В соответствии с разрешением, выданным Росприроднадзором в 2015 году, атмосферные выбросы с горячей точки Ко1 Угольные шахты ОАО «Воркутауголь» находятся в пределах предельно допустимых выбросов (ПДВ); регулярные инспекции Росприроднадзора не выявляют нарушений существующих нормативов. В 2017 году компания получила диплом за проект по утилизации дегазации метана на Всероссийском конкурсе по климатическому планированию.

Заместитель руководителя Управления Росприроднадзора по Республике Коми **Сергей Ермилов** подтвердил соблюдение ОАО «Воркутауголь» действующих экологических нормативов (ФЗ Об охране атмосферного воздуха). Регулярные инспекции на месте в 2012 и 2016гг не выявили нарушений, акты инспекций предоставлены в ПИГТ (данные от 2016 года позволили обновить Отчет скрининга и анализа, представленного в МПР). Горячая точка «Угольные шахты Воркуты» включена в Список горячих точек Баренцрегиона из-за выбросов метана (что является нормальным процессом при добыче угля). **Утилизация шахтного метана осуществляется в соответствии с действующим российским законодательством, что является предпосылкой для исключения горячей точки.** Новое законодательство об НДТ будет содержать больше требований к угольной промышленности, но оно вступит в силу не ранее 2019 года.

**Руслан Бутовский** упомянул, что в списке из 300 пилотных предприятий, на которых будет применяться комплексное экологическое разрешение, «Воркутауголь» представлено пятью отдельными шахтами, и поинтересовался, не будет ли обоснованно разделить эту горячую точку на пять. Г-н Ермилов ответил, что, хотя у всех шахт различное подземное устройство из-за различной глубины залегания угля, у некоторых шахт существуют общие стволы, и разделить выбросы невозможно. **Оке Микаэльссон** добавил, что следует стимулировать компанию следовать правилам НДТ в связи с климатическими изменениями, подчеркивая хрупкость Арктической экосистемы. Г-н Ермилов сообщил, что мер экономического стимулирования АО «Воркутауголь» нет и что оно входит в более крупную группу «Северсталь». На данный момент компания прилагает больше усилий для повышения безопасности (особенно, после аварии на шахте «Северная»).

Сопредседатель напомнила, что главный критерий исключения из списка — соблюдение российского законодательства и отсутствие трансграничного переноса загрязнений, и сообщила об исследовании экспертов для оценки Отчета СИА по Ко1, заказанном НЕФКО. В настоящее время в экологических органах Северных стран отсутствуют специалисты по угольной промышленности. Поэтому НЕФКО создала группу консультантов из США и России под руководством Владимира Литвака для изучения информации. После получения группой ПИГТ отчета от г-на Литвака (экспертной группы, при необходимости), ожидаемого в ближайшие недели, новая информация будет рассмотрена и рекомендации будут представлены в РГОС в должный срок.

**6. Ко2-1 Цементная северная компания, г. Воркута. Г-н Сергей Ермилов** (Росприроднадзор) представил обзор ситуации с цементным заводом в Воркуте, включенным в список горячих точек Баренцрегиона из-за высокого уровня пылевых выбросов. Незапланированная проверка в 2012 году выявила высокие содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, превышающие 15 000 тонн в год. Компания не обладала разрешением на атмосферные выбросы, и для снижения выбросов не были установлены фильтры. По результатам проверки Компания разработала План действий, согласованный с МПР и реализованный в 2008-2013 гг. Собственные инвестиции составили приблизительно 2 миллиона евро. В 2014 году цементный завод получил разрешение на атмосферные выбросы до 2018 года. В 2015 году Росприроднадзор провел плановую проверку завода, которая подтвердила соблюдение российского законодательства по выбросам. До электрического фильтра пылевые выбросы составили 960 г/с, после – 4,7 г/с (по нормативам допускается выбросы до 13г/с); коэффициент очистки составил 99,5%; валовой выброс пыли сократился в 45 раз. **Министерство предлагает исключить горячую точку Ко2-1 из Списка экологических горячих точек Баренцрегиона.** На текущий момент компания не производит работы по экономическим причинам (работы прекращены в январе 2017г); ожидается начало процедуры банкротства.

**Оке Микаэльссон** сообщил группе, что Воркутинский цементный завод также осуществлял сотрудничество с АКАП при Арктическом Совете, в связи с возможными выбросами диоксинов, и был выбран от АКАП для возможного финансирования через в PSI (проект поддержки Арктического Совета) для прекращения выбросов диоксида. Если эта горячая точка будет исключена из списка Баренцрегиона, будет сложнее доказать важность проекта PSI. Проект предусматривает установку станции мониторинга в реальном времени на трубе завода (исследование, проведенное датской компанией KOWI, обнаружило незначительное количество выбросов диоксида с завода).

**После продолжительной дискуссии было решено продолжить процедуру исключения, поскольку первоначальная причина включения в список горячих точек — высокий уровень пылевых выбросов — была устранена владельцем горячей точки. Роман Полшведкин предложил исключить Воркутинский цементный завод из списка с рекомендацией для АКАП продолжать проект PSI по устранению выбросов диоксида, если завод начнет работу (что на данный момент не выглядит возможным, из-за экономической ситуации, проблем с собственностью и сложностей с обучением нового персонала).** Сопредседатель подытожила, что заключение Росприроднадзора по Ко2-1 должно быть представлено группе ПИГТ от Республики Коми как можно скорее. Затем ПИГТ может рассмотреть рекомендацию для РГОС, в соответствующий срок.

7. После заседания состоялись ознакомительные визиты в недавно открытую компанию по производству гранул в Сысольском районе и на новую площадку компании «Промтех-инвест» для полного цикла переработки древесины (включая производство брикетов из образующихся отходов), открытие которой ожидается в ближайшие месяцы. Участники ПИГТ также посетили детский сад, использующий биотопливо для отопления.

#### СПИСОК УЧАСТНИКОВ 03.03.2017

1. Ханне Аронсен, Норвежское агентство по окружающей среде (Норвегия)
2. Олауг Бьертнэс, Норвежское агентство по окружающей среде (Норвегия)
3. Оке Микаэльссон, Шведское агентство по окружающей среде (Швеция)
4. Хелена Далбо, старший научный сотрудник, SYKE (Финляндия)
5. Роман Полшведкин, Министерство промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми (Россия)
6. Александр Гибез, Министерство промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми (Россия)
7. Игорь Лызлов, Министерство промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми (Россия)
8. Евгений Потаров, Министерство промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми (Россия)
9. Андрей Кривошеин, Министерство промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми (Россия)
10. Андрей Тотков, Министерство промышленности, природных ресурсов, энергетики и транспорта Республики Коми (Россия)
11. Сергей Ермилов, Управление Росприроднадзора по Республике Коми (Россия)
12. Дмитрий Очеретенко, Монди Сыктывкарский ЛПК (Россия)
13. Елена Патова, Коми научный центр РАН (Россия)
14. Роман Василевич, Коми научный центр РАН (Россия)
15. Татьяна Тюпенко, представитель Республики Коми в РРГОС СБЕР, консультант НЕФКО
16. Руслан Бутовский, ВНИИ Экологии, консультант НЕФКО
17. Хенрик Г Форстрём, НЕФКО
18. Мария Дианова, МБС