



АО «Архангельский ЦБК»  
ул. Мельникова, 1, г. Новодвинск  
Архангельская область, Россия, 164900  
Телефон: (81852) 6-35-00  
[www.appm.ru](http://www.appm.ru)

#### отдел экологии

## Отчет о природоохранной деятельности АО «Архангельский ЦБК» за 2017 год

### Достижения по итогам Года экологии

АО «Архангельский ЦБК» стало победителем Всероссийского конкурса «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность 2017» в номинации «За экологическую ответственность». 17 января 2018г. Президент Российского союза промышленников и предпринимателей Александр Шохин подписал распоряжение «Об итогах Всероссийского конкурса РСПП «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность 2017», которым был утвержден список победителей Конкурса. В числе наиболее значимых событий бизнес-календаря Архангельского ЦБК в сфере охраны окружающей среды в 2017г. значится первенство среди российских предприятий по расчету углеродоемкости (углеродного следа) производимой комбинатом готовой продукции и услуг, начало полевых работ по исследованию энергетического потенциала свалочного газа, образующего на внутриплощадочных объектах размещения отходов, сохранение лидерства по версии CDP (международного проекта по раскрытию данных о выбросах парниковых газов).

**В 2017 году из Перечня экологических «горячих точек» в российской части Баренцева региона исключена точка А4 «Архангельский ЦБК, Новодвинск».**

В 1994 году Правительства Северных стран поручили Экологической финансовой корпорации Северный стран (НЕФКО) инициировать экологическую программу Баренцева региона, направленную на оказание помощи российским органам власти в их работе по улучшению экологической ситуации и сокращению воздействия загрязнений на окружающую среду и здоровье населения. Программа действий была направлена на улучшение состояния окружающей среды, прежде всего, в месте расположения «горячих точек» Баренцева региона – территории, предприятия, состояние которых вызывало особую озабоченность. Основные целлюлозно – бумажные предприятия Архангельской области были идентифицированы как горячие точки. В 2017 году АО «Архангельский ЦБК» стал

первой компанией, исключенной из списка горячих точек по результатам оценки достигнутых снижений: выбросов в атмосферный воздух, сбросов в водоем, количества размещаемых отходов.

В 2017 году АО «Архангельский ЦБК» реализовало несколько мероприятий по возмещению ущерба водным биологическим ресурсам. В реку Онегу выпущено 18,1 тыс. мальков кумжи в части возмещения ущерба, нанесенного при проведении дноуглубительных работ в 2015 году и при заборе водных ресурсов в 2016 году. В реку Кереть выпущено 7,24 тыс. мальков семги по итогам дноуглубительных работ, выполненных в 2012 году.

### Природоохранные мероприятия

В целях снижения негативного воздействия на окружающую среду в 2017 году продолжено выполнение мероприятий по техническому перевооружению производства, проводились опытно промышленные испытания, ориентированные на внедрение экологически результативных технологических решений, режимные наладки установок очистки газа.

Одной из приоритетных задач экологического менеджмента АО «Архангельский ЦБК» в 2017 году являлась реализация мероприятий Плана проведения Года экологии на АО «Архангельский ЦБК».

Затраты АО «Архангельский ЦБК» на выполнение Плана природоохранных мероприятий, в т.ч., направленных на реализацию наилучших доступных технологий (НДТ) в 2017 году составили 955,7 млн. руб. В числе наиболее значимых мероприятий Плана:

- Строительство выпарной станции с установкой оборудования для обезвреживания серосодержащих («дурнопахнущих») выбросов
- Техническое перевооружение КДМ-2 (в части установки турбовоздуховок)
- Техническое перевооружение КТЦ ТЭС-1: установка угольного котла в ячейках котлов ст.№7-№9 с использованием низкоэмиссионных горелок и высокоэффективным газоочистным оборудованием
- Реконструкция IV секции шлакозолоотвала
- Реконструкция III секции шлакозолоотвала
- Техническое перевооружение систем газоочистки и систем очистки грязных конденсаторов ВВУ-3 и ВВУ-4, систем очистки газов варочного участка производства целлюлозы (обследование, проектирование)
- Техническое перевооружение установки захолаживания фильтрованной воды в цехе хлора и хлоропродуктов.

## Выполнение Плана проведения Года экологии

В связи с проведением в России в 2017 году Года экологии в соответствии с Указом Президента РФ от 05.01.2016 №7, на предприятии был разработан и реализован План проведения мероприятий Года экологии 2017 на АО «Архангельский ЦБК».

В 2017 году АО «Архангельский ЦБК» регулярно информировал общественность о природоохранных мероприятиях в телевизионных и печатных СМИ, в том числе на страницах газеты «Бумажник». В производственных подразделениях установлены экологические информационные доски (стенды), размещены информационные таблички «Выходя, выключи свет», «Закрывайте воду», по обращению с отходами. Выполнена масштабная замена ртутьсодержащих ламп на светодиодные. В целях привлечения внимания персонала к вопросам охраны окружающей среды проведены корпоративные конкурсы «Экология в большом и малом. Дачная экология», «Экологический офис». Во Всемирный день вторичной переработки проведена акция по сбору макулатуры. Для детей работников предприятия проведены тематические мероприятия: конкурс рисунков «Вода глазами детей работников комбината» и спортивно – экологическое профилактическое мероприятие «Сохрани родной лес».

В производственных подразделениях специалисты отдела экологии провели "экологические уроки" о требованиях природоохранного законодательства и рисках в случае нарушений указанных требований. С участием Архангельского регионального общественного правозащитного экологического фонда «Биармия» проводились уроки для детей, отдыхающих в санатории – профилактории «Жемчужина Севера». Проведен конкурс рисунков на экологическую тематику среди учащихся МОУ ДОД «Школа искусств».

АО «Архангельский ЦБК» совместно с Управлением Росприроднадзора по Архангельской области в 2017 году продолжило реализацию социально – образовательного проекта Совета по сохранению природного наследия нации в Совете Федерации «Эколята». К настоящему времени в самостоятельном проекте комбината «Эколята в Новодвинске» участвуют три класса новодвинских школ. АО «Архангельский ЦБК» организовало и провело для эколят: экскурсии на Солзенский производственно - экспериментальный лососевый завод, АО «Архангельский фанерный завод», ЗАО «Лесозавод 25», в дендрарий САФУ, конкурсы рисунков, фотографий, познавательные уроки об экологии с привлечением Архангельского регионального общественного правозащитного экологического фонда «Биармия», урок - презентацию о Кенозерском национальном парке, субботники. В конце года в рамках Круглого стола «Итоги Года экологии 2017» для участников проекта «Эколята» городов Новодвинска, Архангельска, Коряжмы проведен квест на базе Детского юношеского центра г. Новодвинска.

Предприятие традиционно выступило партнером регионального природоохранного предновогоднего конкурса «Зимняя сказка-2017», организованного Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

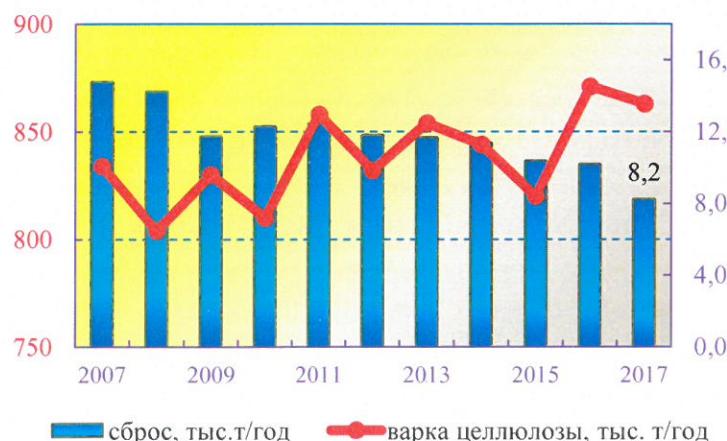
### Результаты производственного экологического контроля, мониторинга

В 2017г. в сравнении с 2016г., на АО «Архангельский ЦБК» производство целлюлозы по варке уменьшилось на 0,9 % или 7,740 тыс. тонн и составило 863,015 тыс. тонн.



В 2017 году забор (изъятие) водных ресурсов из водного объекта уменьшился на 10,5% (14,627 млн.м<sup>3</sup>) и составил 124,5 млн.м<sup>3</sup>. По итогам отчетного года, зафиксировано сокращение водопотребления всеми производственными подразделениями комбината. Снижение объемов потребления воды на тонну целлюлозы по варке фиксируется в течение 5 лет.

### Сброс загрязняющих веществ в водоём и варка целлюлозы

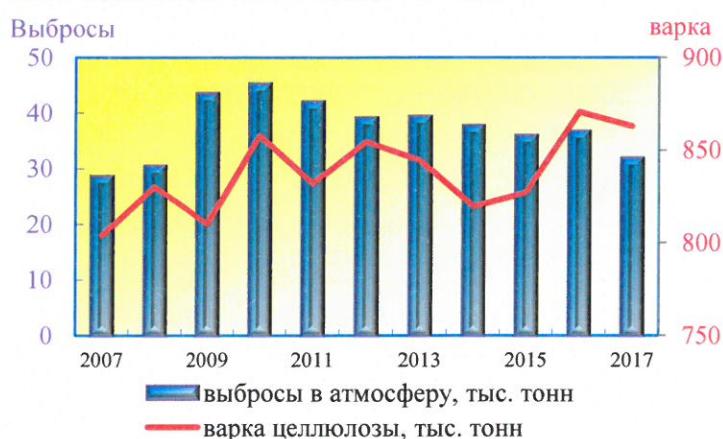


По отношению к 2016 году, в 2017 году сброс загрязняющих веществ со сточными водами, сбрасываемыми по выпуску №1 (рассеивающему), снизился на 19,1% (1939,4 тонн) и составил 8248 тонн.

В 2017 году суммарный валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу по отношению к данным 2016 года уменьшился на 4765,6 тонн (13,0 %) и составил 31977,6 тонн. В том числе выброс твердых веществ сократился на 701,2 тонну (5,9%), выброс

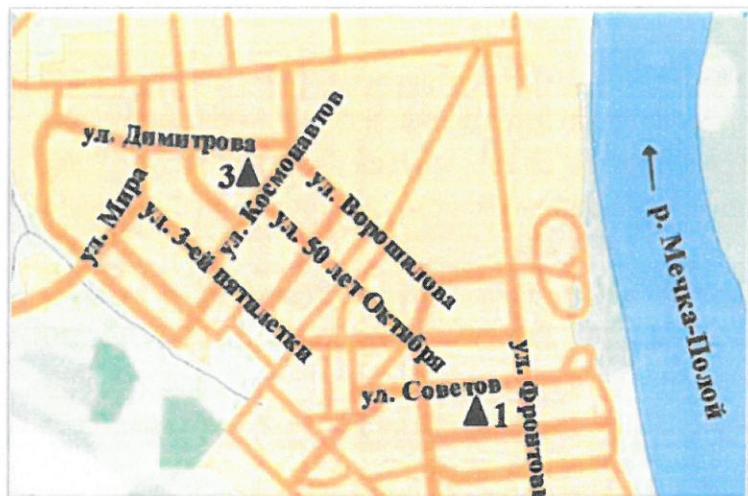
газообразных и жидким веществ сократился на 4064 тонн (16,4%). Снижение выбросов является, прежде всего, следствием сокращения объемов использования каменного угля и изменения его характеристик. Основной вклад в валовые выбросы предприятия (87,7 %) в 2017 году вносили источники выброса ТЭС-1. Общий валовый выброс ТЭС-1, в сравнении с 2016 годом, уменьшился на 11,4% (или 3610 т).

### Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и варка целлюлозы



В 2017 году в Новодвинске наблюдения за качеством атмосферного воздуха проводились на двух стационарных постах Государственной наблюдательной сети. Пост №1 относится

к категории «городской фоновый» и расположен в жилом районе города. Пост № 3 относится к категории «промышленный» и расположен вблизи предприятия АО «Архангельский ЦБК». Отбор проб воздуха проводился ежедневно, кроме воскресных и праздничных дней, в 7, 13 и 19 часов. В воздухе контролировалось содержание основных примесей,



характерных для всех источников выбросов (взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, бенз(а)пирен), и специфических (формальдегид, сероводород и метилмеркаптан). Уровень загрязнения атмосферного воздуха в 2017 году в г. Новодвинск оценивался как **низкий**. Средние за год концентрации всех контролируемых в атмосферном воздухе примесей были ниже санитарных норм.



## Управление выбросами парниковых газов

В 2017 году утверждения о выбросах парниковых газов АО «Архангельский ЦБК» за 2016 год успешно прошли верификацию на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 14064-1 – 2007 ГАЗЫ ПАРНИКОВЫЕ – Часть 1: Требования и руководство по количественному определению и отчётности о выбросах и удалении парниковых газов на уровне организации (ISO 14064-1-2006 Greenhouse gases - Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals). В рамках верификации специалистами Бюро Веритас Сертификейшн проверены заявления о выбросах как производственной площадки Архангельского ЦБК, так и его дочерних предприятий, в том числе филиалы дочерних предприятий.

В отчете за 2016г. впервые учтены не только прямые выбросы<sup>1</sup> и энергетические косвенные выбросы<sup>2</sup>, но и прочие косвенные выбросы<sup>3</sup>.

По данным отчета о выбросах ПГ за 2016 год выбросы ПГ АО «Архангельский ЦБК» (включая все дочерние общества и их филиалы) составили в общей сложности 1 882 973 т СО<sub>2</sub>-экв., что на 1 220 448 т СО<sub>2</sub>-экв., или на 39,3%, меньше, чем в базовом 1990 г., и на 14,4% ниже установленного организацией добровольного ограничения на выбросы ПГ на период до 2020 г. в размере 2 200 000 т СО<sub>2</sub>-экв. в год.

По сравнению с предыдущим 2015г. суммарные прямые и энергетические косвенные выбросы ПГ выросли на 2,8% или на 50 720 т CO<sub>2</sub>-экв. Удельные выбросы ПГ в 2016г. на тонну целлюлозы по варке составили 2,162тCO<sub>2</sub>-экв./т. целл., что на 1,7% ниже, чем уровень, установленный добровольным обязательством 2,2 тCO<sub>2</sub>-экв./т. целл. Относительно 2015г. удельные выбросы ПГ снизились на 2,4%

Основными факторами, обусловившими снижение суммы прямых и энергетических косвенных выбросов ПГ АО «Архангельский ЦБК» в 2016 г. по сравнению с базовым 1990 г. являются: увеличение доли биомассы в топливном балансе, снижение энергоемкости

<sup>1</sup> Прямые выбросы ПГ – выбросы ПГ от источников, являющихся собственностью предприятия или контролируемые им.

<sup>2</sup> Энергетические косвенные выбросы ПГ – выбросы ПГ, связанные с производством электрической и тепловой энергии, поступившей (приобретенной) со стороны для нужд предприятия.

<sup>3</sup> Прочие косвенные выбросы ПГ – выбросы ПГ от источников, принадлежащих другим организациям (лицам) или контролируемым ими, за исключением источников выбросов ПГ энергетических косвенных выбросов, связанные с производством и транспортировкой до предприятия внешних ресурсов (сырья, топлива, химикатов).

производства продукции АЦБК, снижение объемов варки целлюлозы, сокращение объемов потребления поступившей (приобретенной) электроэнергии.



В соответствии с принятой климатической стратегией на период до 2020 г. АО «Архангельский ЦБК» планомерно реализует на производственной площадке в г. Новодвинске ряд проектов, направленных на снижение выбросов парниковых газов. Наиболее значимыми углеродными проектами являются проект утилизации отходов

биомассы на ТЭС-3 АЦБК, выполненный в рамках статьи 6 Киотского протокола, и проект строительства многотопливного котла на ТЭС-1 АЦБК (проекты завершены). Совокупное сокращение выбросов ПГ за 2016 г. от реализации углеродных проектов составило 266,0 тыс. т CO<sub>2</sub>-экв.

В 2017 г. АО «Архангельский ЦБК» четвертый год подряд участвовало в международном проекте по раскрытию данных о выбросах парниковых газов - The Carbon Disclosure Project (CDP). По итогам отчетной кампании 2017 г. АЦБК подтвердил свои лидирующие позиции в климатической сфере.

В 2017 году АО «Архангельский ЦБК» второй год подряд рассчитал углеродоемкость (углеродный след) производимой им готовой продукции и услуг по стандарту ГОСТ Р 56276-2014/ISO/TS 14067:2013 «Газы парниковые. Углеродный след продукции. Требования и руководящие указания по количественному определению и предоставлению информации». В результате удалось с высокой точностью определить выбросы вверх по цепочке поставок для 28 видов используемых на комбинате сырья, химикатов, топлива и энергии, проследить по технологическим цепочкам движение различных ресурсов, в том числе полуфабрикатов и побочных продуктов собственного производства и на основании этого рассчитать углеродоемкость (углеродный след) для 9 основных видов товарной продукции, 13 прочих видов товарной продукции, а также для 64 видов промежуточной продукции АЦБК.

В 2017г. АО «Архангельский ЦБК» заключило договор с АНО «Центр экологических инвестиций» на оказание услуг по комплексной оценке энергетического

потенциала отходов, размещенных на объектах размещения отходов предприятия и возможности его эффективного использования. Целью работы является углубленная комплексная оценка энергетического потенциала отходов, размещенных на принадлежащих АЦБК объектах размещения отходов, возможности добычи и использования свалочного газа, материала свалок (отходов). В ноябре проведены работы по установке 13 опытных скважин для исследования свалочного газа на двух свалках промышленных отходов комбината. Установку скважин выполняла шведская компания Biogas Systems Nordic AB при поддержке АНО «Центр экологических инвестиций» и технических служб комбината. Предварительно можно констатировать, что газ на свалках есть, содержание метана в газе около 50% по объему.

*Первый заместитель генерального директора –  
директор по производству*

*Н.М.Костогоров*

Москалюк Е.А.  
Moskalyuk.Evgenia@appm.ru  
(81852) 63083