



Высшая школа технологии и энергетики
СПбГУПТД

IV Научные дебаты

Целлюлозно-бумажная промышленность: актуальные
тенденции и будущее, в мире и в России

ПЕРЕХОД НА НДТ.
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ.

Санкт-Петербург, 03.10.2024

СОСТОЯНИЕ ДЕЛОВОГО КЛИМАТА

Планы инвестиционных вложений в
краткосрочной перспективе

Задачи в области устойчивого развития,
которые ставят перед собой компании



(в ред. Федеральных законов от 22.08.2004 [N 122-ФЗ](#), от 29.12.2004 [N 199-ФЗ](#), от 09.05.2005 [N 45-ФЗ](#), от 31.12.2005 [N 199-ФЗ](#), от 18.12.2006 [N 232-ФЗ](#), от 05.02.2007 [N 13-ФЗ](#), от 26.06.2007 [N 118-ФЗ](#), от 24.06.2008 [N 93-ФЗ](#), от 14.07.2008 [N 118-ФЗ](#), от 23.07.2008 [N 160-ФЗ](#), от 30.12.2008 [N 309-ФЗ](#), от 14.03.2009 [N 32-ФЗ](#), от 27.12.2009 [N 374-ФЗ](#), от 29.12.2010 [N 442-ФЗ](#), от 11.07.2011 [N 190-ФЗ](#), от 18.07.2011 [N 242-ФЗ](#), от 18.07.2011 [N 243-ФЗ](#), от 19.07.2011 [N 248-ФЗ](#), от 21.11.2011 [N 331-ФЗ](#), от 07.12.2011 [N 417-ФЗ](#), от 25.06.2012 [N 93-ФЗ](#), от 02.07.2013 [N 185-ФЗ](#), от 23.07.2013 [N 226-ФЗ](#), от 28.12.2013 [N 406-ФЗ](#), от 28.12.2013 [N 409-ФЗ](#), от 12.03.2014 [N 27-ФЗ](#), от 21.07.2014 [N 219-ФЗ \(ред. 29.07.2018\)](#), от 24.11.2014 [N 361-ФЗ](#), от 29.12.2014 [N 458-ФЗ \(ред. 28.11.2015\)](#), от 29.06.2015 [N 203-ФЗ](#), от 13.07.2015 [N 233-ФЗ](#), от 28.11.2015 [N 357-ФЗ](#), от 29.12.2015 [N 404-ФЗ](#), от 05.04.2016 [N 104-ФЗ](#), от 23.06.2016 [N 218-ФЗ](#), от 03.07.2016 [N 254-ФЗ](#), от 03.07.2016 [N 353-ФЗ](#), от 03.07.2016 [N 358-ФЗ](#), от 29.07.2017 [N 225-ФЗ](#), от 29.07.2017 [N 280-ФЗ](#), от 29.12.2017 [N 463-ФЗ](#), от 31.12.2017 [N 503-ФЗ](#), от 19.07.2018 [N 212-ФЗ](#), от 29.07.2018 [N 252-ФЗ](#), от 27.12.2018 [N 538-ФЗ](#), от 26.07.2019 [N 195-ФЗ](#), от 27.12.2019 [N 450-ФЗ](#), от 27.12.2019 [N 453-ФЗ](#), от 13.07.2020 [N 207-ФЗ](#), от 31.07.2020 [N 298-ФЗ](#), от 08.12.2020 [N 429-ФЗ](#), от 30.12.2020 [N 494-ФЗ](#), от 09.03.2021 [N 39-ФЗ](#), от 11.06.2021 [N 170-ФЗ](#), от 02.07.2021 [N 342-ФЗ](#), от 30.12.2021 [N 446-ФЗ \(ред. 26.03.2022\)](#), от 26.03.2022 [N 71-ФЗ](#), от 14.07.2022 [N 268-ФЗ \(ред. 08.08.2024\)](#), от 14.07.2022 [N 343-ФЗ](#), от 18.03.2023 [N 66-ФЗ](#), от 28.04.2023 [N 177-ФЗ](#), от 10.07.2023 [N 297-ФЗ](#), от 04.08.2023 [N 449-ФЗ](#), от 04.08.2023 [N 450-ФЗ \(ред. 08.08.2024\)](#), от 04.08.2023 [N 451-ФЗ](#), от 04.08.2023 [N 469-ФЗ](#), от 19.12.2023 [N 613-ФЗ](#), от 25.12.2023 [N 622-ФЗ \(ред. 08.08.2024\)](#), от 25.12.2023 [N 673-ФЗ](#), от 25.12.2023 [N 677-ФЗ](#), от 25.12.2023 [N 683-ФЗ](#), от 08.08.2024 [N 232-ФЗ](#), от 08.08.2024 [N 296-ФЗ](#), с изм., внесенными Постановлениями Конституционного Суда РФ от 05.03.2013 [N 5-П](#), от 30.05.2023 [N 27-П](#))

Федеральный закон от 21.07.2014 [N 219-ФЗ](#)
«О внесении изменений в Федеральный закон «Об
охране окружающей среды» и отдельные
законодательные акты Российской Федерации»

Список изменяющих документов

- 1) от 29.12.2014 [N 458-ФЗ](#),
- 2) от 29.12.2015 [N 404-ФЗ](#),
- 3) от 03.07.2016 [N 254-ФЗ](#),
- 4) от 28.12.2017 [N 422-ФЗ](#),
- 5) от 29.07.2018 [N 252-ФЗ](#),
- 6) от 03.08.2018 [N 321-ФЗ](#),
- 7) от 25.12.2018 [N 496-ФЗ](#),
- 8) от 26.07.2019 [N 195-ФЗ](#),
- 9) от 26.03.2022 [N 71-ФЗ](#),
- 10) от 04.08.2023 [N 451-ФЗ](#),
- 11) от 25.12.2023 [N 673-ФЗ](#),
- 12) от 08.08.2024 [N 296-ФЗ](#))

Применение наилучших доступных технологий направлено на комплексное предотвращение и (или) минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.



№	Наименование ИТС НДТ	Тип	Статус	2015-2017	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Целлюлозно-бумажное производство	Отраслевой	Утвержден	↓				↓	↓	



Всего 53 справочника

<https://burondt.ru/itc>

7. Информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям разрабатываются с учетом имеющихся в Российской Федерации технологий, оборудования, сырья, других ресурсов, а также с учетом климатических, экономических и социальных особенностей Российской Федерации. При их разработке могут использоваться международные информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям.
8. **Пересмотр технологий**, определенных в качестве наилучшей доступной технологии, осуществляется не реже чем один раз в десять лет.

Срок создания системы автоматического контроля **не может превышать четыре года со дня получения или пересмотра** комплексного экологического разрешения. В случае, если программой повышения экологической эффективности предусмотрены мероприятия, связанные с реконструкцией стационарных источников, подлежащих оснащению системами автоматического контроля, сроки оснащения таких стационарных источников определяются с учетом сроков реализации мероприятий программы повышения экологической эффективности.

Для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I категории и получивших комплексное экологическое разрешение до 1 сентября 2022 года, срок создания системы автоматического контроля, установленный [пунктом 9 статьи 67 настоящего Федерального закона, продлевается на два года.](#)

8. Стационарные источники выбросов включаются в программу при соблюдении следующих условий: б) в выбросах от стационарного источника присутствует одно из следующих загрязняющих веществ, массовый выброс которых превышает значения:

взвешенные вещества 3 кг/ч

....

Постановление Правительства РФ от 13.03.2019 N 262

14. Взвешенные вещества (разнородные по составу твердые частицы, содержащиеся в выбросах загрязняющих веществ и не поименованные в настоящем разделе)

Распоряжение Правительства РФ от 20.10.2023 N 2909-р, с 01.01.2025

Приказ Росстандарта от 27.12.2022 N 3282
«Об утверждении информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Целлюлозно-бумажное производство»

Приказ Росстандарта от 26.12.2023 N 2795
«Об утверждении информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Целлюлозно-бумажное производство» Утвердить для добровольного применения в Российской Федерации информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 1-2023 "Целлюлозно-бумажное производство" с датой введения в действие 1 января 2024 года.

Технологические показатели НДТ устанавливаются нормативными документами в области охраны окружающей среды в соответствии со статьей 29 настоящего Федерального закона не позднее шести месяцев после опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям, предусмотренным статьей 28.1 настоящего Федерального закона, **или их актуализации, предусматривающей внесение изменений в технологические показатели** наилучших доступных технологий, содержащиеся в информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям.
(в ред. Федерального закона от 25.12.2023 N 622-ФЗ)

Приказ Минприроды России от 02.08.2023 N 479

Наименование загрязняющего вещества <*>	Единица измерения	Величина (среднегодовое значение)
Сероводород Метилмеркаптан Диметилсульфид (суммарно)	кг/т продукции	<= 0,96

Приказ Минприроды России ?

Наименование загрязняющего вещества <*>	Единица измерения	Среднегодовое значение для интегрированных предприятий, в состав которых входит производство сульфатной целлюлозы		Среднегодовое значение для интегрированных предприятий, в состав которых входит производство сульфитной целлюлозы и древесной массы	
		Небеленая целлюлоза	Беленая целлюлоза	Небеленая целлюлоза	Беленая целлюлоза
Азота оксид Азота диоксид	кг/т	-	-	-	суммарно 1,8 - 2,00 <***>
Серы диоксид <****>	кг/т	-	-	-	2,5 - 3,00
Сероводород Метилмеркаптан, этилмеркаптан Диметилсульфид	кг/т	суммарно 0,25 - 1,00	суммарно 0,25 - 1,00	-	-

В.2.1.2 Технологические показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, соответствующие НДТ, при производстве сульфатной беле-ной/небеленой целлюлозы

Таблица В.2.4 – Технологические показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосфер-ный воздух, соответствующие НДТ, при производстве сульфатной беленой/небеленой целлю-лозы

Технологический показатель	Единица измерения	Среднегодовое значение
Сероводород Метилмеркаптан Диметилсульфид (суммарно)	кг/т продукции	≤0,96

Таблица В.2.5 – Технологические показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, соответствующие НДТ, при производстве сульфатной беленой/небеленой целлюлозы от сордорегенерационного котла

Технологический показатель	Единица измерения	Среднегодовое значение
Пыль	кг/ т продукции	≤1,95

Таблица В.2.6 – Технологические показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, соответствующие НДТ, при производстве сульфатной беленой/небеленой целлюлозы от известерегенерационной печи

Технологический показатель	Единица измерения	Среднегодовое значение
Пыль	кг/ т продукции	≤0,63



Область
применения
НДТ

Хозяйственная и (или) иная деятельность, которая оказывает **значительное негативное воздействие на окружающую среду** - производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона.

Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня такого воздействия подразделяются на четыре категории:

- объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящиеся к областям применения наилучших доступных технологий, - объекты I категории;
- объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду, - объекты II категории;
- объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду, - объекты III категории;
- объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду, - объекты IV категории.

Критерии на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий

Категории объектов

В течение 2023 года проведена актуализация учетных сведений об 31 264 ОНВОС, содержащихся в федеральном государственном реестре, из них: I категория – 1 978 объектов; II категория – 6 785 объектов.

На основании заявлений юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, **а также по инициативе Росприроднадзора** в течение 2023 года **скорректированы учетные сведения о 59 634 объектах.**

Доклад о деятельности Росприроднадзора в 2023 году

1 категория

Осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности по производству:

- целлюлозы и (или) древесной массы;
- бумаги и (или) картона (с проектной производительностью 20 тонн в сутки и более)

2 категория

Осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности по производству бумаги и (или) картона (с проектной производительностью менее 20 тонн в сутки), фанеры, древесно-стружечных и древесно-волокнистых плит

ПЕРЕХОД НА НДТ, объекты ОНВОС, КЭР



2015

2016

2021

2023

→ 2025



№ 219-ФЗ
от 21.07.2014

РП РФ
№ 2674-р
от 24.12.2014

Производство целлюлозы, древесной
массы, бумаги, картона – область
применения НДТ

Деятельность по производству целлюлозы и древесной
массы; по производству бумаги и картона (с проектной
производительностью 20 тонн в сутки и более) – критерий
ОНВОС 1 категории

Деятельность по производству целлюлозы и (или) древесной массы; бумаги и (или)
картона (с проектной производительностью 20 тонн в сутки и более) - критерий
ОНВОС 1 категории

Деятельность по утилизации отходов IV и V классов опасности (кроме применения
термических способов) с применением оборудования и (или) установок – критерий
ОНВОС 2 категории

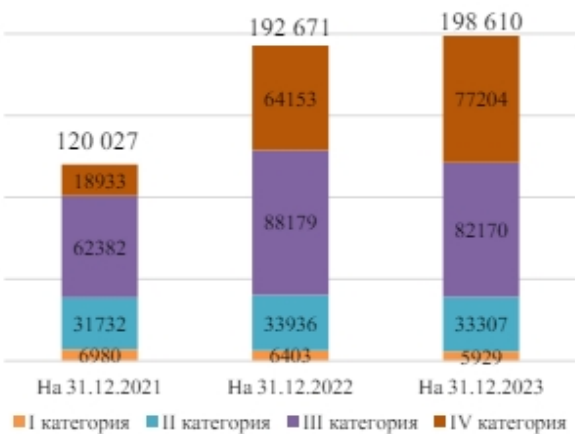
ПП РФ
№1029*
от 28.09.2015
(утр.силу)

ПП РФ
№2398
от 31.12.2020

ПП РФ
№353
от 12.03.2022

№71-ФЗ
от 26.03.2022

"по 31 декабря 2022 года"
заменить словами
"по 31 декабря 2024 года"



«16) по производству: целлюлозы и (или) древесной массы;
целлюлозы и (или) древесной массы **и технологически связанной с
ними деятельности** по производству бумаги и (или) картона;»
ID проекта:145812



**до 1 января 2023 года обязаны
получить КЭР/ подать заявку**

С 1 января 2019 года и до КЭР в сроки, установленные законом,
допускается выдача или переоформление разрешений и документов

РАЗРЕШИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Комплексное экологическое разрешение содержит:

- технологические нормативы;
- нормативы допустимых выбросов, сбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в выбросах загрязняющих веществ, сбросах загрязняющих веществ;
- нормативы допустимых физических воздействий;
- нормативы образования отходов и лимиты на их размещение;

Соблюдение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду, за исключением технологических нормативов и технических нормативов, должно обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды.

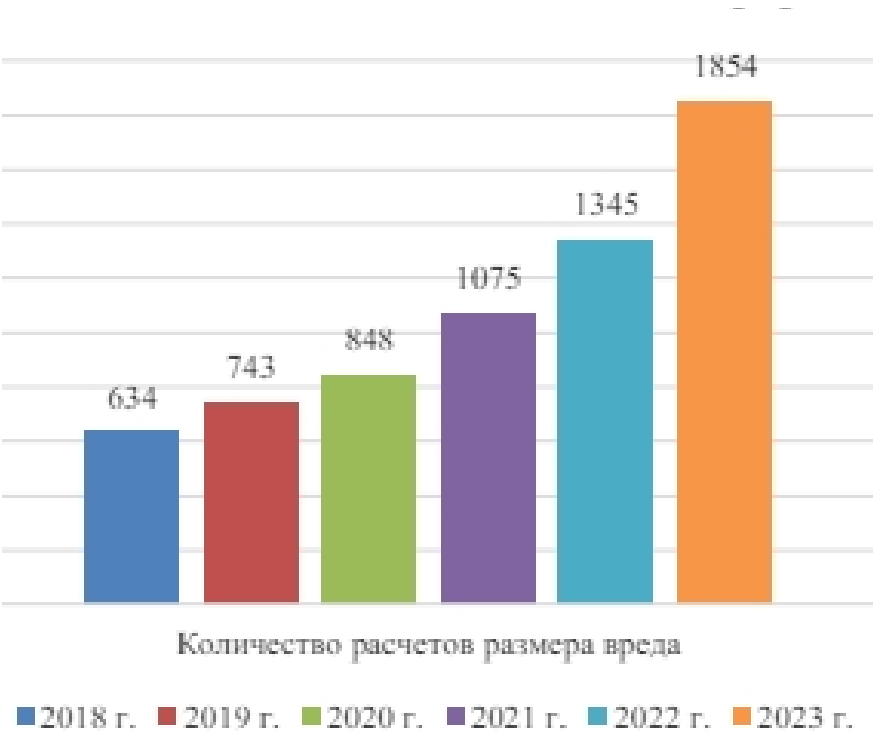
7-ФЗ

а) пункт 10 дополнить абзацем следующего содержания:

"При наличии в выбросах загрязняющих веществ, сбросах загрязняющих веществ высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II классов опасности), в отношении которых установлены технологические показатели наилучших доступных технологий и разработаны технологические нормативы в соответствии со статьей 23 настоящего Федерального закона, в комплексном экологическом разрешении **устанавливается наименьший из нормативов**, указанных в абзацах втором и третьем настоящего пункта."

от 25 декабря 2023 г. № 622-ФЗ

ВРЕД, УЩЕРБ // НДТ



Количество расчетов размера вреда, РПН

Доклад о деятельности Росприроднадзора в 2023 году

ЦБП – высокий экологический риск в силу особенностей технологии и несовершенства нормирования в области ООС

[пункт 10](#) дополнить абзацем следующего содержания:

"При наличии в выбросах загрязняющих веществ, сбросах загрязняющих веществ высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II классов опасности), в отношении которых установлены технологические показатели наилучших доступных технологий и разработаны технологические нормативы в соответствии со статьей 23 настоящего Федерального закона, в комплексном экологическом разрешении устанавливается наименьший из нормативов, указанных в абзацах втором и третьем настоящего пункта.";

ХПК, БПК, взвешенные вещества, АОХ – интегральные показатели



Технологические нормативы разрабатываются для планируемых к вводу в эксплуатацию и действующих объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее - объект ОНВ).

Технологические нормативы разрабатываются **для объекта ОНВ**, а также для его частей (далее - **объекты технологического нормирования**), на которых реализуются или планируется реализация технологических процессов, используется оборудование, применяются технические способы и методы при производстве продукции (товаров), выполнении работ, оказании услуг (далее - производство продукции), в отношении которых в информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям (далее - справочник НДТ) описаны идентичные технологические процессы, оборудование, технические способы и методы, а также установлены технологические показатели наилучших доступных технологий, в том числе для выбросов, сбросов (далее - технологические показатели НДТ).



Необходима отраслевая выработка оптимальных, в достаточном количестве технологически и научно обоснованных подходов для определения границ и состава объектов технологического нормирования, объектов НВОС, разработка методологического подхода к описанию областей применения НДТ, расчета технологических нормативов и видов показателей, подготовки заявки на получение КЭР.

Москалюк Евгения Анатольевна,
главный эколог АО «Архангельский ЦБК»
(81852) 63083, Moskalyuk.Evgenia@appm.ru