

Волжский государственный университет водного транспорта

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
на тему:**

**«Организация и управление природоохранной
деятельности на АО «Транснефть - Центральная
Сибирь»»**

Выполнил:

Научный руководитель:

Актуальность

В нашей стране ведущая роль в топливно-энергетическом балансе страны отводится нефтяному комплексу, который осуществляет транспортировку нефти различным потребителям, в результате которой возникают аварийные ситуации, что ведет к комплексному загрязнению окружающей среды.

Цель и задачи

Цель - оценка эффективности разработки и реализации мероприятий по защите окружающей среды при ремонте и эксплуатации объектов ПАО «Транснефть».

Задачи:

1. Рассмотреть теоретические и законодательные основы обеспечения экологической безопасности на трубопроводном транспорте.
2. Провести анализ организационной системы и оценить эффективность мероприятий по обеспечению экологической безопасности при ремонте и эксплуатации трубопроводного транспорта на предприятии ПАО «Транснефть».
3. Разработать предложения по совершенствованию системы по обеспечению экологической безопасности.

Предмет - система мер, направленных на обеспечение экологической безопасности ПАО «Транснефть».

Объект - ПАО «Транснефть».

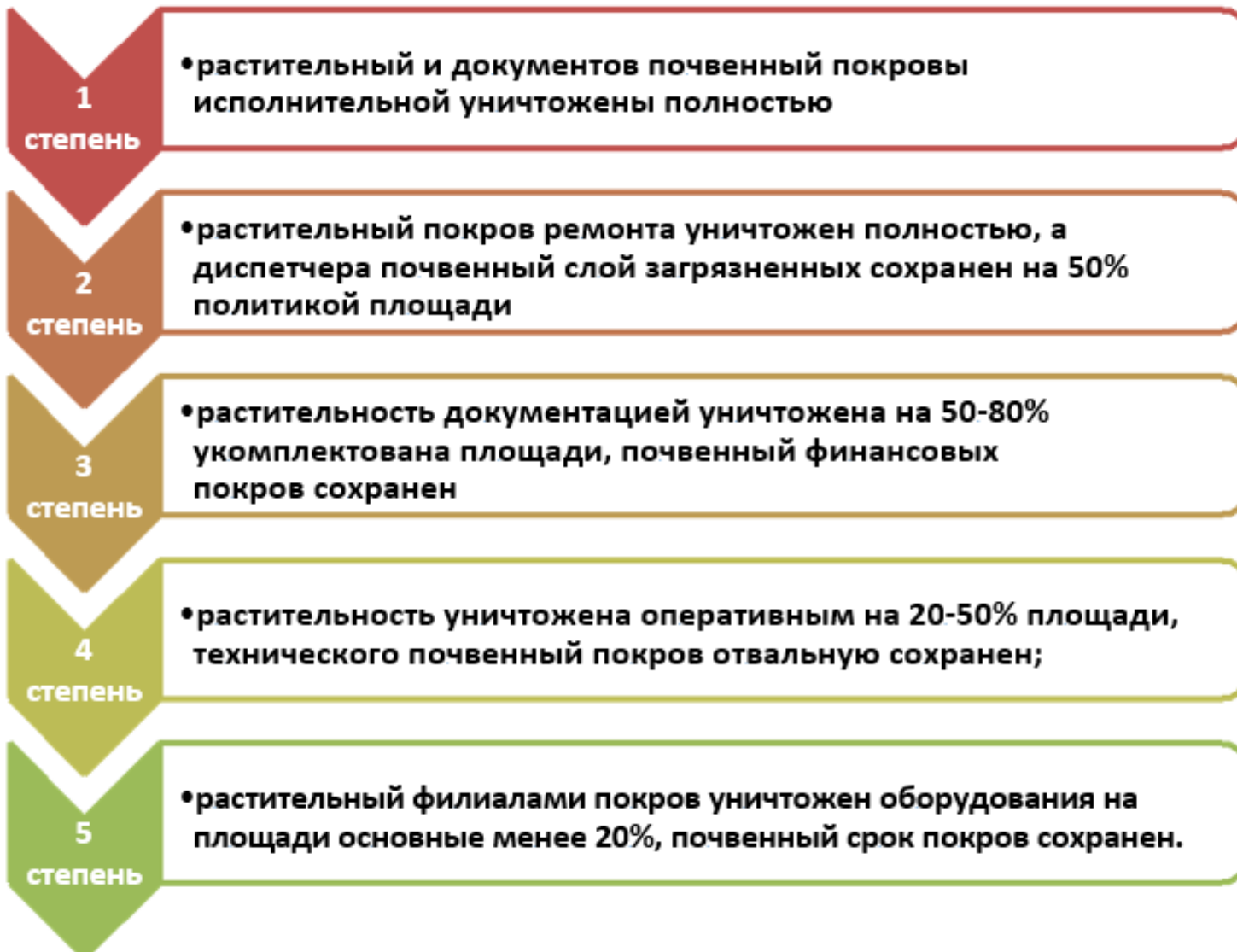
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- существующие магистральные нефтепроводы ПАО «Транснефть»
- - - строящиеся и проектируемые магистральные нефтепроводы ПАО «Транснефть»
- прочие магистральные нефтепроводы
- существующие магистральные нефтепродуктопроводы ПАО «Транснефть»
- - - проектируемые магистральные нефтепродуктопроводы ПАО «Транснефть»
- основные инвестиционные проекты ПАО «Транснефть»

Сроки технического этапа рекультивации воды

Время загрязнения в текущем году	Окончание технического этапа
Зима	Первая весна через год после загрязнения
Весна	Весна следующего года
Лето	Весна следующего года
Осень	Первая весна через год загрязнения

Степени нарушения почвенно-растительного покрова



Показатели степени загрязнения земель нефтью

Зоны	Степень необходимо загрязнения	Процент соответствия остаточной нефти в гумусовом горизонте почвы в первые недели после ликвидации загрязнения, %	Степень отмирания растительности в следующем за загрязнением вегетационном периоде
Полярно- тундровая, лесотундровая, северо-таежная	умеренная	населения менее 0,5-1,0	не полное
	сильная	более 1	полное
Среднетаежная, таежно-лесная	умеренная	менее 3	не полное
	сильная	более 3	полное
Лесостепная, степная, сухостепная	умеренная	менее 6	не полное
	сильная	более 6	полное

Оповещение руководства при аварии и чрезвычайных ситуаций



Состав плана ликвидации возможных аварий

Оперативная часть

- порядок действия дежурного персонала НПС при авариях
- распределение обязанностей между лицами, участвующими в ликвидации аварий
- порядок оповещения должностных лиц НПС при авариях
- порядок оповещения организаций, населения, землепользователей, органов надзора
- порядок сбора, движения сил и средств для ликвидации аварии и их размещения на месте работ
- меры по отключению аварийного участка и локализации нефти;
- меры по спасению людей и материальных средств.

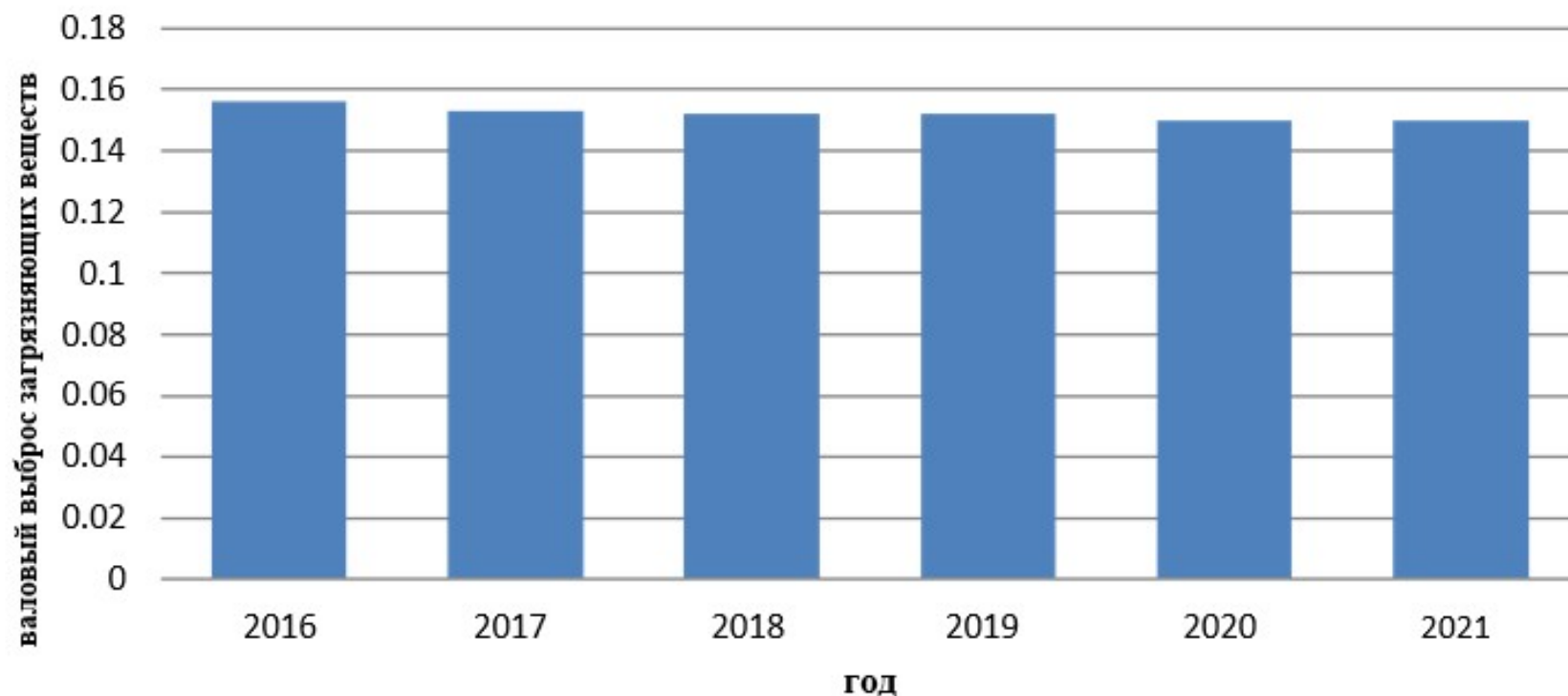
Техническая часть

- среду виды возможных аварий на объектах магистрального нефтепровода;
- способы ликвидации аварий и возможные методы устранения их последствий;
- разрабы объемы предполагаемых стоков нефти на участках местоположения объектов;
- порядок ведения и контроля технологических операций при выполнении аварийно-ремонтных работ;
- меры пожарной безопасности и охраны труда при выполнении восстановительных работ;
- более порядок организации работ по пуску объекта после аварийного ремонта;
- порядок организации аварийно-ремонтных работ в техническом коридоре.

Снижение валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу в период 2016-2021 гг.

■ Снижение удельных выбросов веществ в атмосферу

Снижение удельных выбросов веществ в атмосферу в период 2016-2021 гг.



Показатели деятельности предприятия, связанными с выходными потоками (выбросы, сбросы, отходы)

Наименование показателя	Единица величины	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Валовой выброс в атмосферу вредных веществ	тыс. тонн	81,045	80,750	78,182
Удельны е выбросы в атмосферу, всего	кг./т	0,158	0,156	0,153
Уловлено и обезврежено вредных веществ, всего	тыс.тонн	7,449	11,388	11,401
Удельное образование отходов полное производства	кг/т	0,258	0,241	1,286
Удалено отходов за год, всего	тонн	136 671,692	116 15,218	120000,4
из них нефтешламы	тонн	6823,74	1389,63	1380
Водоотведение в поверхностные года водоемы, всего	тыс./ м3	9 521,005	9 052,612	8474,514
Водоотведение в поверхностные года водоемы, всего	тыс./ м3	9 521,005	9 052,612	8474,514
в том числе оценка нормативно очищенных	тыс./ м3	9 334,466	8 935,454	8360,871
Удельные сбросы сточных вод в поверхностные водоемы	м3/т	0,0005	0,0004	0,0002

Снижение валового выброса загрязняющих веществ в атмосферу



Выводы

1. Изучение методической базы экологической безопасности в Российской Федерации и темпов производства показало, что перед ПАО «Транснефть» встала необходимость повышения экологической безопасности в связи с увеличением темпов транспортировки нефти и износом нефтепроводов.
2. ПАО «Транснефть» стремится постоянно улучшать и совершенствовать природоохранную деятельность и систему обеспечения экологической безопасности, предотвращать и снижать негативное воздействие на окружающую среду за счет:
 - сокращения вредных выбросов (на 2% с 0,158 т/год до 0,154 т/год);
 - сокращения отходов производства (в 4 раза с 6823,74 до 1389,63 т/год. утилизировано 2431,11 тонн отходов);
 - сохранения биоразнообразия (в реки выпущено более миллиона мальков пеляди и около 20,5 тысяч взрослых особей муксуна).
3. Совершенствование инновационной деятельности по обеспечению экологической безопасности на объектах ПАО «Транснефть» позволит повысить эффективность технологических процессов, улучшить экологические показатели и повысить рейтинг предприятия.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!