



МИНТРАНС РОССИИ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР

МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ. РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЗИЦИЯ ГОСУДАРСТВА

МАРЬЕВ ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ

заместитель начальника Управления перспективных технологий
и стандартизации ФАУ «РОСДОРНИИ»

2

ВТОРИЧНЫЕ РЕСУРСЫ В СТРАТЕГИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТАХ ФЕДЕРАЛЬНОГО УРОВНЯ



Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 поставлена задача по обеспечению вовлечения в хозяйственный оборот **к 2030 году не менее 25% отходов** производства и потребления в качестве вторичных ресурсов (ВР)

Перечень поручений
Президента Российской
Федерации от 04.08.2024
по итогам заседания Совета
по стратегическому
развитию нацпроектам
и комиссий Госсовета
по направлениям
социально-экономического
развития

ПРИОРИТЕТНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВР при производстве товаров, выполнении работ, оказании услуг и сокращение использования перерабатываемых материалов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ и стимулирования производства товаров, выполнения работ с использованием ВР для обеспечения устойчивого спроса на продукцию и материалы с ВР, включая дорожное строительство

ПОВЫШЕНИЕ РЕСУРСНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ деятельности по обращению с отходами строительства и производства III–V классов опасности, стимулирование извлечения из них ВР и получения продукции

ВТОРИЧНЫЕ РЕСУРСЫ В ДОКУМЕНТАХ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЭКОНОМИКА ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА»

РП от 06.10.21 № 2816-р



КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН ПО ПОВЫШЕНИЮ ОБЪЕМОВ УТИЛИЗАЦИИ ЗОЛОШЛАКОВЫХ ОТХОДОВ V КЛАССА ОПАСНОСТИ

РП от 15.06.22 № 1557-р



ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЯХ ПРИ ЗАКУПКЕ ВИДОВ ТОВАРОВ И О МИНИМАЛЬНОЙ ДОЛЕ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ

ПП от 08.07.22 № 1224



ОТРАСЛЕВАЯ ПРОГРАММА ПО ПРИМЕНЕНИЮ ВР В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖКХ НА 2022-2030 ГОДЫ

От 10.10.22 № 11795п-п11



ОТРАСЛЕВАЯ ПРОГРАММА ПО ПРИМЕНЕНИЮ ВР В ПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

От 17.11.2022 № 13493п-п11



ОТРАСЛЕВАЯ ПРОГРАММА ПО ВОВЛЕЧЕНИЮ ВСКРЫШНЫХ И ВМЕЩАЮЩИХ ГОРНЫХ ПОРОД В ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ НА 2024-2030 ГОДЫ

От 08.05.2024 г. № Ва-п11-13774



О ПЕРЕЧНЕ ВИДОВ ПРОДУКЦИИ И РАБОТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВР И В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СТИМУЛИРОВАНИЕ

РП от 02.08.23 № 2094-р



О ПЕРЕЧНЕ ВИДОВ ПРОДУКЦИИ, ПРОИЗВОДСТВО КОТОРОЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДОЛИ ВР

РП от 28.08.24 № 2330-р

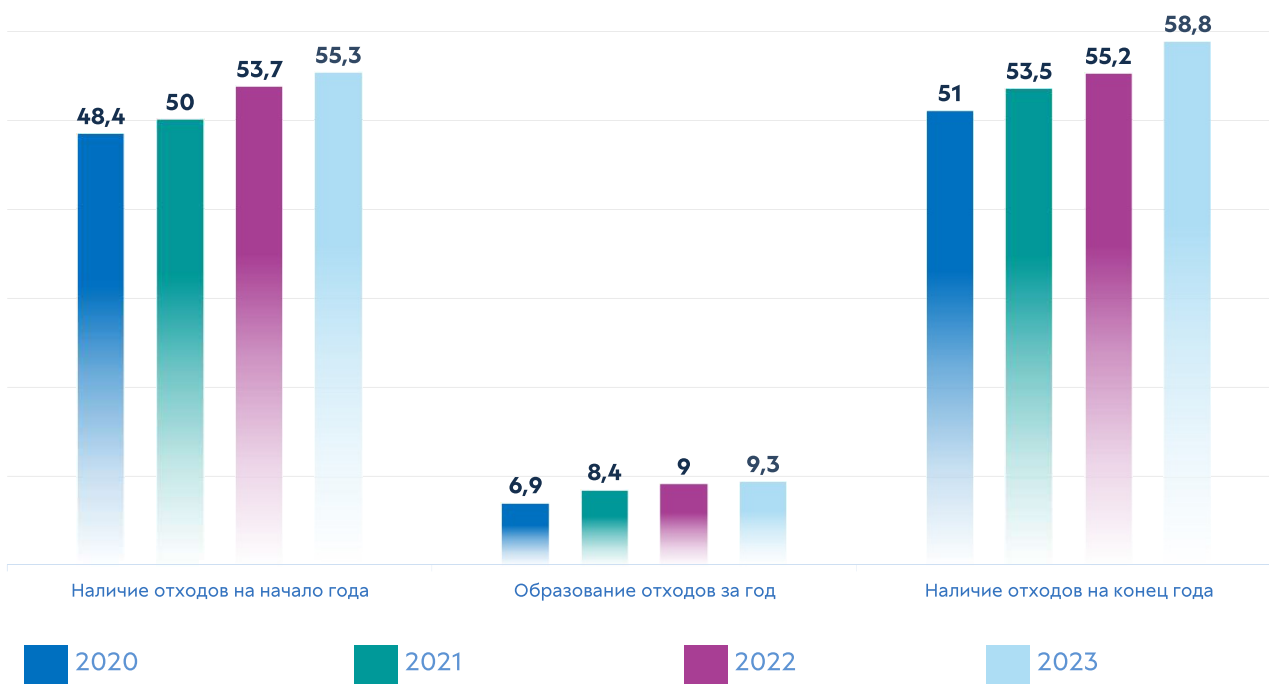


СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО ОТХОДАМ



ОБРАЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ В 2020-2023 ГОДАХ ПО ДАННЫМ РОСПРИРОДНАДЗОРА, МЛРД ТОНН

<https://rpn.gov.ru/open-service/analytic-data/statistic-reports/production-consumption-waste/>



Объем образования отходов производства и потребления из года в год непрерывно растет.

**ОБЪЕМ НАКОПЛЕННЫХ ОТХОДОВ
НА КОНЕЦ 2023 ГОДА СОСТАВИЛ:**

58,8 млрд тонн

на **7,8 млрд тонн**

ЧЕМ НА КОНЕЦ 2020 ГОДА



ВТОРИЧНЫЕ РЕСУРСЫ В ДОКУМЕНТАХ И ПОРУЧЕНИЯХ РОСАВТОДОРА ДЛЯ РОСДОРНИИ



ПОРУЧЕНИЕ ФДА ОТ 17.03.2023 №ОС-16ПР ФАУ РОСДОРНИИ организовать работу по реализации МЕРОПРИЯТИЙ:

ОТРАСЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ
по применению ВР в строительстве
и ЖКХ на 2022-2030 годы
от 10.10.22 № 11795п-П11

КОМПЛЕКСНОГО ПЛАНА
по повышению объемов утилизации
ЗШО V класса опасности
от 15.06.22 № 1557-р

ДОРОЖНОЙ КАРТЫ
по расширению применения ЗШМ
в дорожной деятельности
(распоряжение Росавтодора №62-р от 23.01.2023)

Запросы от ППК «РЭО», Минэнерго, Минстроя, Минтранса, АРВИС и др. в ФДА и РОСДОРНИИ о предоставлении аналитической и статистической информации о применении ВР в дорожном хозяйстве

РОСДОРНИИ – ответственный исполнитель по 9 мероприятиям с 2023 до 2029 года

Участие РОСДОРНИИ в МРГ по повышению объемов утилизации ЗШО V класса опасности

Аналитическая информация, мониторинг, НТД, обучение

РОСДОРНИИ обеспечить организацию ежемесячных (при необходимости) и ежеквартальных совещаний по вопросу реализации МЕРОПРИЯТИЙ (включая формирование повестки и регламента совещания, списка участников и т.д.)

Письмо Росавтодора от 21.02.2023 №05-29/6128

В целях реализации пункта 5 ДОРОЖНОЙ КАРТЫ РОСДОРНИИ осуществляет взаимодействие с организациями в части получения сведений о ходе проводимой работы по внедрению ЗШМ при осуществлении дорожной деятельности с направлением в Росавтодор соответствующей информации ЕЖЕМЕСЯЧНО В ВИДЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТХОДОВ*



НАИМЕНОВАНИЕ ОТХОДА	ОБЪЕМ ОТХОДА НА НАЧАЛО 2023 ГОДА, МЛН Т	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАННОГО ОТХОДА ЗА 2023 ГОД, МЛН Т	УТИЛИЗИРОВАНО, МЛН Т		ЗАХОРОНЕ Н, МЛН Т	ОСТАТОК НА КОНЕЦ 2023 ГОДА, МЛН Т
			ВСЕГО	ДЛЯ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ		
ВСЕГО	55 312,34	9 278,83	3 946,84	1 266,36	1 623,27	58 829,08
Золошлаки	1299,45	16,6	3,71	1,76	2,21	1047,70
Металлургические шлаки**	33,50	16,10	18,27	1,15	0,012	31,35
Фосфогипс	242,28	12,68	3,39	0	0	251,40
Отходы шин (резиновая крошка)	0,09	0,18	0,44	0,061	0,000016	0,10
Органические отходы	0,73	0,57	0,17	0,020	0,097	0,76
Отходы асфальтобетона	0,084	1,23	1,32	0,17	0,23	0,10

* - ПО ДАННЫМ РОСПРИРОДНАДЗОРА (<https://rpn.gov.ru/open-service/analytic-data/statistic-reports/production-consumption-waste/>)

** - за исключением шлака доменного основного гранулированного (код ФККО 3 51 111 11 49 4)

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ В ДОРОЖНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



НАИМЕНОВАНИЕ ОТХОДА	КОД ФККО	ПРИМЕНЕНИЕ
Золошлаки	6 11 3... Золошлаковые смеси (ЗШС) от сжигания углей при гидроудалении золы-уноса и топливных шлаков 6 11 300 01 39 4 ЗШС ... малоопасная 6 11 300 02 20 5 ЗШС ... практически неопасная	Грунт земляного полотна, дорожная одежда (щебень и песок шлаковые, золошлаковые смеси, зола уноса)
Металлургические шлаки	3 51... Отходы производства чугуна, стали и ферросплавов 3 51 111 00 00 0 Шлаки доменные 3 51 210 00 00 0 Шлаки производства стали	Грунт земляного полотна, дорожная одежда (щебень и песок шлаковые, шлаковые смеси)
Фосфогипс	3 12 241 11 39 5 Отходы разложения природных фосфатов серной кислотой (фосфогипс) нейтрализованные при производстве фосфорной кислоты	Дорожная одежда (основания и покрытия)
Отходы асфальтобетона	8 30... Отходы при демонтаже, ремонте автодорожных покрытий 8 30 100 01 71 5 Лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий) 8 30 200 01 71 4 Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	Дорожная одежда (асфальтобетонный гранулят, переработанный асфальтобетон)
Отходы шин	9 21 100 00 00 0 Отходы шин, покрышек, камер автомобильных	Асфальтобетон
Органические отходы	7 22 1... Отходы (осадки) при механической и физико-химической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	Почвогрунты для укрепления откосов земляного полотна и благоустройства

8

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ В ДОРОЖНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



НАИМЕНОВАНИЕ ОТХОДА	КОД ФККО	ПРИМЕНЕНИЕ
Отходы грунта	8 11 ... Отходы грунта при проведении земляных работ	Рекультивация, благоустройство, производство щебня, щебеночно-гравийно-песчаных песчано-гравийных, песчано-щебеночных смесей для земляного полотна и дорожной одежды
Отходы песка	8 19 100 01 49 5 Отходы песка незагрязненные	
Отходы щебня	8 19 100 03 21 5 Отходы строительного щебня незагрязненные	
Отходы природного камня	8 21 101 01 21 5 Лом бортовых камней, брусчатки, булыжных камней и прочие отходы изделий из природного камня	
Отходы строительных материалов на основе цемента	8 22 ... Отходы строительных материалов на основе цемента, бетона и строительных растворов	
Отходы песчано-гравийной смеси	8 90 000 02 49 4 Отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах	

ТЕКУЩИЕ МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ*



Сокращение объема образования отходов

- Проект Концепции минимизации образования отходов на территории России, разработанный ППК «РЭО»

Сокращение объема захоронения отходов

- Установление целевых показателей: ФП «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» (доля захоронения ТКО)
- ФП «ЭЗЦ» (доли вовлечения вторичных ресурсов, извлекаемых из отходов, в хозяйственный оборот)
- РОП

Повышение качества вторичных ресурсов

- Установление целевых показателей: ФП «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» (доля сортировки ТКО)
- Развитие КПО (для ТКО) и возможность сортировки отходов населением

Развитие мощностей утилизации отходов, переработки побочной продукции, производства вторсырья

- Актуализация ИТС НДС
- Продвижение принципов РОП и развитие мощностей утилизации ОИТ
- Развитие сети экотехнопарков и экопромышленных парков
- Реализация пилотных проектов

Стимулирование вовлечения вторсырья в хозяйственный оборот

- Установление целевых показателей и контрольных точек: ФП «ЭЗЦ» (доля вовлечения вторичных ресурсов, извлекаемых из отходов, в хозяйственный оборот)

Расширение рынка сбыта продукции, произведенной с использованием вторсырья

- Запуск ЭТП «Биржа вторичных материальных ресурсов» (ППК «РЭО»)
- Установление требований к государственным закупкам (ПП РФ от 08.07.2022 № 1224)
- Установление перечня продукции/услуг с долей ВС – для стимулирования (РП РФ от 02.08.2023 № 2094-р)
- Установление обязательных требований к производству продукции/услугам (РП РФ от 28.08.2024 № 2330-р)

* - МАТЕРИАЛЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ АТРЭ на тему: «Комплексные подходы к формированию мер поддержки и стимулирования в экономике замкнутого цикла» на экспертном обсуждении мер экономического стимулирования развития инфраструктуры утилизации вторичных ресурсов и производства вторичного сырья на площадке ЦСР 11.09.24

10

ТЕКУЩИЕ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ*

МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ ОТРАСЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ

Сформированы предложения по актуализации и разработке новых стандартов, актуализированы ИТС по НДТ

Проведена оценка использования ВР в строительстве. Сформированы предложения для вовлечения ВР

Утверждена методика «Доля отходов строительства утилизированных в общем объеме образованных отходов строительства». Утверждена стат. форма № 1-ВС

Разработан альбом типовых технологических решений для реализации «пилотных» проектов в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства в субъектах РФ

В классификатор строительных ресурсов включена продукция из вторичных ресурсов

Проведен отбор НИОКР по современным технологиям в области вовлечения отходов строительства и ЖКХ в хозяйственный оборот

Внедрение ФГИС ОО по мониторингу отходов, вовлекаемых в строительство – 2026

Реализация «пилотных» проектов (перечень уже утвержден) – 2030

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ

С 1 марта 2024 года установлены минимальные доли по применению вторичного сырья по отдельным видам стройматериалов и дорожному строительству (№ 2094-р)
В августе 2024 года утвержден перечень видов продукции, производство которой осуществляется с обязательным использованием определенной доли вторичного сырья в ее составе (вкл. цемент из шлака) (№2330-р)

План мероприятий («Дорожная карта») Федерального дорожного агентства по расширению применения золошлаковых материалов в дорожной деятельности (2023) включает реализацию пилотных проектов применением ЗШМ на объектах дорожной инфраструктуры в пилотных регионах.



КЛЮЧЕВЫЕ БАРЬЕРЫ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ВНЕДРЕНИЮ ПРИНЦИПОВ ЭЗЦ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

- Нормативные барьеры, в том числе:
 - Не принят ФЗ по передаче полномочий регионам, как следствие, не утвержден федеральный порядок по обращению с отходами строительства
 - Не закреплено требование по доле ВР в госзаказе
- Недостаточные меры поддержки и стимулирования переработки отходов и вовлечения их в строительство
- Незаинтересованность участников строительства в вовлечении отходов
- Технологические ограничения
- Нехватка кадров
- Отсутствие систематического сбора данных по сбору, переработке и вовлечению отходов строительства (малый охват формой № 1-ВС). Данные территориальных схем не отражают актуальную информацию
- Низкие тарифы на захоронение
- Доступность первичных материалов

* - МАТЕРИАЛЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ АТРЭ на тему: «Комплексные подходы к формированию мер поддержки и стимулирования в экономике замкнутого цикла» на экспертном обсуждении мер экономического стимулирования развития инфраструктуры утилизации вторичных ресурсов и производства вторичного сырья на площадке ЦСР 11.09.24

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ*



* - МАТЕРИАЛЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ АТРЭ на тему: «Комплексные подходы к формированию мер поддержки и стимулирования в экономике замкнутого цикла» на экспертном обсуждении мер экономического стимулирования развития инфраструктуры утилизации вторичных ресурсов и производства вторичного сырья на площадке ЦСР 11.09.24

УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕР ПОДДЕРЖКИ СПРОСА НА ВР ДЛЯ ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ



ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ*

Общепромышленные – поддержка спроса через госзакупки



НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ :

- Стабильные свойства материалов
- Соответствие материалов ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»
- Актуализация ГОСТ, СТО, ТУ на ВР
- Наличие передовых научных разработок (финансирование исследований)
- Научное сопровождение проектов
- Максимальное вовлечение образователей крупнотоннажных объемов
- Обучение персонала (производителей, проектировщиков, заказчиков, строителей)

* - МАТЕРИАЛЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ АТРЭ на тему: «Комплексные подходы к формированию мер поддержки и стимулирования в экономике замкнутого цикла» на экспертном обсуждении мер экономического стимулирования развития инфраструктуры утилизации вторичных ресурсов и производства вторичного сырья на площадке ЦСР 11.09.24

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ И ПОТРЕБИТЕЛЯМ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ



НАПРАВЛЕНИЯ ПОДДЕРЖКИ

Компенсация утилизаторам части логистических затрат на доставку отходов от отходообразователя до утилизатора

Компенсация дорожным организациям части логистических затрат на транспортировку применяемых материалов с ВР от производителя до объекта строительства

Льготный заем дорожным организациям на приобретение материалов с ВР

Льготный заем производителям материалов из вторичного сырья для приобретения или переналадки оборудования

НАЛОГОВЫЕ ЛЬГОТЫ:

- для генерирующих компаний, перерабатывающих отходы в дорожно-строительные материалы (ДСМ) и проводящих испытания материалов,
- для производителей ДСМ с ВР,
- для подрядных организаций, применяющих ВР

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

- СРЕДСТВА ОТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СБОРА
- СРЕДСТВА ОТ КОМПЕНСАЦИЙ ЗА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ
- РЕГИОНАЛЬНЫЕ БЮДЖЕТЫ



ПРОБЛЕМА	ОПИСАНИЕ	РЕШЕНИЕ	КООРДИНАТОРЫ И ИСПОЛНИТЕЛИ
Отсутствие централизованной информационной базы по ВР с информацией о местоположении источника ВР, объема материала, стоимости материала, свойств материала, условиях отгрузки	Множество источников: карты АРВИС, генерирующих компаний, сайты Росприроднадзора, производителей и др., в том числе противоречивых, затрудняют применение ВР	Карта ФГИС СКДФ	РОСАВТОДОР, РОСДОРНИИ
Несоответствие ВР ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»	Наличие в СТО, ТУ, Сертификатах соответствия ВР ссылок на устаревшие дорожные документы (до 2014 года) или общестроительные ГОСТ, ГОСТ Р и СП, не гармонизированные с ТР ТС 014/2011	Актуализация СТО, ТУ, сертификатов, гармонизация их с ТР ТС 014/2011	ТК 418 «ДОРОЖНОЕ ХОЗЯЙСТВО», ГЕНЕРИРУЮЩИЕ КОМПАНИИ, ПРОИЗВОДИТЕЛИ ВР
Нежелание (недоверие) применения ВР со стороны проектных организаций	Недостаток опыта применения ВР, знаний и навыков проектирования дорожных конструкций с ВР приводит к ограничению применения ВР в проектах	Создание альбомов типовых проектных решений, обучающих программ повышения квалификации и ВУЗовской подготовки	ГЕНЕРИРУЮЩИЕ КОМПАНИИ, ПРОИЗВОДИТЕЛИ ВР
Недостаточное вовлечение ВР в дорожное строительство, неполное использование преимуществ применения ВР	Отсутствие заказа на применение ВР на объектах при дорожной деятельности и недостаток централизованной системы учета опыта применения ВР в дорожном хозяйстве приводит к ограничению применения ВР	Включение в задание на проектирование и дорожные работы требований об обосновании применения ВР. Формирование в технической документации ведомостей с указанием объемов ВР. Организация мониторинга участков с ВР при эксплуатации	ВЛАДЕЛЬЦЫ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, РОСАВТОДОР, ГК АВТОДОР, ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ



XI МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

