

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



2017

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ  
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, АЭРОДРОМОВ И  
ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ НА НИХ  
«Б Е Л Г И П Р О Д О Р»

(ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «Б Е Л Г И П Р О Д О Р»)

Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница  
Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500  
(внесение изменений)

045-18-ОВОС

Отчет об оценке воздействия на окружающую среду

Главный инженер

П.П. Невмержицкий

Начальник отдела технико-  
экономических и экологических  
обоснований

И.Д. Франкевич

Минск 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Лист	Наименование	Примечание
6	СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	
7	РЕФЕРАТ	
8	ВВЕДЕНИЕ	
11	РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	
41	1 Правовые аспекты планируемой хозяйственной деятельности	
41	1.1 Требования в области охраны окружающей среды	
42	1.2 Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду	
44	2 Общая характеристика планируемой деятельности	
44	2.1 Заказчик планируемой деятельности	
44	2.2 Целесообразность реконструкции	
46	2.3 Альтернативные варианты реализации планируемой деятельности	
47	2.4 Общие данные по объекту	
55	3 Оценка существующего состояния окружающей среды региона планируемой деятельности	
55	3.1 Природные условия и ресурсы	
55	3.1.1 Климат	
56	3.1.2 Радиационная обстановка	
58	3.1.3 Рельеф и геоморфологические особенности изучаемой территории. Инженерно-геологические условия	
68	3.1.4 Гидрологические особенности изучаемой территории	
79	3.1.5 Земельный фонд и почвенный покров	
86	3.1.6 Ландшафтная характеристика	
88	3.1.7 Растительный и животный мир	
120	3.2 Существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду. Уровень загрязнения компонентов природной среды	
120	3.2.1 Атмосферный воздух	
127	3.2.2 Почвенный покров	
130	3.2.3 Поверхностные воды	
138	3.2.4 Подземные воды	
141	3.3 Природоохранные и иные ограничения	
146	3.4 Оценка социально-экономических условий региона планируемой деятельности	
156	4 Источники и виды воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	
156	4.1 Воздействие на атмосферный воздух. Прогноз и оценка изменения его состояния	
165	4.2 Воздействие физических факторов. Прогноз и оценка уровня физического воздействия	
168	4.3 Воздействие на геологическую среду. Прогноз и оценка изменения геологических условий и рельефа	
169	4.4 Воздействие на земли и почвенный покров. Прогноз и оценка изменения состояния земельных ресурсов и почвенного покрова	

045-18-ОВОС

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Тишук			02.2020
Разработал		Корсеко			02.2020
Проверил		Роговая			02.2020
Н. контр.		Цепикова			02.2020
Утвердил		Франскевич			02.2020

Отчет об оценке воздействия на окружающую среду

Стадия	Лист	Листов
	2	334



Лист	Наименование	Примечание
173	4.5 Воздействие на поверхностные и подземные воды. Прогноз и оценка изменения их состояния	
176	4.6 Воздействие на растительный и животный мир. Прогноз и оценка изменения их состояния	
180	4.7 Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами	
182	4.8 Оценка социальных последствий реализации планируемой деятельности	
183	4.9 Оценка значимости воздействия планируемой деятельности на окружающую среду	
183	4.10 Оценка воздействия на ландшафты в районе планируемой реконструкции объекта	
185	5 Охрана окружающей среды при разработке карьеров	
190	6 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий	
190	6.1 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух	
193	6.2 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на поверхностные и подземные воды	
194	6.3 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на земельные ресурсы и почвы	
195	6.4 Мероприятия по предотвращению или снижению потенциальных неблагоприятных воздействий на растительный и животный мир	
203	7 Альтернативы	
205	8 Предложения по программе локального мониторинга окружающей среды	
210	9 Прогноз возникновения вероятных чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций	
211	10 Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия	
213	11 Оценка достоверности прогнозируемых последствий реализации планируемой деятельности	
214	ВЫВОД	
216	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	
217a	ПРИЛОЖЕНИЕ А Копии документов и (или) сведений, представленных уполномоченными государственными органами и учреждениями; графический материал	
218	Копия свидетельства о повышении квалификации №2790057 (регистрационный №447) от 10.02.2017 по курсу «Реализация Закона Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе, стратегической экологической оценке и оценке воздействия на окружающую среду» (подготовка специалистов по проведению оценки воздействия на окружающую среду)	
219	Копия свидетельства о повышении квалификации №3212620 (регистрационный №573) от 22.11.2019 по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части атмосферного воздуха, озонового слоя, растительного и животного мира Красной книги Республики Беларусь, радиационного воздействия и проведения общественных обсуждений»	
045-18-ОВОС		
Изм.	Колич.	Лист
№ док.	Подпись	Дата
		Лист
		3





Лист	Наименование	Примечание
256	Письмо Новополоцкой городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды от 18.12.2017 №01-42/745	
257	Письмо ГЛХУ «Полоцкий лесхоз» от 24.10.2017 №667	
258	Письмо Учреждения «Ушачская районная организационная структура» республиканского государственно-общественного объединения «Белорусское общество охотников и рыболовов» от 09.11.2017 №158	
260	Письмо Государственной автомобильной инспекции УВД Витебского облисполкома от 22.11.2017 №7/20659	
263	Справка Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 15.02.2019 №9-2-3/267	
265	Справка Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 15.02.2019 №9-2-3/268	
267	Справка Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» от 13.02.2019 №9-2-3/216	
269	Письмо РУП «Бел НИЦ «Экология» от 09.11.2017 №01-14/2240	
272	Письмо Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.02.2016 №15-12/210	
274	Модель территориальной организации Витебской области	
275	Письмо РУП «Витебскавтодор» от 29.01.2020 №09.1-22/257	
276	Письмо Лепельского районного исполнительного комитета от 16.11.2017 №01-24/1650-07	
277	Письмо Ушачского районного исполнительного комитета от 22.11.2017 №01-26/6043	
278	Письмо Полоцкого районного исполнительного комитета от 06.12.2017 №676/01-27	
279	Письмо Государственного предприятия «Белгосгеоцентр» от 26.10.2017 №07-08/3075	
286	Письмо Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.06.2019 №7-12/8883	
288	Письмо Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 28.01.2019 №13-01-10/955	
289	Письмо Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 28.01.2019 №13-01-10/914	
290	ПРИЛОЖЕНИЕ Б Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	
291	Результаты расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы (УПРЗА «Эколог», версия 4)	
330	ПРИЛОЖЕНИЕ В Условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	
331	Условия для проектирования объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500» в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности	
045-18-ОВОС		
Изм.	Колич	Лист
№ док	Подпись	Дата
		Лист
		5





















**Принятые сокращения:**

*ОВОС* – оценка воздействия на окружающую среду;

*ПДК* – предельно допустимая концентрация;

*ПДК<sub>м.р.</sub>* – максимальная разовая предельно допустимая концентрация;

*ОДК* – ориентировочная допустимая концентрация;

*ОБУВ* – ориентировочно безопасный уровень воздействия;

*ЭБК* – экологически безопасная концентрация;

*ДУ* – допустимый уровень;

*ЗСО* – зона санитарной охраны;

*СЗЗ* – санитарно-защитная зона;

*ГН* – гигиенический норматив

						045-18-ОВОС	Лист
Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата		13































































Потери лесохозяйственного производства и убытки, вызванные (причиненные) изъятием земельных участков из земель лесного фонда для использования их в целях, не связанных с ведением лесного хозяйства, возмещаются в порядке, установленном законодательством об охране и использовании земель.

Согласно ст. 38 Закон №205-3 в случае удаления объектов растительного мира, входящих в состав лесного фонда, компенсационные мероприятия не осуществляются.

Отношения в области обращения с объектами растительного мира, не входящими в лесной фонд регулируются законодательством Республики Беларусь об охране и использовании растительного мира.

В составе проектной документации, предусматривающей удаление объектов растительного мира не входящих в состав лесного фонда, должен быть разработан и согласован в соответствии с требованиями законодательства РБ таксационный план

Мероприятия, направленные на минимизацию последствий воздействия на объекты растительного мира в процессе реконструкции и эксплуатации участка автодороги, включают в себя: организационные, организационно-технические, лесохозяйственные и агротехнические.

*Мероприятия по сохранению отдельно стоящих деревьев дуба.* При планировании дорожно-строительных работ следует учитывать выявленные отдельно стоящие деревья дуба: на км 15 (справа) ~ 10 м от оси дороги; на км 27 (справа) ~ 23 м от оси дороги; на км 44,1 (справа) ~ 35 м от оси дороги.

При проведении работ по реконструкции автомобильной дороги данные объекты растительного мира, по возможности, рекомендуется сохранить, а также провести мероприятия по защите деревьев от механических повреждений при проведении строительных работ.

Предложены мероприятия для предотвращения биологического загрязнения прилегающих территорий инвазионными видами растений.

*Рекомендации по минимизации влияния на животный мир*

Согласно требованиям ст. 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире» от 10 июля 2007 г. №257-3, при размещении, проектировании, возведении, реконструкции объектов оказывающих вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания или представляющих потенциальную опасность для них, в проектной документации должны предусматриваться:

- мероприятия, обеспечивающие охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания от вредного воздействия на них химических и радиоактивных веществ, отходов, физических и иных вредных воздействий;

- мероприятия, обеспечивающие сохранение путей миграции и мест концентрации диких животных, в том числе путем строительства и ввода в эксплуатацию сооружений для прохода диких животных через транспортные коммуникации. Строительство и ввод в эксплуатацию указанных сооружений должны осуществляться до начала возведения, реконструкции объектов, которые могут причинить вред объектам животного мира и (или) среде их обитания;

- иные мероприятия, обеспечивающие предупреждение вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания.

В случаях, когда не представляется возможным проведение мероприятий, предусмотренных пунктами 2 и 3 ст. 23 Закона Республики Беларусь «О животном мире», осуществляемых в целях предотвращения возможного вредного воздействия на объекты животного мира, производятся компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания в доход республиканского бюджета.

Порядок определения размера компенсационных выплат и их осуществления установлен постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 07.02.2008 №168. В соответствии с требованиями ст.23 Закона «О животном мире» и ст.12 Положения о порядке определения

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата

























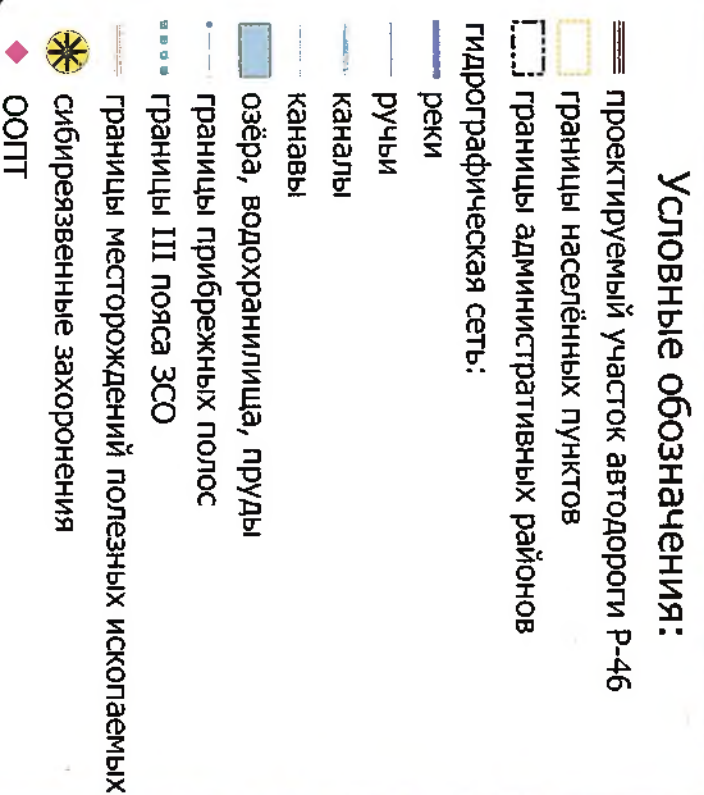
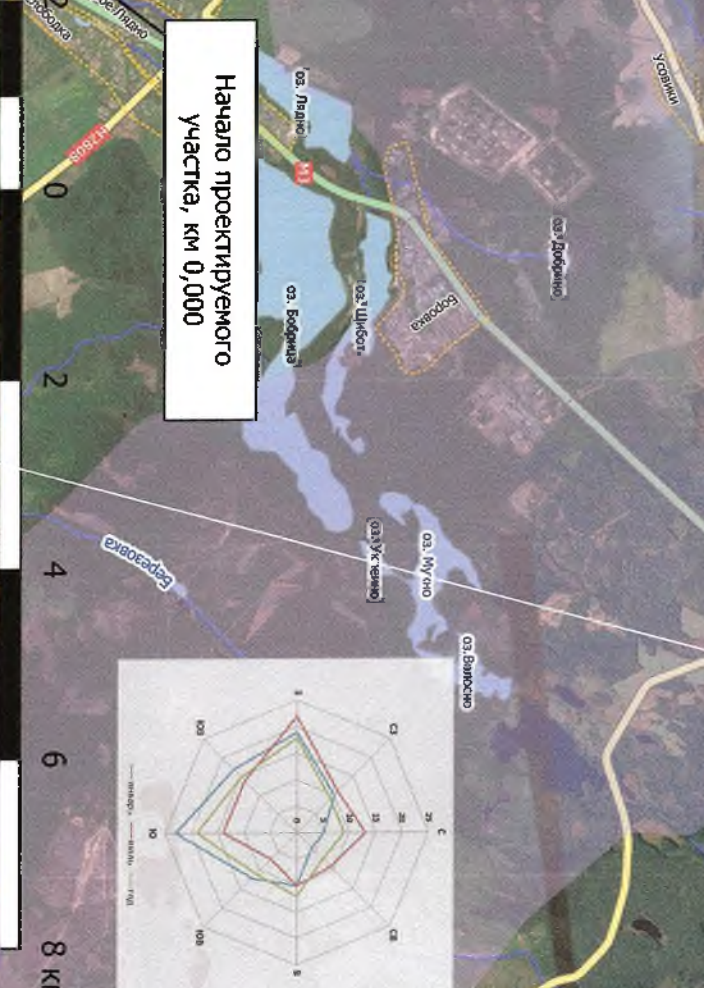
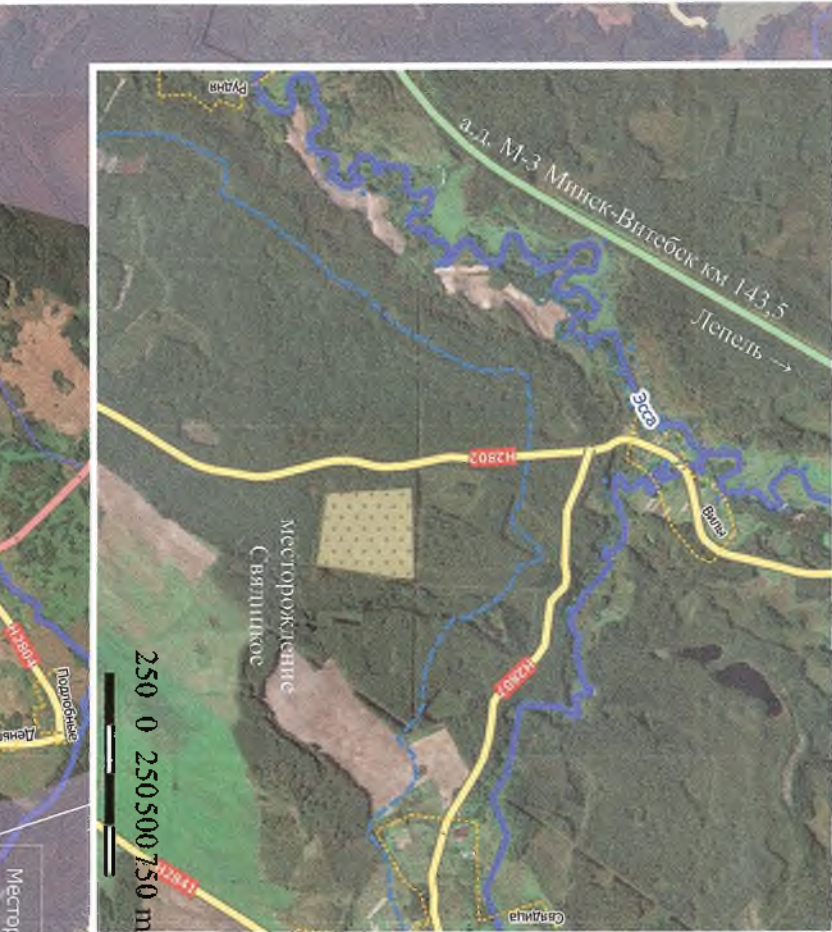
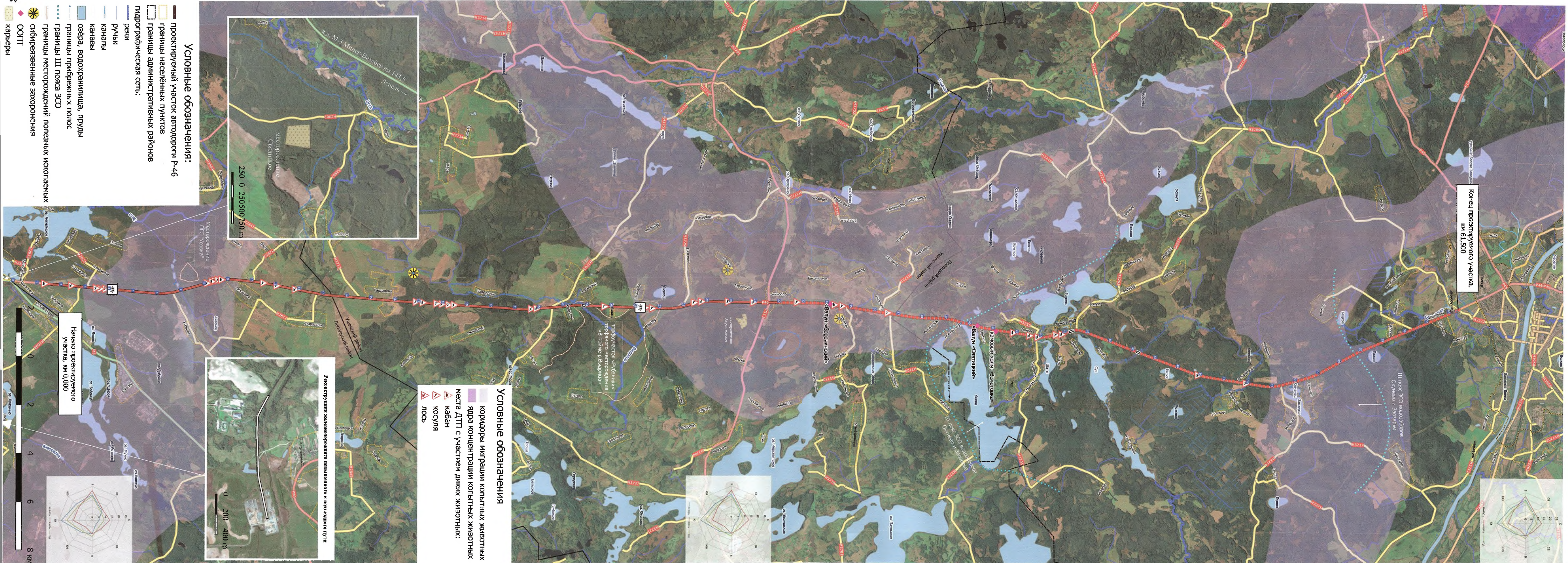








045-18-0150С

















- устройство на эстакаде повышенного пути металлических мостиков для прохода обслуживающего персонала;
- доведение параметров разгрузочной площадки до значений, обеспечивающих возможность разгрузки тяжеловесных крупногабаритных грузов и маневрирования техники;
- разборку существующего железнодорожного переезда;
- устройство освещения фронтов разгрузки
- устройство забора из железобетонных секций, КПП и ворот для исключения возможности несанкционированного подъезда техники к разгрузочной площадке.

Проект реконструкции железнодорожного повышенного и подъездного пути будет разработан уполномоченной организацией в установленном законодательством порядке.

С целью организации работ по содержанию автомобильной дороги в зимний период, обеспечения надлежащего транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги, комфортного и безопасного передвижения по ней транспортных средств, на стадии обоснования инвестиций предусмотрено устройство инженерно-технологического комплекса управления движением и содержанием автомобильных дорог на базе ЛДД-374 в г.п.Ушачи.

В случае необходимости, на последующих стадиях проектирования в составе объекта могут быть включены дополнительные технологические площадки или инженерно-технологические комплексы, предназначенные для приготовления и хранения противогололедных материалов, размещения специальной техники и оборудования, а также устройства зданий и сооружений дорожной службы. Организация складирования и хранения ПГМ, должна быть предусмотрена в закрытых от атмосферных осадков складах, что обеспечит предотвращение их увлажнения, слеживания и смерзания, а также исключает отрицательное влияние соли на окружающую среду.

Безопасность движения будет обеспечена геометрическими параметрами автомобильной дороги, техническими средствами организации дорожного движения при условии выполнения: правил дорожного движения всеми его участниками, требований безопасности при производстве работ в пределах дорожного полотна и основных положений по эксплуатации дороги.

Организация движения обеспечивается дорожными знаками и разметкой, применяемыми в соответствии со стандартами Республики Беларусь: СТБ 1300-2014, СТБ 1140-2013, СТБ 1231-2012, СТБ 1520-2008.

Для обеспечения безопасности дорожного движения при производстве строительных работ в пределах дорожного полотна, кроме временных дорожных знаков, должно быть предусмотрено применение современных эффективных технических средств организации дорожного движения: ограждение зон дорожных работ водоналивными полиэтиленовыми блоками БРД, направляющие сигнальные вежи с плоской световозвращающей поверхностью сигнальные электрические фонари, сепараторы и делинаторы.

Проект реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500, должен быть разработан с соблюдением норм, правил и государственных стандартов с учетом санитарной и пожарной безопасности. Принятые проектные решения обеспечат требуемый уровень комфорта и безопасности движения транспорта на всем протяжении реконструируемого участка, соответствовать современному уровню требований для дорог данного класса.

						045-18-ОВОС	Лист
Изм.	Коллич	Лист	№док	Подпись	Дата		54



Таблица 1

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	5	4	10	12	23	17	19	10	2
июль	13	9	10	7	14	14	22	11	10
год	9	7	12	11	19	15	18	9	6

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, равна 6 м/с.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы,  $A=160$ .

Коэффициент рельефа местности: 1.

Преобладающие направления ветров в районе автомобильной дороги Р-46 в Лепельском районе в зимний период – южное, в летний период – северное и северо-западное.

Среднегодовая роза ветров в Лепельском районе представлена в таблице 2.

Таблица 2

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
январь	7	4	7	13	24	18	17	10	3
июль	17	8	7	7	15	13	16	17	7
год	11	6	9	12	21	15	15	11	5

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, равна 7 м/с.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы,  $A=160$ .

Коэффициент рельефа местности: 1.

Географическое положение региона реконструкции автодороги обуславливает величину прихода солнечной радиации и характер циркуляции атмосферы. Сумма радиационного баланса за год – менее 1500 МДж/м<sup>2</sup>. Годовая сумма суммарной солнечной радиации – 3400-3600 МДж/м<sup>2</sup>.

На изученной территории могут наблюдаться следующие неблагоприятные метеорологические условия [1], которые при высокой интенсивности могут ухудшать дорожно-транспортную обстановку и способствовать быстрому износу дорожного полотна:

- среднее количество дней с туманами за год – до 40 (среднее количество дней с туманами за год в г.Полоцке – 44, наибольшее – 66);
- среднее количество дней с грозами – до 30 (максимальное количество дней с грозами за год в г.Лепеле – 43);
- среднее количество дней с гололедом – 10-15 за год;
- максимальное за год количество случаев с сильным ветром и шквалами – 6 (г.Полоцк);
- среднее количество дней с оттепелями – 30-35 за год;
- среднее за год количество дней с метелями – 15-20;
- максимальное количество за год дней с градом – 4 (г.Полоцк), 7 (г.Лепель).

### 3.1.2 Радиационная обстановка

Радиационный мониторинг – это система длительных регулярных наблюдений с целью оценки состояния радиационной обстановки, а также прогноза изменения ее в будущем. Радиационный мониторинг является составной частью Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (рисунок 6). Радиационный мониторинг проводится с целью наблюдения за естественным радиационным фоном; радиационным фоном в районах воздействия потенциальных источников радиоактивного загрязнения, в том числе для оценки трансграничного переноса радиоактивных веществ; радиоактивным загрязнением атмосферного воздуха, почвы, поверхностных вод на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС.

										Лист
										56
Изм.	Коллич	Лист	№док	Подпись	Дата					



Пункты наблюдений

- ▲ вертикальной миграции радионуклидов в почвах
- мощности экспозиционной дозы гамма-излучения
- радиационного мониторинга в поверхностных водах
- ⊙ радиационного мониторинга в воздухе
- △ радиационного мониторинга в почве (ландшафтно-экохимические полигоны)
- радиационного выпадения из атмосферы



Рисунок 6

На территории Республики Беларусь функционирует 41 пункт наблюдений радиационного мониторинга по измерению мощности дозы гамма-излучения (далее – МД), на которых уровни МД измеряются ежедневно, включая выходные и праздничные дни. На 24 пунктах наблюдений, расположенных на всей территории Республики Беларусь, контролируются радиоактивные выпадения из приземного слоя атмосферы. На 5 пунктах наблюдения ежедневно производится отбор проб для определения суммарной бета-активности естественных атмосферных выпадений, на 19 пунктах – один раз в 10 дней [2].

В прошедшем году радиационная обстановка на территории республики оставалась стабильной, не выявлено ни одного случая превышения уровней МД над установившимися многолетними значениями.

По данным контроля, осуществляемым на сети радиационного мониторинга Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, радиационная обстановка на территории Витебской областей в текущем году характеризуется как стабильная, мощность дозы (МД) гамма-излучения соответствует установившимся многолетним значениям и не превышает уровень естественного гамма-фона (до 0,20 мкЗв/ч). В районных городах среднегодовой уровень МД гамма-излучения находится в пределах от 0,10 до 0,12 мкЗв/ч. [3].

По данным Государственного учреждения по защите и мониторингу леса «БелЛесоЗащита», осуществляющего контроль радиоактивного загрязнения земель лесного фонда, в Лепельском, Ушачском и Полоцком лесхозах, по территории которых проходит реконструируемый участок автодороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации





















ПК504+20, ПК496+00 – ПК504+20, ПК517+80 – ПК519+60, ПК534+40 – ПК553+20, ПК572+80 – ПК596+20 существующая автодорога проходит по заболоченной местности.

В геологическом отношении особую роль в формировании экологической ситуации играют наиболее подверженные к техногенному воздействию четвертичные отложения. Они представлены сложной толщей горизонтов плейстоцена и голоцена, характеризующихся большой пестротой строения разреза, литологического состава и гидрогеологических условий. Наиболее существенное значение в разрезе имеют отложения среднего и верхнего звена, залегающие с поверхности, а также голоценовые (современные) отложения.

Карта-схема четвертичных отложений региона планируемой деятельности представлена на рисунке 12.

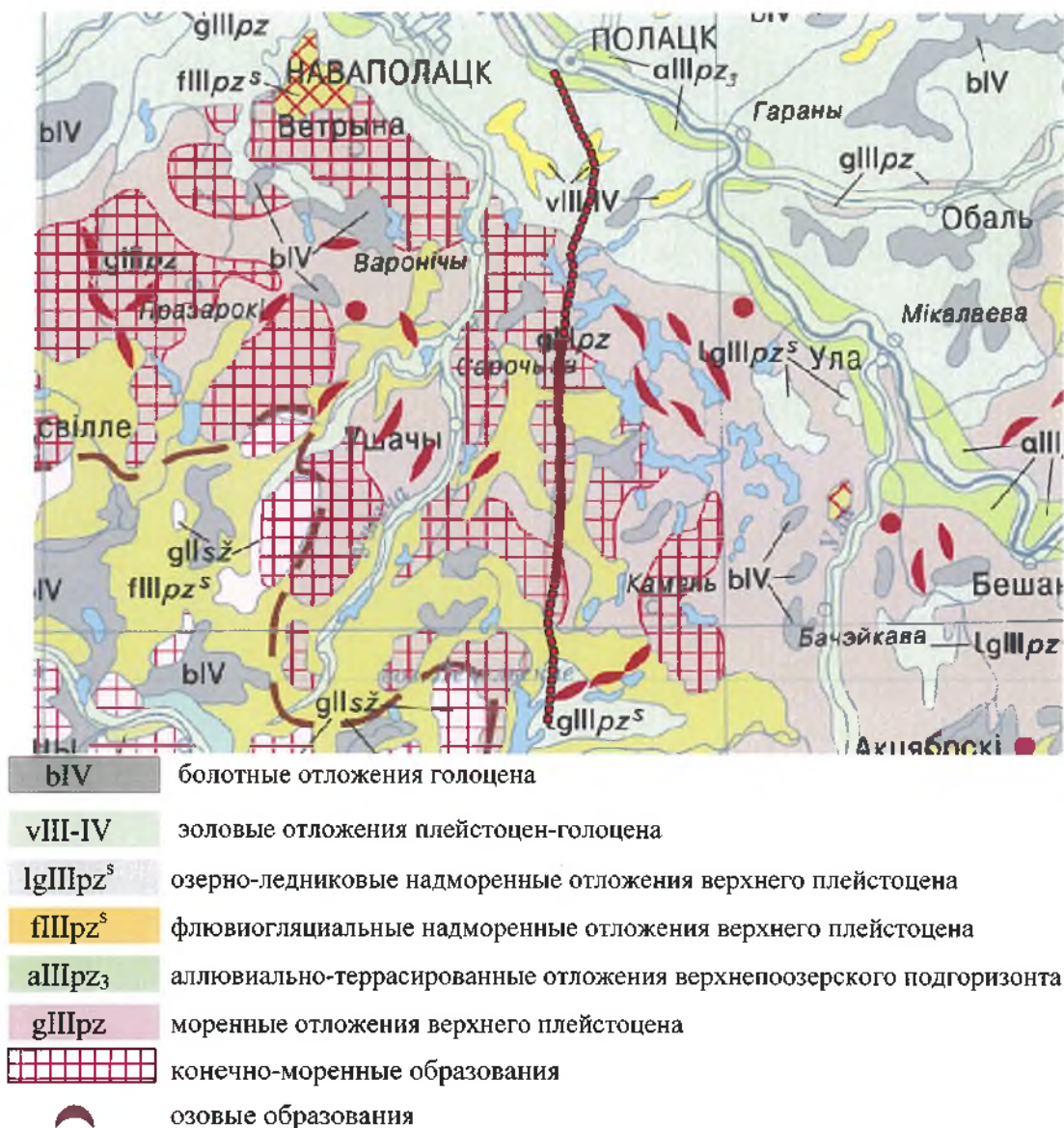


Рисунок 12

В геологическом строении до глубины исследования (3,0...7,0 м) принимают участие следующие виды четвертичных отложений:

**Современные голоценового горизонта**

- техногенные (*thIV*)
- болотные (*bIV*)
- аллювиальные отложения (*aIV*)































Рисунок 21

Имеет одну из самых длинных и сложных береговых линий среди озер Беларуси, образующую множество заливов и мысов. В западной части береговая линия образует два залива (Северный Рог и Южный Рог). Берега песчаные высотой до 1 м, местами завалуненные, на востоке сливающиеся с заболоченной низиной.-

Литоральная зона шириной до 100 м, покрытая песком, переходит в явно выраженный сублиторальный склон. Глубины до 2 м занимают около 20% площади озера. Наибольшие глубины расположены у южного берега озера. Около 70% площади дна покрыто кремнезёмистым сапропелем (Яновское месторождение сапропеля).

Озеро эвтрофное, слабопроточное. Надводная растительность занимает полосу до 70 м, подводная – до 200 м.

В Яново впадает река Дива, соединяющая его с озером Паульское, и два ручья, в том числе из озера Адворенское. Рекой Туржец Яново связано с озером Щаты. Впадает 8 ручьев. В окрестностях озера имеется несколько родников. На западе протокой (рисунок 22), пересекаемой автодорогой Р-46, связано с небольшим Лесным (безымянным) озером [8,9,10].



Рисунок 22

Изм.	Колич	Лист	Лодж	Подпись	Дата

















Сохраняется устойчивая многолетняя тенденция сокращения площади сельскохозяйственных земель и увеличения площади, занятой лесными землями и землями под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями).

Площадь средостабилизирующих видов земель, формирующих природный каркас территории, составляет в настоящее время 11729,3 тыс. га. К ним относятся естественные луговые земли, лесные земли, земли под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями), под болотами и водными объектами. Увеличение площади земель, образующих природный каркас территории, является результатом «экологизации» землепользования (рисунок 28). Такие земли составляют на сегодняшний день 56,4% территории Республики Беларусь.

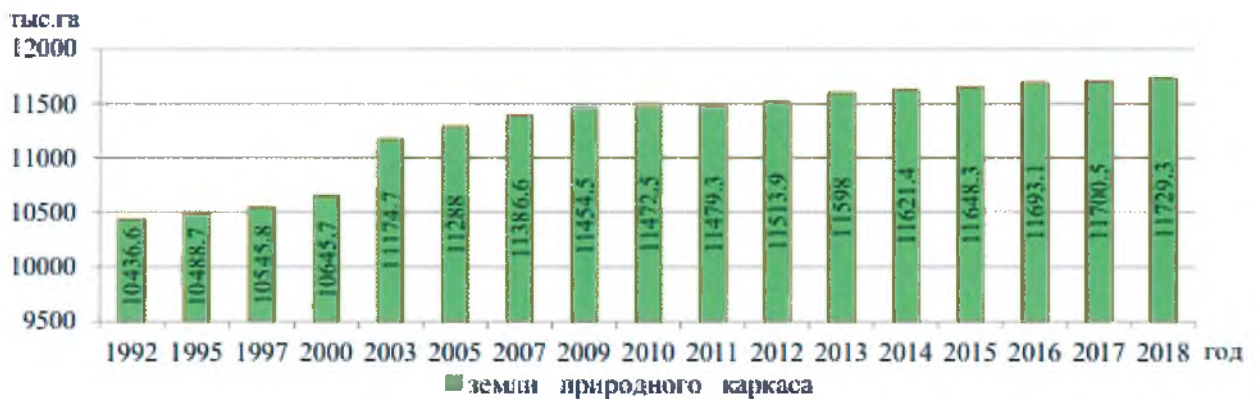


Рисунок 28

Распределение земель по видам в разрезе областей в 2016 г. представлено на рисунке 29.

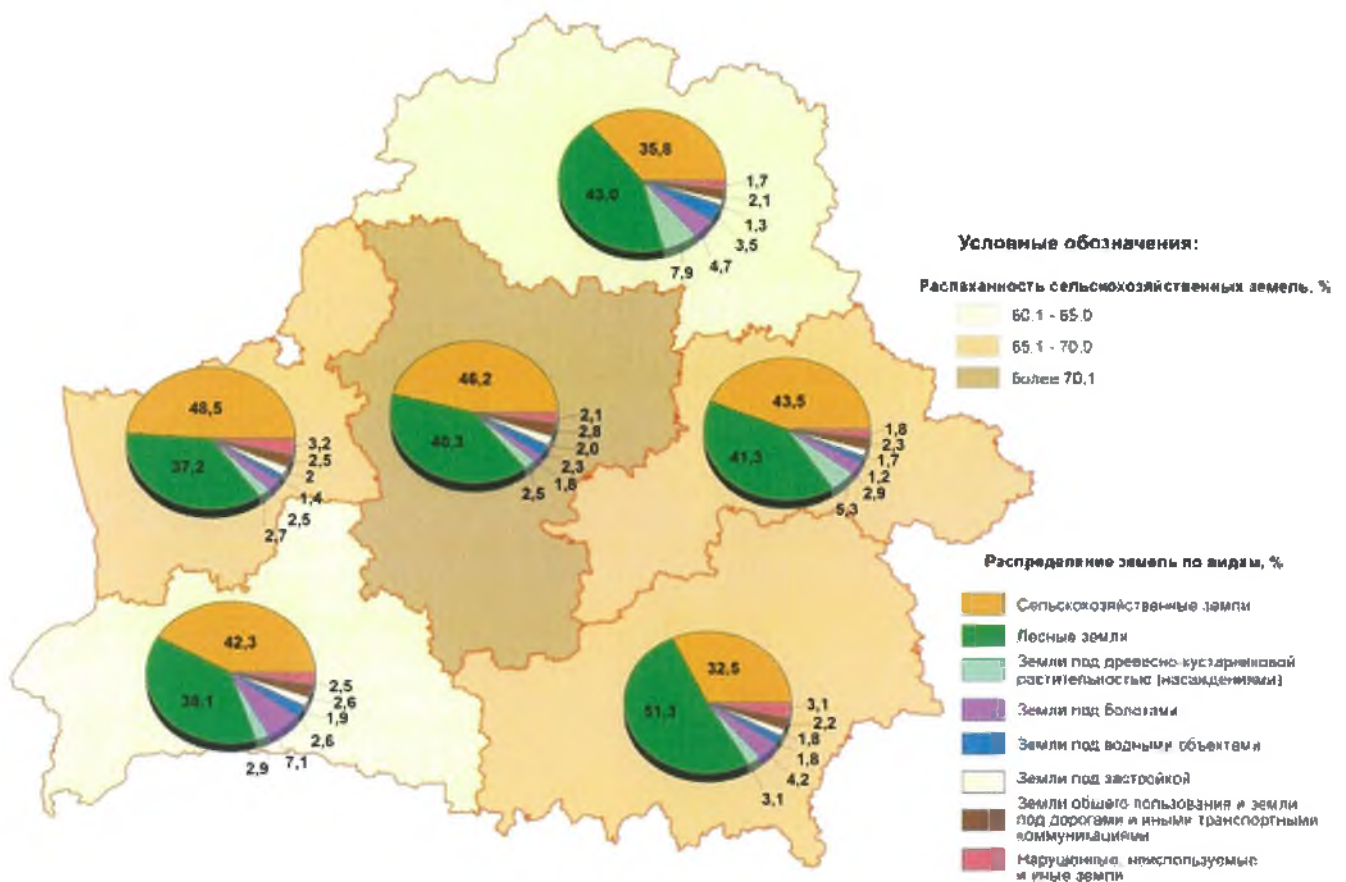


Рисунок 29



Сельскохозяйственная освоенность областей колеблется от 32,5% в Гомельской области до 48,5% в Гродненской (рисунок 30). Максимальная площадь сельскохозяйственных земель – в Минской области (21,6% от общей площади сельскохозяйственных земель страны), минимальная – в Гродненской (14,3%). Среди областей наибольшей сельскохозяйственной освоенностью отличаются Гродненская и Минская области [2].

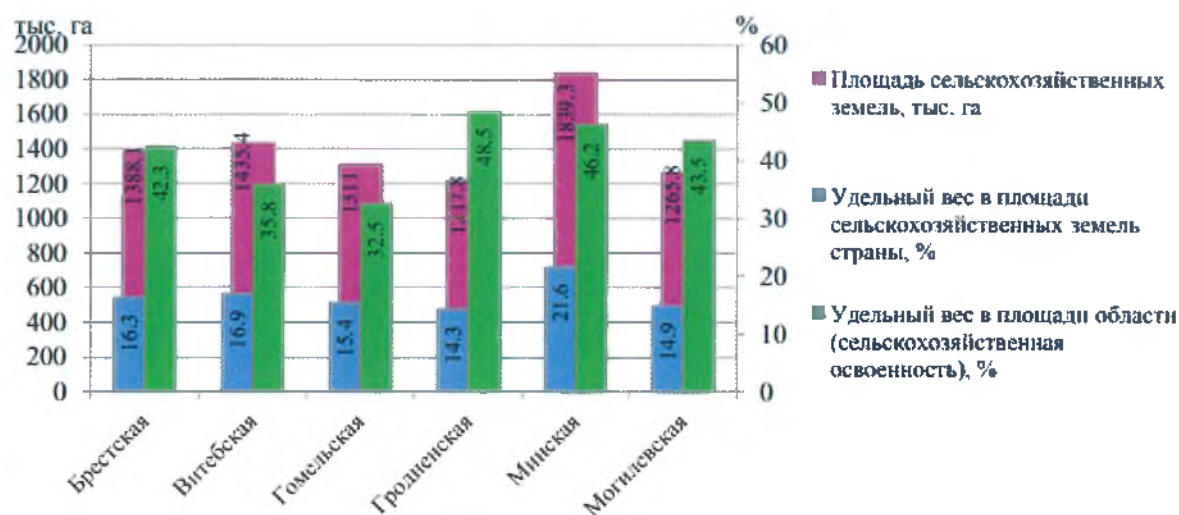


Рисунок 30

В таблице 3 представлены данные о наличии и распределении земель (тыс. га) в Витебской области, в т.ч. в Лепельском, Ушачском и Полоцком районах [11], по территории которых проходит трасса реконструируемой автомобильной дороги Р-46.

Таблица 3

Наименование областей, районов	Общая площадь земель	в том числе						
		пахотных	используемых под посевные культуры	луговых, всего	из них улучшенных	сельскохозяйственных, всего	лесных земель	покрытых древесно-кустарниковой растит-ю
<b>Витебская область</b>	<b>4005,0</b>	<b>906,7</b>	<b>14,8</b>	<b>513,9</b>	<b>326,6</b>	<b>1435,4</b>	<b>1722,6</b>	<b>314,7</b>
Районы:								
Лепельский	182,22	29,78	0,59	15,03	8,44	45,40	102,96	9,72
Ушачский	148,94	26,24	0,53	19,03	8,16	45,81	66,47	14,02
Полоцкий	317,86	36,98	1,06	27,71	16,35	65,75	180,09	22,80

Продолжение

Наименование областей, районов	в том числе							
	под болотами	под водными объектами	под транспортными коммуникациями	земель общего пользования	земель под застройкой	нарушенных земель	неиспользуемых земель	иных земель
<b>Витебская область</b>	<b>188,8</b>	<b>140,4</b>	<b>62,5</b>	<b>21,2</b>	<b>50,7</b>	<b>0,4</b>	<b>56,8</b>	<b>11,5</b>
Районы:								
Лепельский	8,10	7,13	3,07	0,93	1,78	0	2,70	0,44
Ушачский	9,20	8,36	2,16	0,50	1,01	0	1,18	0,22
Полоцкий	13,30	14,86	6,34	2,62	3,89	0,012	7,63	0,58

Изм.	Колич	Лист	Ледок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

В Витебской области площадь осушенных земель составляют 630 293 га, орошаемых земель – 1 984 га. В Лепельском, Ушачском и Полоцком районах орошаемые земли отсутствуют, а площадь осушенных земель составляет [11]:

- Лепельский район – 18006 (в т.ч. пахотных – 10877 га, луговых – 4211 га),
- Ушачский район – 16918 (в т.ч. пахотных – 9060 га, луговых – 4086 га),
- Полоцкий район – 36437 (в т.ч. пахотных – 15663 га, луговых – 9523 га).

Баллы кадастровой оценки земель и плодородия почвы по видам земель Витебской области (в т.ч. Лепельскому, Ушачскому и Полоцкому районам) указаны в таблице 4 [11].

Таблица 4

Наименование района, области	Общий балл кадастровой оценки земель				Балл плодородия почв			
	вид земель				вид земель			
	пахотные, залежные, под постоянными культурами	улучшенные луговые	естественные луговые	всево сельскохозяйственные	пахотные, залежные, под постоянными культурами	улучшенные луговые	естественные луговые	всево сельскохозяйственные
Бешенковичский район	26,7	24,5	14,0	24,3	29,0	27,9	13,5	26,4
Браславский район	21,4	20,3	13,7	20,5	25,2	24,9	12,7	24,2
Верхнедвинский район	23,1	20,8	12,4	21,1	26,1	24,7	12,3	23,8
Витебский район	24,7	23,6	11,5	23,1	27,8	27,1	11,5	26,0
Глубокский район	23,1	24,1	12,8	22,2	26,3	27,4	12,5	25,1
Городокский район	17,3	15,2	8,3	14,9	22,5	21,6	9,2	19,4
Докшицкий район	23,7	23,8	11,5	23,0	25,9	26,0	10,9	24,9
Дубровенский район	30,5	31,0	13,6	28,7	32,4	32,0	13,6	30,1
Лепельский район	24,7	23,4	11,9	23,1	27,4	25,5	11,6	25,4
Лиозненский район	26,5	22,5	14,1	24,4	28,9	26,3	13,4	26,6
Миорский район	24,6	26,2	13,3	23,8	27,0	27,6	12,5	25,5
Оршанский район	30,3	27,6	13,6	28,9	33,5	30,9	13,3	31,9
Полоцкий район	21,2	19,3	10,7	19,4	23,8	22,9	10,7	21,9
Поставский район	24,2	22,8	15,7	22,9	27,2	26,1	14,9	25,7
Россонский район	19,0	19,8	10,1	18,0	22,8	24,0	10,6	21,5
Сенненский район	24,6	23,2	12,6	22,9	27,3	26,6	12,0	25,3
Толочинский район	30,0	30,9	12,7	28,5	32,7	31,1	12,4	30,6
Ушачский район	22,0	20,4	11,4	19,3	25,7	24,8	11,4	22,3
Чашникский район	25,1	23,7	11,9	22,5	28,1	27,5	12,5	25,3
Шарковщинский район	27,3	28,3	16,5	26,9	29,2	29,1	15,8	28,4
Шумилинский район	24,0	24,1	12,6	22,6	26,4	25,9	12,2	24,5
<b>Витебская область</b>	<b>25,0</b>	<b>23,7</b>	<b>12,4</b>	<b>23,3</b>	<b>27,9</b>	<b>26,7</b>	<b>12,2</b>	<b>25,8</b>

Как видно из данных таблицы 5, баллы кадастровой оценки земель и плодородия почв в Лепельском, Ушачском и Полоцком районах Витебской области, по территории которых проходит автодорога Р-46, ниже среднеобластного показателя.

В соответствии с почвенно-географическим районированием Беларуси, территория планируемой реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500, относится к Северной (Прибалтийской) почвенной провинции, к северно-восточному почвенно-климатическому округу – Сенненско-Россонско-Городокскому району дерново-подзолистых суглинистых и супесчаных почв (от начала реконструируемого участка до км 46); к северо-западному почвенно-климатическому округу – Полоцкому району дерново-подзолистых пылевато-супесчаных почв (от км 46 до конца реконструируемого участка) [1,12].









### 3.1.6 Ландшафтная характеристика

Согласно ландшафтному районированию Республики Беларусь, автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500, расположена в пределах подзоны бореальных лесов, поозерской провинции озерно-ледниковых, моренно-озерных и холмисто моренно-озерных ландшафтов с еловыми, сосновыми лесами на дерново-подзолистых почвах, часто заболоченных почвах, мелколиственными лесами на болотах. Трасса автодороги пролегает в пределах следующих ландшафтных районов [13]:

- Полоцкий плосковолнистый озерно-ледниковый с ельниками, березняками и болотами (6);
- Ушачский мелко- и среднехолмисто-грядовый холмисто-моренно-озёрный с еловыми и широколиственно-еловыми лесами (12) (рисунок 32).

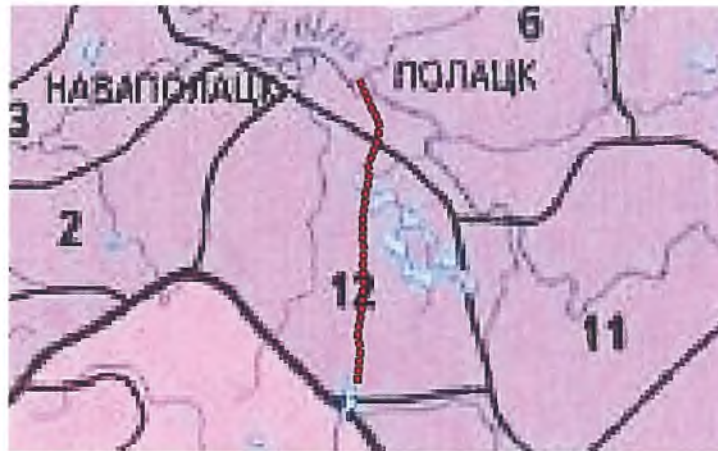


Рисунок 32

Трасса автодороги пересекает следующие ландшафты в ранге рода (рисунок 33):

- озерно-ледниковый;
- камово-моренный;
- водно-ледниковый;
- речных долин (при пересечении (приближении) рек, с выработанной речной долиной и поймой).

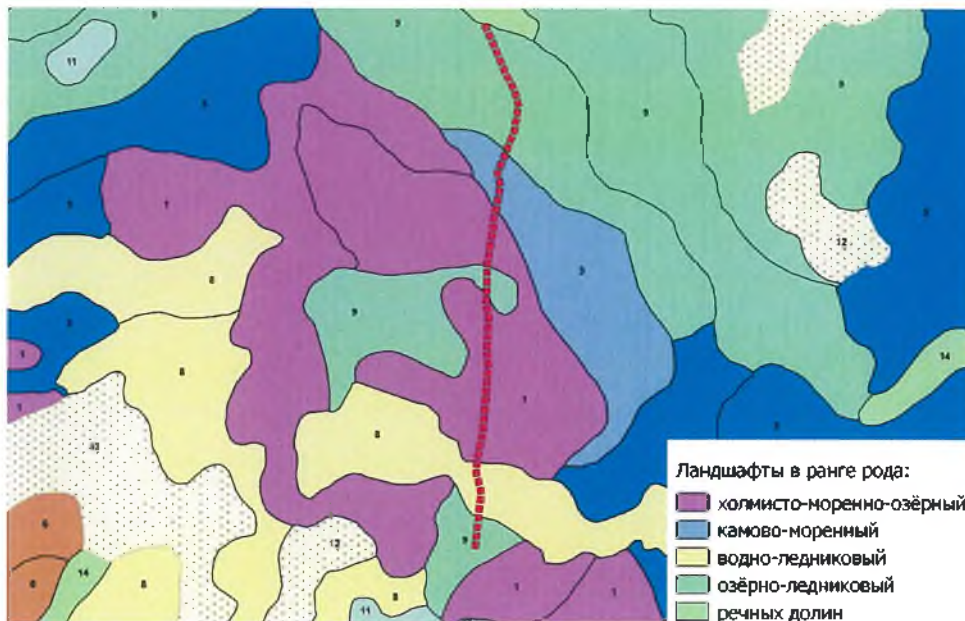


Рисунок 33

Изм.	Колич	Лист	Модок	Подпись	Дата







Особо охраняемые природные территории – заповедники, заказники – в районе реконструкции участка км 0,000 – км 61,500 автомобильной дороги Р-46 отсутствуют.

Растительность исследуемой территории вдоль существующей трассы автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500, представлена лесным, сеgetальным, селитебным, рудеральным, луговым, прибрежно-водным и болотным типами.

Лесная растительность вдоль реконструируемого участка автомобильной дороги Р-46, км 0,000 – км 61,500, представлена как крупными лесными массивами, так и мелкоконтурными участками среди сельскохозяйственных земель.

По данным Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь [11] районы Витебской области, по территории которых проходит реконструируемый участок автодороги Р-46, имеют довольно высокий уровень лесистости (рисунок 34):

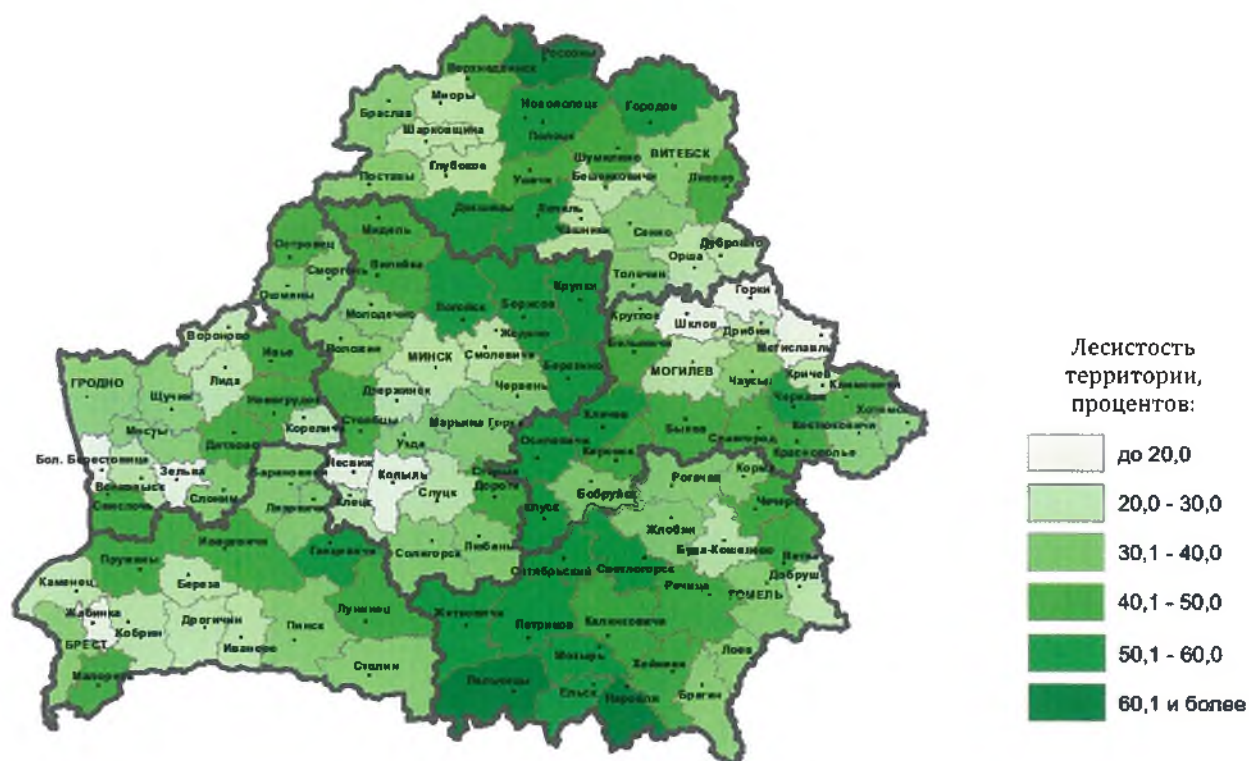


Рисунок 34

Многолетняя динамика вышеуказанного показателя (в %) на исследуемой территории приведена в таблице 5

Таблица 5

Территория	Лесистость территории						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Витебская область</b>	<b>39,7</b>	<b>39,8</b>	<b>40,3</b>	<b>40,8</b>	<b>40,8</b>	<b>41,0</b>	<b>41,1</b>
<b>Районы:</b>							
Лепельский район	53,6	53,7	53,8	53,9	53,9	53,8	53,9
Ушачский район	41,4	41,7	41,9	42,5	42,5	42,7	43,4
Полоцкий район	54,3	54,4	54,8	55,1	55,2	55,2	55,9

Трасса реконструируемой автомобильной дороги проходит по территории следующих лесохозяйственных учреждений Витебского государственного производственного































Рисунок 48



Рисунок 49



Рисунок 50



Рисунок 51

Типологическая группа сосновых зеленомошно-черничных лесов на исследуемой территории представлена сосняками черничными (рисунок 52), произрастающими в основном на ровных пониженных местах с хорошо увлажненными почвами. В составе древостоев наряду с сосной обыкновенной встречается ель обыкновенная, реже береза повислая. Для некоторых участков характерно обильное присутствие в подросте ели, встречается также и дуб.



Рисунок 52

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата













Рисунок 55

Пушистоберезовые леса (рисунок 56) исследуемого региона в основном произрастают на окраинах болот и ввиду наличия в районе множества заболоченных участков, встречаются довольно часто. На переходных болотах устойчивую примесь к березе пушистой составляет сосна, на низинных – обычна примесь ели и ольхи черной.



Рисунок 56

Пушистоберезовые осоковые леса на низинных болотах характеризуются значительной обводненностью и сравнительно малой проточностью и представлены осоковым,

Изм.	Колич	Лист	Лодок	Подпись	Дата















Также ольха серая произрастает отдельными небольшими куртинами вблизи некоторых водотоков, на краях сельскохозяйственных полей и неиспользуемых землях (рисунок 61), где в напочвенном покрове встречаются злаки: мятлик луговой, овсяница красная (*Festuca rubra*), полевица собачья (*Agrostis canina*), а также представители разнотравья – земляника, клевер ползучий (*Trifolium repens*), черноголовка обыкновенная (*Prunella vulgaris*), орляк и др.



Рисунок 61

Вдоль автомобильной дороги Р-46 имеются участки искусственных посадок древесных пород. Посадки разновозрастные, встречаются лесонасаждения следующего породного состава:

- монодоминантные, состоящие из ели или сосны (рисунок 62)



Рисунок 62

- смешанные, состоящие из ели и березы или сосны и березы (рисунок 63)



Рисунок 63

Изм.	Колич	Лист	Лодок	Подпись	Дата



Вдоль автомобильной дороги Р-46, км 0,000 – км 61,500, имеются древесные насаждения, выполняющие функцию защитных насаждений вдоль автомобильных дорог, а также декоративную функцию (рисунок 64).



Рисунок 64

Изм.	Колич	Лист	Лодж	Подпись	Дата

045-18-ОВОС







Представителями сеgetальной флоры на сельхозугодьях являются следующие виды растений: пырей ползучий (*Elytrigia repens*), трехреберник непахучий (*Tripleurospermum inodorum*), галинзога четырехлучевая (*Galinsoga quadriradiata*), фиалка полевая (*Viola arvensis*), василёк синий (*Centaurea cyanus*), лебеда раскидистая (*Atriplex patula*), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*), овёс пустой (*Avena fatua*), бодяк полевой (*Cirsium arvense*), осот полевой (*Sonchus arvensis*) и др.

На исследуемой территории встречается травянистая рудеральная растительность малоиспользуемых и неиспользуемых участков, пустырей, других нарушенных местообитаний, образовавшаяся в результате деятельности человека. Также вдоль существующей трассы автомобильной дороги Р-46, присутствуют рудеральные придорожные сообщества (рисунок 67).



Рисунок 67

Наиболее широкое распространение получили следующие виды растений: одуванчик обыкновенный (*Taraxacum officinale*), подорожник большой (*Plantago major*), крапива двудомная, люпин многолетний (*Lupinus polyphyllus*), цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), лапчатка гусиная (*Potentilla anserina*), горец птичий (*Polygonum aviculare*), ослинник двулетний (*Oenothera biennis*) и др.

Вдоль реконструируемого участка автодороги Р-46 в основном в Ушачском и Полоцком районах отмечены места произрастания борщевика Сосновского (*Heracleum sosnowskii*) – одного из наиболее опасных инвазивных видов (рисунок 68).



Рисунок 68

						045-18-ОВОС	Лист
Изм.	Колич	Лист	Лодок	Подпись	Дата		107





























сооружений, что предотвратило формирование искусственных водоемов и подпоров воды, которые могли являться потенциальными водоемами размножения земноводных.

Освоенность остальных водоемов весьма низкая (до 20%). Популяции земноводных, населяющих данные водоемы, имеют низкую численность и не формируют массовых миграций через реконструируемую автомобильную дорогу.

Среди пресмыкающихся на исследуемой территории встречаются: ящерица прыткая (*Lacerta agilis*), ящерица живородящая (*Zootoca vivipara*), уж обыкновенный (*Natrix natrix*), веретеница ломкая (*Anguis fragilis*), гадюка обыкновенная (*Vipera berus*).

#### Орнитофауна

В Витебской области обитает около 250 видов, из них 220 гнездятся постоянно. Орнитофауна окрестностей исследуемой территории характеризуется довольно богатым видовым разнообразием птиц. Широко представлены как гнездящиеся, так и перелетные виды.

В регионе реконструкции участка автомобильной дороги Р-46 обитают виды птиц, относящиеся к отрядам Воробьинообразные, Гусеобразные, Соколообразные, Аистообразные, Журавлеобразные, Ржанкообразные, Голубеобразные, Дятлообразные, Совообразные, Курообразные, Кукушкообразные и Стрижеобразные. Самым многочисленным является отряд Воробьинообразных.

Значительная часть автодороги проходит по территории, покрытой лесной растительностью, поэтому на исследуемой территории присутствуют виды птиц, относящиеся к лесному и древесно-кустарниковому экологическим комплексам: пеночка-трещотка (*Phylloscopus sibilatrix*), зяблик (*Fringilla coelebs*), большая синица (*Parus major*), лесной конек (*Anthus trivialis*), крапивник (*Troglodytes troglodytes*), лесная завирушка (*Prunella modularis*), иволга (*Oriolus oriolus*), обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus*), пестрый дятел (*Dendrocopos major*), сойка (*Garrulus glandarius*) и многие другие.

Реконструируемый участок автодороги Р-46 пересекает водотоки, а также проходит вблизи озер и переувлажненных мест, в связи с этим присутствуют виды прибрежно-водного и околководно-болотного экологических комплексов. Здесь встречаются такие виды птиц, как кряква (*Anas platyrhynchos*), лебедь-шипун (*Cygnus olor*), белый аист (*Ciconia ciconia*), цапля серая (*Ardea cinerea*), чирок-трескунок (*Anas querquedula*), озерная чайка (*Larus ridibundus*) и др.

Фоновыми видами на сельскохозяйственных землях являются следующие виды птиц: чекан луговой (*Saxicola rubetra*), полевой конек (*Anthus campestris*), чибис (*Vanellus vanellus*), жаворонок полевой (*Alauda arvensis*), славка серая (*Sylvia communis*), овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*) и др. Сельскохозяйственные угодья являются ядрами притяжения многих птиц и грызунов, поэтому здесь встречаются хищные птицы: канюк обыкновенный (*Buteo buteo*), лунь болотный (*Circus aeruginosus*), лунь луговой (*Circus pygargus*) и др.

Вблизи населенных пунктов отмечены виды птиц, относящиеся к синантропному экологическому комплексу: сорока (*Pica pica*), галка (*Corvus monedula*), серая ворона (*Corvus cornix*), грач (*Corvus frugilegus*), воробей домовый (*Passer domesticus*) и др.

Для зоны планируемой хозяйственной деятельности не описаны виды птиц, занесенные в Красную книгу Республики Беларусь и негативно реагирующих на антропогенное воздействие.

Териофауна исследуемой территории довольно разнообразна. Основу мира млекопитающих складывают широко распространенные виды, характерные для естественных лесных и открытых ландшафтов. В районе размещения объекта встречаются представители всех отрядов, зарегистрированных в фауне республики.

На землях, занятых в сельском хозяйстве, наиболее многочисленны грызуны: полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*), рыжая полевка (*Myodes glareolus*), полевка-экономка (*Microtus oeconomus*), мышь полевая (*Apodemus agrarius*), а также представители отряда Землеройкообразные (*Soricomorpha*): крот обыкновенный (*Talpa europaea*), землеройки (*Sorex sp.*) и др. Сельскохозяйственные поля могут служить кормовой базой для зайца-русака (*Lepus*

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата









Рисунок 80

В лесных биотопах встречаются такие представители отряда Грызунов, как рыжая полевка (*Myodes glareolus*), желтогорлая мышь (*Apodemus flavicollis*) и лесная мышь (*A. sylvaticus*). Из хищников в лесах региона планируемой хозяйственной деятельности обитают хорь лесной, лисица обыкновенная, волк (*Canis lupus*), енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*), куница лесная (*Martes martes*) и каменная (*M. foina*), ласка. Видом, встречающимся повсеместно, является еж обыкновенный (*Erinaceus europaeus*).

В лесных массивах района размещения объекта по информации охотничьих хозяйств обитают следующие виды парнокопытных, представляющих основную опасность для дорожного движения: косуля европейская (*Capreolus capreolus*), кабан (*Sus scrofa*), олень благородный (*Cervus elaphus*), лось (*Alces alces*). Во время проведения инженерно-экологических изысканий были отмечены следы копытных на лесных дорогах, тропах, противопожарной минерализованной полосе (рисунок 81).



Рисунок 81

Изм.	Колич	Лист	Лодок	Подпись	Дата



Согласно письмам Лепельской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды и ГЛХУ «Лепельский лесхоз» в зоне расположения реконструируемого участка автомобильной дороги Р-46 зарегистрированные места обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, отсутствуют.

По информации Ушачской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды и ГЛХУ «Ушачский лесхоз» в зоне влияния объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юхновичи) км 0,000 – км 61,500» на территории Ушачского района места обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, отсутствуют.

Согласно письмам Новополоцкой городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды и ГЛХУ «Полоцкий лесхоз» в зоне влияния объекта реконструкции в Полоцком районе отсутствуют места обитания животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

Согласно карте-схеме основных миграционных коридоров копытных животных на территории Беларуси (рисунок 82), разработанной ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам» в рамках проекта «Разработка схемы основных миграционных коридоров модельных видов диких животных на территории Республики Беларусь 2013-2015» при финансировании Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, и рекомендованной для использования в работе организаций, осуществляющих разработку проектной документации (письмо Минприроды РБ от 02.11.2016 №10-9/2931-вн), реконструируемый участок автомобильной дороги Р-46 пересекает миграционные коридоры копытных на участках км 3 – км 9,5, км 26 – км 41, км 53 – км 57,8.

Карта-схема основных миграционных коридоров копытных животных на территории Беларуси

Условные обозначения

— миграционный коридор

■ - ядро (концентрация копытных)

G3-G4, M1-M2, B1-B2, MG1-MG2, GM1-GM2, V1-V2 - коды миграционных коридоров

M, G, B, MG, GM, V - код ядра (концентрации копытных)

— границы административного деления

— республиканские автодороги и их номера

— административные районы



Рисунок 82

Проектируемый участок автомобильной дороги Р-46 проходит по территории следующих охотничьих хозяйств: ГЛХУ «Лепельский лесхоз», Учреждение «Ушачская районная организационная структура» РГОО «БООР», Охотничье хозяйство УЧП «Лебединое», Учреждение «Полоцкая районная организационная структура» РГОО «БООР».

По информации ГЛХУ «Лепельский лесхоз» (исх. №2849 от 24.10.2017, Приложение А), на автомобильной дороге Р-46, за последние 3 года были зафиксированы случаи гибели животных на 3, 4, 8, 9, 12 километрах указанной автодороги.

По сведениям Учреждения «Ушачская районная организационная структура» республиканского государственно-общественного объединения «Белорусское общество охотников и рыболовов» (исх. №158 от 09.11.2017, Приложение А), на автодороге Р-46 за последние годы были зафиксированы случаи ДТП с дикими животными на 12, 18, 22, 25, 35 километрах дороги, также на участках км 16 – км 22,5 и км 34 – км 36,5 отмечена миграционная активность животных.

Согласно имеющимся данным в Государственной автомобильной инспекции УВД Витебского облисполкома (исх. №7/20659 от 22.11.2017, Приложение А) за период 2013-2017 гг. на автомобильной дороге Р-46 имелись ДТП с участием диких животных на следующих километрах дороги: 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 17, 19, 27, 29, 30, 31, 33, 34, 37, 42, 43, 44, 50, 53.

Пространственное распределение ДТП с участием диких животных на рассматриваемом участке автомобильной дороги Р-46, представлено на ситуационной схеме размещения объекта (рисунок 4).

### 3.2 Существующий уровень антропогенного воздействия на окружающую среду. Уровень загрязнения компонентов природной среды

#### 3.2.1 Атмосферный воздух

Согласно анализу многолетних результатов мониторинга качества атмосферного воздуха по данным стационарных наблюдений Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории Витебской области характеризуется как допустимый [3].

В соответствии с данными Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь [24,25] в 2018 году общие валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и мобильных источников на территории Витебской области составили 195,7 тыс. тонн, что на 5,1 тыс. тонн больше, чем в 2017 году (таблица 6).

Таблица 6

Область	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух – всего (тыс. тонн):							
Брестская	168,6	177,6	179,6	166,6	169,0	166,7	171,3
<b>Витебская</b>	<b>223,8</b>	<b>226,1</b>	<b>212,5</b>	<b>208,4</b>	<b>201,4</b>	<b>190,6</b>	<b>195,7</b>
Гомельская	222,1	225,9	215,3	205,6	207,7	203,4	197,0
Гродненская	161,6	170,0	166,2	154,3	148,9	154,5	152,6
г.Минск	236,5	185,6	181,2	146,4	140,0	155,1	153,9
Минская	242,5	253,5	256,3	255,6	258,8	247,2	247,6
Могилевская	133,8	134,9	132,5	122,1	118,9	123,1	117,2
в том числе: от стационарных источников:							
Брестская	34,8	39,2	51,8	50,3	51,5	50,6	53,1
<b>Витебская</b>	<b>110,4</b>	<b>105,8</b>	<b>102,5</b>	<b>112,0</b>	<b>107,9</b>	<b>102,3</b>	<b>107,5</b>
Гомельская	95,4	102,7	101,6	99,6	104,6	105,6	100,4
Гродненская	48,3	53,2	58,8	56,5	53,8	60,3	58,8
г.Минск	26,6	25,1	23,5	20,3	18,1	18,3	18,3



Область	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Минская	69,2	71,0	74,5	75,9	74,9	68,6	70,6
Могилевская	48,4	48,2	50,1	43,8	42,2	47,7	44,6
от мобильных источников:							
Брестская	133,8	138,4	127,8	116,3	117,5	116,1	118,2
<b>Витебская</b>	<b>113,4</b>	<b>120,3</b>	<b>110,0</b>	<b>96,4</b>	<b>93,5</b>	<b>88,3</b>	<b>88,2</b>
Гомельская	126,7	123,2	113,7	106,0	103,1	97,8	96,6
Гродненская	113,3	116,8	107,4	97,8	95,1	94,2	93,8
г.Минск	209,9	160,5	157,7	126,1	121,9	136,8	135,6
Минская	173,3	182,5	181,8	179,7	183,9	178,6	177,0
Могилевская	85,4	86,7	82,4	78,3	76,7	75,4	72,6

Значительный вклад (45,1%) в структуру выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух вносят мобильные источники (автотранспорт), стационарные же источники – более 50%. Витебская область характеризуется самым высоким среди остальных областей республики уровнем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников – 107,5 тыс. (рисунок 83).

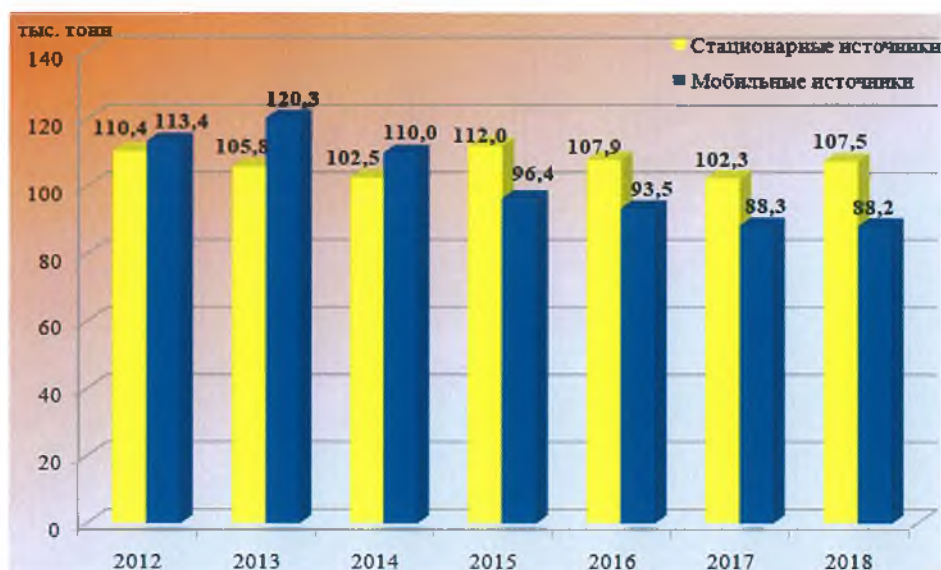


Рисунок 83

В составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от мобильных источников в 2018 году преобладали оксид углерода и углеводороды (таблица 7) [24-26].

Таблица 7

Область	Выбросы от мобильных источников (тысяч тонн)					Всего за 2018 г.
	Оксид углерода	Диоксид серы	Диоксид азота	Углеводороды	Сажа	
Брестская	74,6	0,0	13,9	25,6	4,1	118,2
<b>Витебская</b>	<b>55,9</b>	<b>0,0</b>	<b>10,2</b>	<b>18,9</b>	<b>3,2</b>	<b>88,2</b>
Гомельская	60,5	0,0	11,6	21,0	3,5	96,6
Гродненская	60,0	0,0	10,7	20,0	3,1	93,8
г.Минск	91,6	0,0	13,5	27,5	3,0	135,6
Минская	118,6	0,1	17,8	36,0	4,5	177,0
Могилевская	47,3	0,0	7,9	15,2	2,2	72,6
Республика Беларусь	508,5	0,1	85,6	164,2	23,6	782,0

Основное количество загрязняющих веществ от стационарных источников в Витебской области в 2018 году выброшено Полоцком районе, в состав которого входит крупный промышленный центр – г.Новополоцк, Чашникском и Оршанском районах. Многолетняя динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников на территории Витебской области по районам приведена в таблице 8 [24,26].

Таблица 8

Территория	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, тыс.т						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Витебская область	110,4	105,8	102,5	112,0	107,9	102,3	107,5
г.Витебск	4,8	3,8	3,6	3,5	3,1	3,1	3,5
Районы:							
Бешенковичский	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7
Браславский	0,6	2,3	1,6	2,0	1,5	1,1	1,3
Верхнедвинский	1,2	1,6	2,1	2,5	2,3	2,4	1,7
Витебский	4,0	4,1	3,9	3,2	3,1	3,3	1,6
Глубокский	1,4	2,4	2,1	3,3	3,4	3,2	3,2
Городокский	1,0	1,5	1,7	1,6	1,8	1,1	1,0
Докшицкий	0,8	1,1	1,3	1,5	0,9	0,9	1,0
Дубровенский	0,8	1,8	1,8	1,9	1,7	1,8	2,1
Лепельский	0,9	1,4	1,3	1,3	1,7	1,4	1,1
Лиозненский	0,9	1,2	1,5	1,9	1,8	1,4	1,6
Миорский	0,5	1,7	1,6	2,3	2,2	1,8	1,9
Оршанский	6,6	8,0	7,5	8,7	8,2	7,4	9,0
Полоцкий	71,3	57,5	56,1	61,3	55,0	55,2	57,8
Поставский	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	1,2	1,6
Россонский	0,4	0,5	0,5	0,7	0,7	0,4	0,5
Сенненский	0,8	0,9	1,0	1,0	0,9	0,4	0,7
Толочинский	0,7	1,6	1,6	1,3	1,7	1,9	1,8
Ушачский	0,4	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7
Чашникский	10,0	9,5	8,4	9,0	13,4	10,8	12,6
Шарковщинский	0,2	0,3	0,7	0,7	0,7	0,6	0,8
Шумилинский	1,3	2,1	1,9	1,5	1,3	1,5	1,5

В Лепельском районе за период 2013-2017 гг. зафиксирован положительный темп прироста выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников (+2,8%), в Полоцком районе – отрицательный темп прироста (-1%). Количество выбросов загрязняющих веществ в Ушачском районе за указанный период не изменилось [5].

В составе выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в Витебской области преобладали неметановые летучие органические соединения – 25,9%, диоксид серы – 21,9%, углеводороды – 19,9%, оксид углерода – 13,1% и диоксид азота – 9,9% (таблица 9) [24,26].

Таблица 9

Область	Выбросы от стационарных источников (тысяч тонн)								
	Твердые вещества	Оксид углерода	Диоксид серы	Диоксид азота	НМЛОС	Углеводороды	Оксид азота	Прочие	Всего за 2018г.
Брестская	2,6	5,7	1,1	2,9	1,9	31,7	0,5	6,7	53,1
Витебская	4,9	14,1	23,6	10,6	27,9	21,4	1,6	3,6	107,5
Гомельская	4,3	15,9	17,3	7,9	12,6	36,2	0,6	5,6	100,4
Гродненская	4,0	10,1	1,0	6,5	3,3	26,4	0,8	6,6	58,8
г.Минск	1,4	7,0	0,7	5,6	2,2	0,5	0,9	0,1	18,3
Минская	5,2	16,2	2,2	5,3	3,2	31,8	1,0	5,7	70,6



Область	Выбросы от стационарных источников (тысяч тонн)								Всего за 2018г.
	Твердые вещества	Оксид углерода	Диоксид серы	Диоксид азота	НМЛОС	Углеводороды	Оксид азота	Прочие	
Могилевская	3,8	7,9	1,0	7,1	3,7	18,9	0,4	1,8	44,6
Республика Беларусь	26,1	76,9	47,0	45,8	54,8	166,9	5,7	30,1	453,3

Парниковые газы – газы с высокой прозрачностью в видимом диапазоне и с высоким поглощением в дальнем инфракрасном диапазоне. Присутствие таких газов в атмосфере приводит к появлению парникового эффекта. Основным источником парниковых газов является сжигание углеродосодержащего топлива.

Динамика выбросов парниковых газов (миллионов тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента в год) в Республике Беларусь представлена в таблице 10.

Таблица 10

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Всего, без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	94,5	95,7	94,9	90,2	91,5	94,0
в процентах к 1990 году	67,9	68,7	68,1	64,7	65,7	67,5
Всего, с учетом землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	62,5	60,6	64,8	62,8	69,6	80,7
в процентах к 1990 году	52,9	51,3	54,8	53,1	58,9	68,3

К отраслям со значительным потенциалом эмиссии парниковых газов относятся, в частности, энергетика, транспорт, тяжёлая промышленность (производство цемента, черная металлургия, производство алюминия, нефтехимия, нефтепереработка, производство минеральных удобрений), сельское хозяйство, лесное хозяйство и обращение с отходами. Выбросы парниковых газов по секторам (миллионов тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента в год) в целом на территории Республики Беларусь приведены в таблице 11 [25].

Таблица 11

Сектор	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Энергетика	58,3	59,2	58,0	54,0	56,0	57,7
Промышленные процессы и использование продуктов	6,3	6,5	6,9	6,4	6,0	6,1
Сельское хозяйство	24,3	23,7	23,6	23,3	23,5	24,0
Отходы	5,4	5,9	6,1	6,2	6,1	6,1
Всего, без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	94,3	95,4	94,6	90,0	91,6	94,0
Землепользование, изменение землепользования и лесное хозяйство <sup>1)</sup>	-32,0	-35,1	-30,1	-27,4	-21,9	-13,3
Всего, с учетом землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства	62,2	60,2	64,5	62,5	69,7	80,7

<sup>1)</sup> Знак «минус» означает абсорбцию (поглощение) парниковых газов.





Таблица 12

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы качества атмосферного воздуха, мкг/м <sup>3</sup>			Значения фоновых концентраций, мкг/м <sup>3</sup>
		Максимальная разовая концентрация	Среднесуточная концентрация	Среднегодовая концентрация	
2902	Твердые частицы *	300,0	150,0	100,0	56
0008	ТЧ10 **	150,0	50,0	40,0	29
0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	48
0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	570
0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	32
0303	Аммиак	200,0	–	–	48
1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
0703	Бенз(а)пирен ***	–	5,0 нг/м <sup>3</sup>	1,0 нг/м <sup>3</sup>	0,50 нг/м <sup>3</sup>

\* твердые частицы (недифференцированная по составу пыль /аэрозоль)

\*\* твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

\*\*\* для отопительного периода

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района размещения объекта планируемой реконструкции не превышают нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 №113. Существующие уровни загрязнения атмосферного воздуха не представляют угрозы для здоровья населения.

Существующий (фоновый) уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения объекта не превышает нормативов экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе особо охраняемых природных территорий, отдельных природных комплексов и объектов особо охраняемых природных территорий, а также природных территорий, подлежащих специальной охране, утвержденных Экологическими нормами и правилами ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности» (утв. постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 №5-Т), таблица 13.

Таблица 13

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Величина ЭБК, мкг/м <sup>3</sup>			Расчетные значения фоновых концентраций, мкг/м <sup>3</sup>
		среднечасовая	среднесуточная (24 часа)	среднегодовая	
0301	Азота диоксид	200	не применимо	40	47
0303	Аммиак	200	100	40	33
0330	Серы диоксид	210	125	не применимо	180
0337	Углерод оксид	не применимо	10000 (средняя за 8 часов)	не применимо	602
2902	Твердые частицы суммарно (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	не применимо	60	40	52
0008	Твердые частицы фракции размером до 10,0 мкм	не применимо	60	40	42

Имя	Копия	Лист	Номер	Подпись	Дата

Согласно ГН «Гигиенический норматив содержания загрязняющих химических веществ в атмосферном воздухе, обладающих эффектом суммации», утвержденному постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 30.03.2015 №33, при одновременном содержании в атмосферном воздухе нескольких загрязняющих веществ, обладающих эффектом суммации, сумма отношений фактических концентраций каждого из них ( $K, K_1 \dots K_n$ ) в воздухе к их ПДК (ПДК, ПДК<sub>1</sub>... ПДК<sub>n</sub>) не должна превышать единицы (таблица 14):

$$\frac{K_1}{\text{ПДК}_1} + \frac{K_2}{\text{ПДК}_2} + \dots + \frac{K_n}{\text{ПДК}_n} \leq 1$$

Таблица 14

Перечень групп суммации загрязняющих химических веществ в атмосферном воздухе	Сумма отношений фоновых концентраций
Аммиак, формальдегид	0,94
Азот (IV) оксид, сера диоксид	0,224
Азот (IV) оксид, сера диоксид, углерод оксид, фенол	0,68
Сера диоксид, углерод оксид, фенол	0,55
Сера диоксид, фенол	0,44

**Расчет суммарного показателя загрязнения атмосферного воздуха «Р»**

Гигиеническая оценка степени опасности загрязнения атмосферного воздуха при одновременном присутствии нескольких вредных веществ проводилась по величине суммарного показателя загрязнения «Р», учитывающего кратность превышения предельно-допустимой концентрации (ПДК), класс опасности вещества, количество совместно присутствующих загрязнителей в атмосфере. Показатель «Р» учитывает характер комбинированного действия вредных веществ по типу неполной суммации.

Расчет комплексного показателя «Р» проводится по формуле:

$$P_i = \sqrt{\sum_{i=1}^n K_i^2}$$

где  $P_i$  – суммарный показатель загрязнения;

$K_i$  – «нормированные» по предельно-допустимой концентрации веществ 1, 2, 4 классов опасности, «приведенные» к таковой биологически эквивалентного 3-го класса опасности по коэффициентам изоэффективности. Коэффициенты изоэффективности составляют: 1 класс – 2,0; 2 класс – 1,5; 3 класс – 1,0; 4 класс – 0,8. Фактическое загрязнение атмосферного воздуха населенных мест оценивается в зависимости от величины показателя «Р» по пяти степеням:

- I – допустимая,
- II – слабая,
- III – умеренная,
- IV – сильная,
- V – опасная.

По величине суммарного показателя «Р» в соответствии с оценочной таблицей устанавливается степень опасности загрязнения атмосферы в зависимости от количества вредных веществ и величины комплексного показателя «Р».

Гигиеническая оценка степени загрязнения атмосферного воздуха комплексом загрязняющих веществ по максимальным разовым концентрациям

Степень загрязнения атмосферного воздуха	Величина комплексного показателя «Р» при числе загрязнителей атмосферы			
	2-3	4-9	10-20	21 и более
I – допустимая	до 1,6	до 3,0	до 5,0	до 7,1
II – слабая	1,7 – 3,2	3,1 – 4,8	5,1 – 6,4	7,2 – 8,0

Изм.	Копия	Лист	Молж	Подпись	Дата
------	-------	------	------	---------	------



III – умеренная	3,3 – 6,4	4,9 – 9,6	6,5 – 12,8	8,1 – 16,0
IV – сильная	6,5-12,8	9,7-19,2	12,9 – 25,6	16,1 – 32,0
V – опасная	12,9 и выше	19,3 и выше	25,7 и выше	32,1 и выше

Расчет величины комплексного показателя «Р» в районе размещения реконструируемого объекта приведен в таблице 15.

Таблица 15

Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	Максимально-разовая предельно-допустимая концентрация, мкг/м <sup>3</sup>	Максимально-разовая концентрация, мкг/м <sup>3</sup>	Кратность превышения максимально-разовой предельно-допустимой концентрации	
				Фактическая	Приведенная к 3-му классу опасности
Твердые частицы	3	300,0	56	0,187	0,187
Твердые частицы, фракции размером до 10 микрон	3	150,0	29	0,193	0,193
Сера диоксид	3	500,0	48	0,096	0,096
Углерод оксид	4	5000,0	570	0,114	0,091
Азота диоксид	2	250,0	32	0,128	0,192
Аммиак	4	200,0	48	0,240	0,192
Формальдегид	2	30,0	21	0,700	1,050
Фенол	2	10,0	3,4	0,340	0,510
Бенз(а)пирен	1	5,0 нг/м <sup>3</sup> (ПДКс.с.)	0,50 нг/м <sup>3</sup>	0,040	0,080
Суммарный показатель «Р»			1,24		
Степень загрязнения			I - допустимая		

Суммарный показатель загрязнения атмосферного воздуха «Р», определяемый по фоновым максимально-разовым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района размещения объекта, составляет 1,24, что соответствует допустимой степени загрязнения атмосферы.

### 3.2.2 Почвенный покров

Для оценки степени существующего загрязнения почвенного покрова и определения степени техногенных нагрузок на почвы в ходе реализации планируемой хозяйственной деятельности, использовали фоновое содержание, предельно допустимую концентрацию (ПДК) либо ориентировочно допустимую концентрацию (ОДК) определяемых химических элементов в почве и их кларк для Республики Беларусь.

В рамках осуществления мониторинга фонового загрязнения почв техногенными токсикантами исследовались почвы на сети пунктов наблюдения на не подверженных антропогенной нагрузке, фоновых территориях, представляющих стационарные реперные площадки и ландшафтно-геохимические полигоны, равномерно распределенные по территории республики.

Среднее содержание определяемых ингредиентов в почвах на сети фонового мониторинга Витебской области [2], ПДК (ОДК) [27] и кларки [28] для Республики Беларусь приведены в таблице 16.

Полученные данные свидетельствуют о том, что содержание загрязняющих веществ в почвах на реперной сети мониторинга ниже величин предельно (ориентировочно) допустимых концентраций.

По результатам наблюдений Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь (НСМОС), включенных в Государственный реестр пунктов наблюдений, в 2018 г. содержание бенз(а)пирена в почвах Витебской области на пунктах наблюдений было ниже предела обнаружения (0,001 мг/кг) [2].

Изм	Копия	Лист	Блок	Подпись	Дата
-----	-------	------	------	---------	------

Таблица 16

Показатель	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Неф-тепро-дукты	Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr	As	Hg
Фоновые значения (макс.), мг/кг	66,8		51,9	0,11	9,6	4,4	5,7	3,0	1,4	0,9	0,03
ПДК (ОДК), мг/кг	160	130	100/500*			32			100	2,0	2,1
- почвы песчаные и супесчаные				0,5	55		33	20			
- почвы суглинистые и глинистые (рН<5,5)				1	110		66	40			
- почвы суглинистые и глинистые (рН>5,5)				2	220		132	80			
кларк для Республики Беларусь, мг/кг				0,1	35	12	13	20			

\* Предельно допустимые концентрации нефтепродуктов в почвах для различных категорий земель [29]

По данным Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды», содержание загрязнителей в почвах на реперной сети фонового мониторинга (проводимого в рамках НСМОС) относительно данных прошлых лет изменилось незначительно и может быть использовано как базовое для оценки уровней загрязнения почв.

В рамках НСМОС проводились наблюдения за почвами придорожных полос автодорог на 22 почвенных профилях, расположенных на открытых ландшафтах луговых биогеоценозов с равнинным рельефом вблизи автодорог с продолжительностью эксплуатации не менее 20 лет, различающихся интенсивностью движения транспортных средств от 696 до 16926 автомобилей в сутки. В пробах определялось содержание тяжелых металлов, нефтепродуктов, сульфатов, нитратов и бенз(а)пирена.

Для проведения статистического анализа профили были сгруппированы в три интервала по интенсивности движения транспорта: до 2000 авт./сутки; 2001-4000 авт./сутки; свыше 4000 авт./сутки.

В интервал с интенсивностью движения до 2000 авт./сутки входит почвенный профиль вблизи автодороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи), километр 16.

Расчетная интенсивность движения на 20-ти летнюю перспективу по автомобильной дороге Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500, в среднем составит около 8000 авт./сутки, что коррелирует с существующей интенсивностью движения на профиле вблизи автомобильной дороги Р-53 Слобода-Новосады – 8499 авт./сутки.

Зависимость степени загрязнения почв от интенсивности движения транспорта прослеживается для свинца – загрязняющего вещества I-го класса опасности (рисунок 84). Так, его содержание в почве возрастает в среднем на 6-40% с увеличением интенсивности движения от 1 до 16 тысяч автомобилей в сутки. Подобная зависимость также прослеживается для кадмия, меди и нитратов.

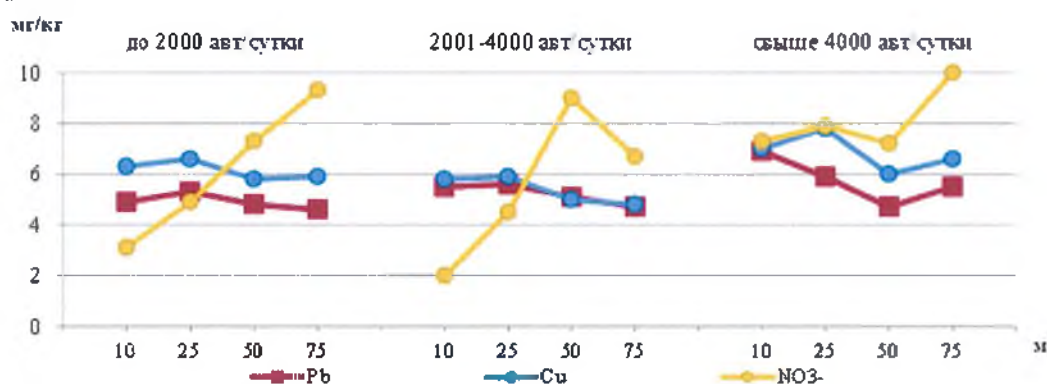


Рисунок 84

Изм.	Колич.	Лист	Медок	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------



Среднее содержание загрязняющих веществ в почвах придорожных полос автомобильных дорог в 2016 г. (мг/кг) приведено в таблице 17.

Таблица 17

Интенсивность движения, авт./сутки	Удаление от дороги, м	Тяжелые металлы						SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Нефтепродукты	Бенз(а)пирен
		Cd	Zn	Pb	Cu	Ni	Cr				
до 2000 (9 профилей)	10	0,14	15,0	4,9	6,3	5,5	2,0	74,1	3,1	303,7	
	25	0,17	14,1	5,3	6,6	5,7	5,2	69,6	4,9	98,0	0,0087
	50	0,18	13,8	4,8	5,8	4,8	6,0	57,4	7,3	51,0	
	75	0,15	14,8	4,6	5,9	4,5	3,2	57,8	9,3	46,5	0,0027
2001-4000 (7 профилей)	10	0,22	16,8	5,5	5,8	6,6	2,3	55,5	2,0	93,6	
	25	0,20	15,9	5,6	5,9	5,9	5,7	50,1	4,5	41,8	0,0077
	50	0,23	16,6	5,1	5,0	5,4	5,2	43,4	9,0	31,3	
	75	0,21	15,9	4,7	4,8	5,6	14,2	41,7	6,7	22,5	0,0020
свыше 4000 (6 профилей)	10	0,21	12,4	6,9	7,0	5,3	2,4	64,4	7,3	102,6	
	25	0,20	12,9	5,9	7,8	5,7	2,6	70,9	7,9	67,2	0,054
	50	0,17	11,1	4,7	6,0	5,2	2,2	57,2	7,2	61,0	
	75	0,20	11,1	5,5	6,6	5,4	2,3	44,9	10,0	51,4	0,0080

Прослеживается четкая зависимость уменьшения содержания техногенных токсикантов в придорожных почвах с удалением от полотна автодороги (обратную зависимость демонстрируют нитраты) (рисунки 85-86).

Содержание тяжелых металлов в почвах на разном удалении от полотна автодорог с интенсивностью движения: а) – менее 2000, б) – от 2000 до 4000, в) – свыше 4000 авт./сутки

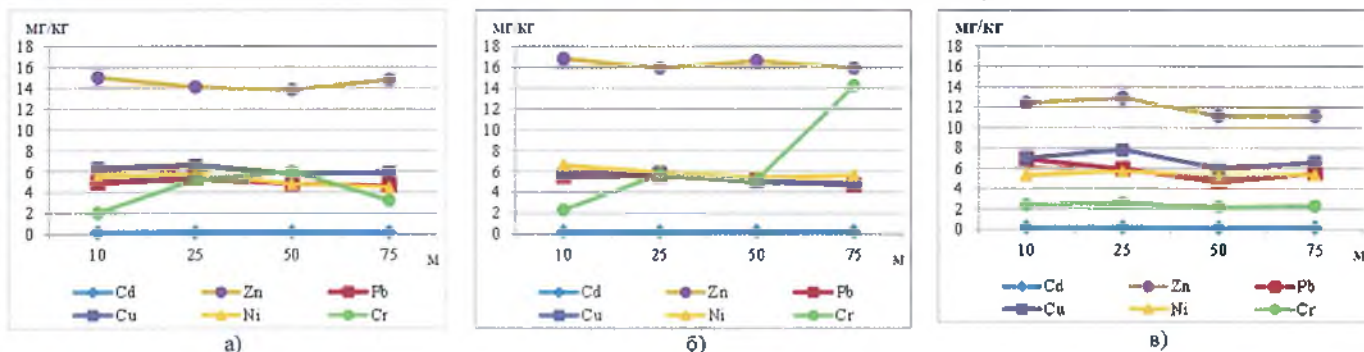


Рисунок 85

Содержание сульфатов, нитратов и нефтепродуктов в почвах на разном удалении от полотна автодорог с интенсивностью движения: а) – менее 2000, б) – от 2000 до 4000, в) – свыше 4000 авт./сутки

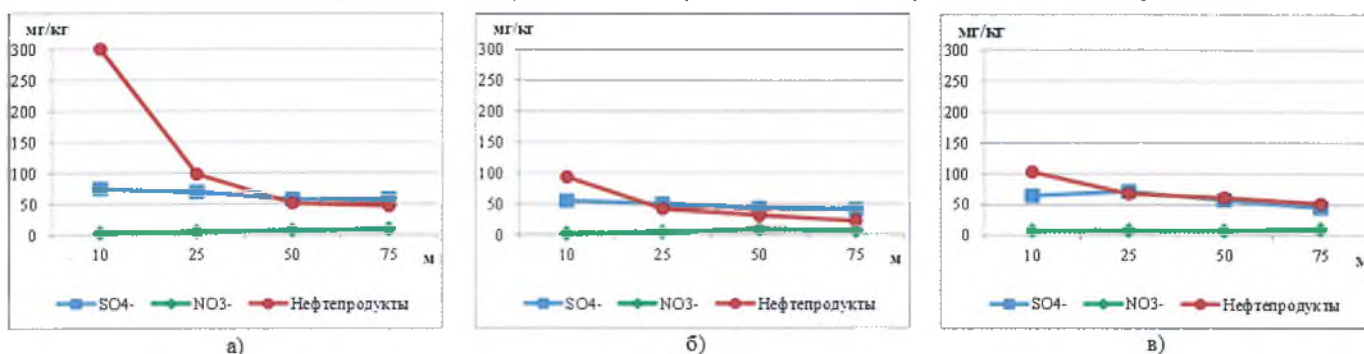


Рисунок 86

Изм.	Колич	Лист	Лодж	Подпись	Дата
------	-------	------	------	---------	------

Основными загрязняющими веществами придорожных почв являются нефтепродукты и бенз(а)пирен. Наибольшие значения характерны для 10-метровой зоны удаления.

Превышений ОДК по тяжелым металлам, а также нитратам и сульфатам в пробах почв придорожных полос автодорог не зарегистрировано.

В 2018 г. в Витебской области оценка степени загрязнения почв проводится по общеобластной схеме на основании лабораторных исследований проб, отбираемых в селитебной зоне (в т.ч. на территории детских учреждений), на территории промышленных предприятий, в местах производства растениеводческой продукции, в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах хранения токсичных отходов.

Удельный вес проб не отвечающих гигиеническим нормативам по химическим показателям (2017 год – 0,5%; 2018 год – 0,0%); по бактериологическим показателям (2017 год – 0,0%; 2018 год – 0,0%); на наличие гельминтов (2017 год – 0,8%; 2018 год – 1,0%) [5].

### 3.2.3 Поверхностные воды

Для оценки степени антропогенной трансформации водных объектов в рамках реализации мероприятий Государственной программы развития Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь, была организована сеть фонового мониторинга поверхностных вод.

Существующее состояние поверхностных вод бассейна реки Западная Двина определено по данным Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь [2].

Величины, характеризующие техногенную химическую нагрузку основных бассейнов республики, приведены в таблице 18. Среди основных бассейнов страны по величине техногенного химического воздействия выделяются реки бассейна Днепра, в которые сбрасывается наибольшее количество всех контролируемых загрязняющих веществ. Техногенное воздействие на водные объекты в бассейне Западной Двины существенно меньше.

Таблица 18

Бассейн реки	Сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод в бассейнах рек Беларуси, тыс. т							
	органич. в-ва (БПК <sub>5</sub> )	нефть и нефтепродукты	фосфат-ион (в пересчете на P)	сульфаты	аммоний-ный азот	нитрит-ный азот	медь	др.металлы (Fe общ., Zn, Ni, Cr общ.)
1. Днепр	4,91	0,07	0,46	30,53	3,54	0,07	3,11	199,3
1.1. Сож	0,66	0,01	0,08	3,27	0,75	0,01	0,3	30,82
1.2. Березина	2,28	0,04	0,22	19,25	2,00	0,04	1,38	91,37
1.2.1. Свислочь	1,75	0,03	0,18	9,73	1,13	0,03	1,08	54,64
2. Припять	1,28	0,02	0,11	4,00	0,45	0,01	0,24	41,06
3. Неман	1,74	0,01	0,07	8,69	1,64	0,03	0,35	53,18
3.1. Виля	0,26	0	0,02	0,97	0,14	0,01	0,02	8,70
4. Зап.Двина	1,02	0,01	0,06	12,93	0,55	0,02	1,05	43,17
5. Зап.Буг (вкл. Нарев)	0,72	0,01	0,01	1,25	0,02	0	0,10	13,13
5.1. Мухавец	0,04	0	0	0,3	0,02	0	0,02	0,93

Приоритетными загрязняющими веществами, сбрасываемыми в составе сточных вод, являются аммоний-ион, фосфат-ион, нитрит-ион, органические вещества (по БПК<sub>5</sub>), соединения железа [24].

Оценка состояния водных объектов Беларуси основывается на гидрохимических и гидробиологических показателях, полученных в Национальной системе мониторинга окружающей среды Республики Беларусь.



Наблюдения по гидрохимическим показателям в бассейне р. Западная Двина проводились в 53 пунктах наблюдений, расположенных на 29 поверхностных водных объектах (10 водотоков и 19 водоемов), в том числе на 3 трансграничных участках рек на границе с Российской Федерацией (Западной Двине, Каспле и Усвяче) и 1 – с Латвийской Республикой (Западной Двине). Наблюдения по гидробиологическим показателям проводились в 70 пунктах наблюдений, расположенных на 9 водотоках и 33 водоемах (рисунок 87) [2].



Рисунок 87

Экологическое состояние водоемов и водотоков бассейна Западной Двины определяется как естественными геохимическими особенностями территории, самоочищающей способностью рек, так и антропогенной нагрузкой, связанной с поступлением сточных вод городов, промышленных стоков и стоков с сельскохозяйственных угодий.

Для оценки уровня загрязнения водных объектов в рамках НСМОС используются утвержденные критерии оценки (показатели качества воды поверхностных водных объектов) и экологические показатели (БПК<sub>5</sub> и концентрация аммонийного азота, концентрации фосфатов и нитратов), рекомендованные международным сообществом и позволяющие сопоставить оценку состояния поверхностных вод на территории Республики Беларусь и других стран.

Характеристика качества поверхностных вод в отношении содержания металлов осуществлялась путем сопоставления их фактических концентраций, выявленных в воде водных объектов, с их предельно допустимыми концентрациями, установленными по природному фоновому содержанию. Предельно допустимые концентрации металлов в воде поверхностных водных объектов бассейна Западной Двины представлены в таблице 19 [30].

Таблица 19

Наименование водотока	Расчетное фоновое содержание металлов, мг/дм <sup>3</sup>			
	Железо общее	Марганец	Медь	Цинк
Для рек Западная Двина, Дисна, Каспля, Оболь, Улла, Усвяча, Ушача	0,280	0,033	0,0042	0,014
Для иных водотоков	0,260	0,030	0,0038	0,012

Анализ гидробиологической информации позволяет дать комплексную оценку воздействия многочисленных природных и антропогенных факторов на формирования качества воды.

Наблюдения ведутся за основными сообществами пресноводных экосистем: фитопланктоном и зоопланктоном – в водоемах, фитоперифитонном и макрозообентосом – в водотоках.

Состояние поверхностных водных объектов бассейна Западной Двины по гидробиологическим показателям оценивалось в основном как хорошее, удовлетворительный статус присвоен 11,7% поверхностным водным объектам (рисунок 88).

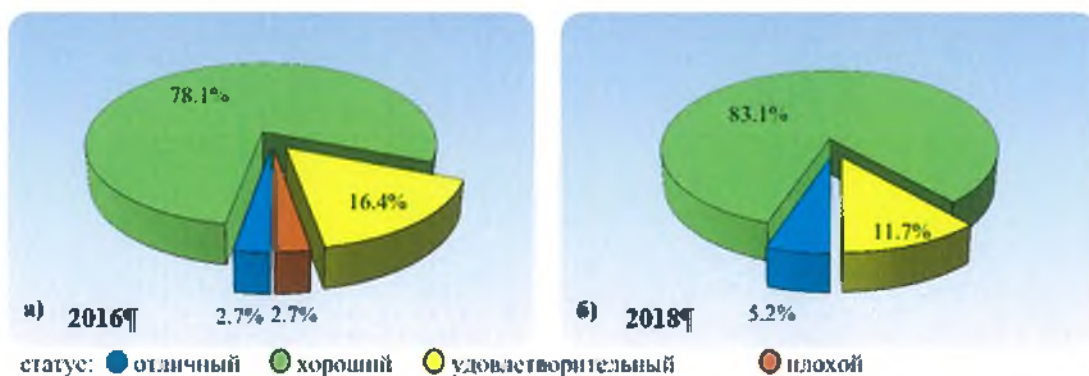


Рисунок 88

Состояние поверхностных водных объектов бассейна по гидрохимическим показателям оценивалось как отличное и хорошее (рисунок 89).

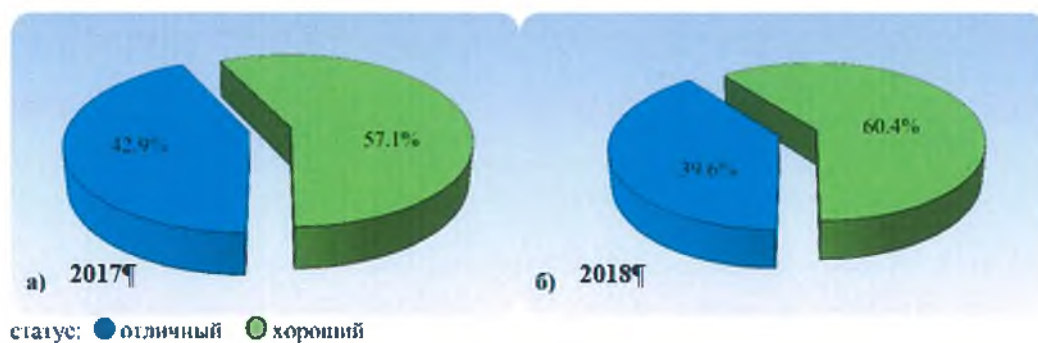


Рисунок 89

Сравнительный анализ среднегодовых концентраций компонентов химического состава поверхностных водных объектов бассейна р. Западная Двина свидетельствует о снижении количества соединений фосфора, а также об увеличении содержания нефтепродуктов, остальные концентрации компонентов химического состава остаются без существенных изменений (таблица 20).

Таблица 20

Период наблюдений	Среднегодовые концентрации химических веществ						
	Органические вещества (по БПК <sub>5</sub> ), мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	Аммоний-ион, мгN/дм <sup>3</sup>	Нитрит-ион, мгN/дм <sup>3</sup>	Фосфат-ион, мгP/дм <sup>3</sup>	Фосфор общий, мгP/дм <sup>3</sup>	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	СПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
2017	2,24	0,14	0,0066	0,052	0,073	0,0072	0,013
2018	2,10	0,13	0,0060	0,034	0,049	0,0087	0,014





0,003-0,011 мгN/дм<sup>3</sup>. Максимальное его содержание 0,21 мгN/дм<sup>3</sup> отмечено в воде р. Друйка в августе.

Среднегодовые значения фосфат-иона варьировали в диапазоне от 0,023 до 0,068 мгP/дм<sup>3</sup>. Максимально значение зафиксировано в воде р.Оболь 0,12 мгP/дм<sup>3</sup> в апреле (1,8 ПДК) (рисунок 91).

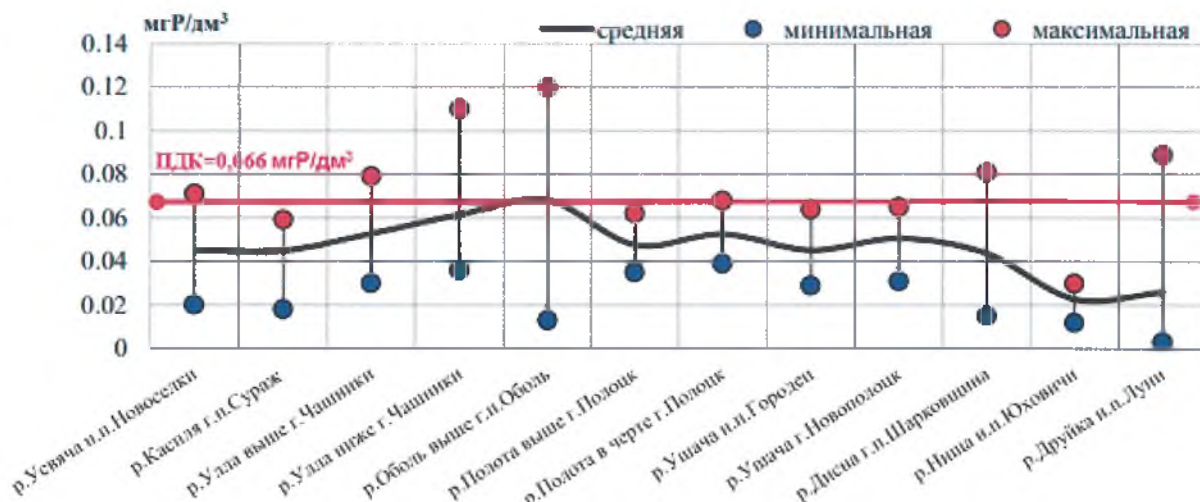


Рисунок 91

Среднегодовое содержание фосфора составляло (0,030-0,093 мгP/дм<sup>3</sup>), а диапазон величин его значений в течение года варьировался от (0,009-0,18 мгP/дм<sup>3</sup>), что свидетельствуют об отсутствии загрязнения воды притоков по указанному показателю.

Содержание железа общего варьировало в пределах от 0,051 до 1,38 мг/дм<sup>3</sup> в воде р.Каспля в марте, превышения его допустимого содержания наблюдались в воде всех притоков Западной Двины. Среднегодовое содержание составило 0,506 мг/дм<sup>3</sup> (рисунок 92).

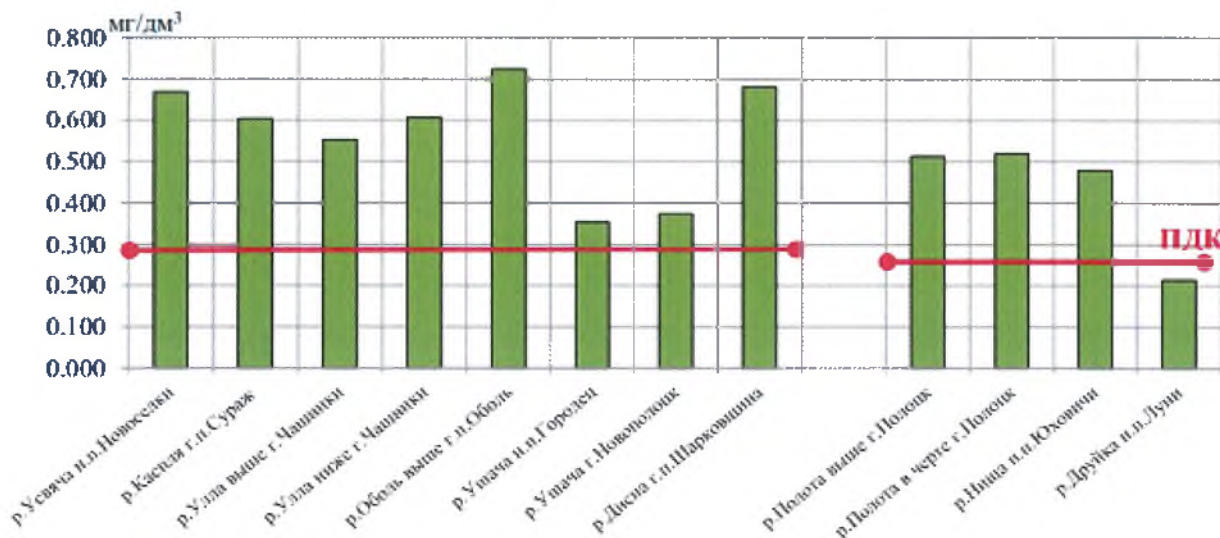


Рисунок 92

Среднегодовое содержание марганца составило 0,050 мг/дм<sup>3</sup>. Максимум наблюдался в воде р.Усвяча (0,165 мг/дм<sup>3</sup>, 5 ПДК) в марте (рисунок 93).



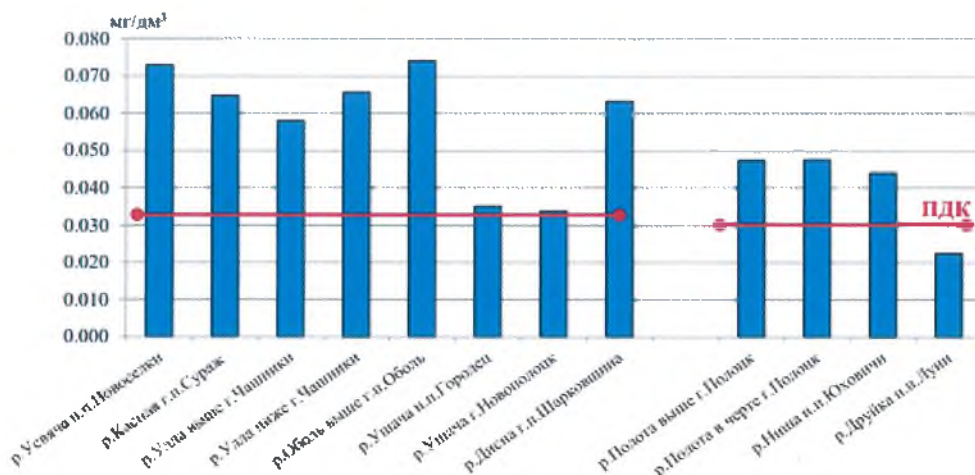


Рисунок 93

Содержание цинка в воде притоков бассейна р.Западная Двина варьировало от 0,002 до 0,022 мг/дм<sup>3</sup> (1,6 ПДК) в воде р.Улла ниже г.Чашники в октябре. Среднегодовое содержание цинка составляло 0,011 мг/дм<sup>3</sup> (рисунок 94).

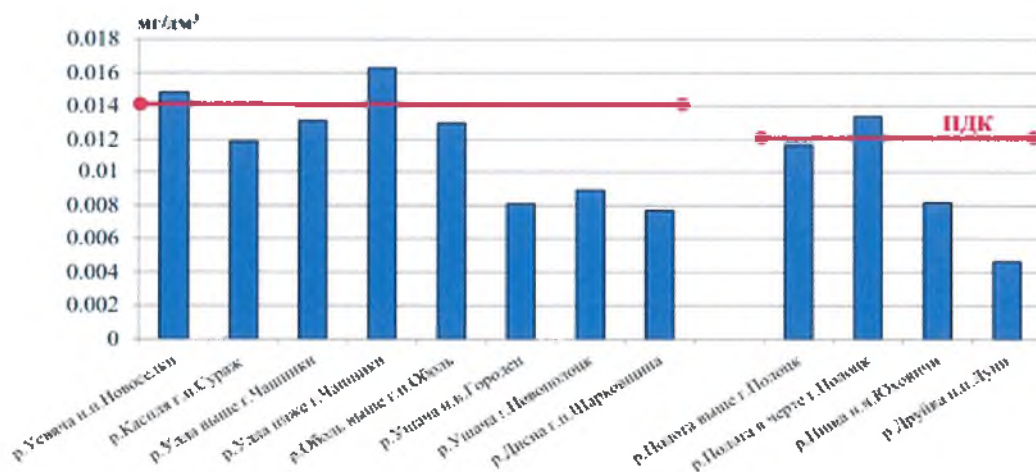


Рисунок 94

В воде притоков Западной Двины среднегодовое содержание меди составляло (0,0026 мг/дм<sup>3</sup>). Количество меди в притоках варьировало от 0,0005 до 0,007 мг/дм<sup>3</sup>. Максимум зафиксирован в р.Усвяча сентябрь месяц (0,007 мг/дм<sup>3</sup>, 1,7 ПДК) (рисунок 95).

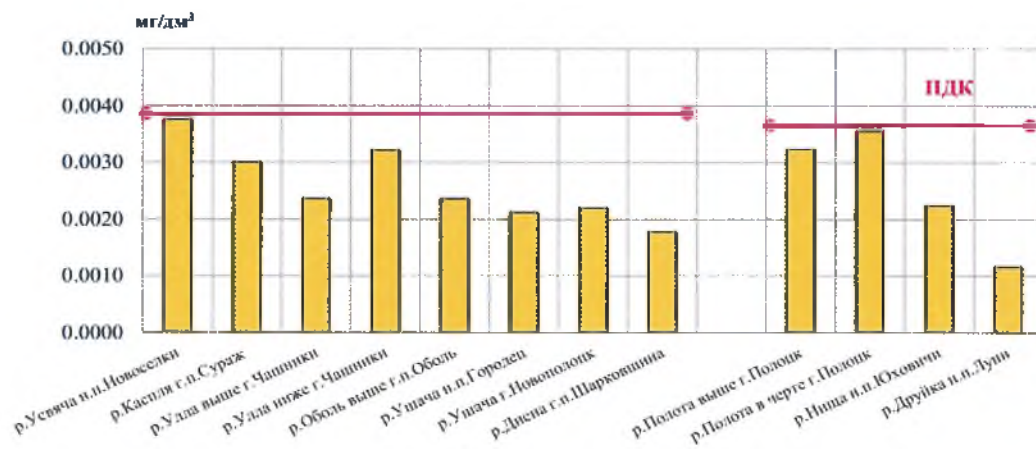


Рисунок 95

Изм.	Колич	Лист	Медок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Концентрации нефтепродуктов не превышали нормативно допустимых величин, максимальная концентрация ( $0,022 \text{ мг/дм}^3$ ) зафиксирована в январе р.Друйка. Содержание СПАВ в воде притоков также фиксировалось в допустимых пределах, максимум ( $0,042 \text{ мг/дм}^3$ ) отмечен в июле в воде р.Дисна.

**Фитоперифитон.** В 2018 г. на притоках бассейна реки Западная Двина индекс сапробности варьировал от (1,57) в воде р.Улла выше г.Чашники до (1,97) в воде р.Оболь – пгт.Оболь.

**Макрозообентос.** Значение модифицированного индекса сапробности составляли 6-9. Максимальное значение индекса (9) зафиксировано на участке реки Улла выше г.Чашники, минимум (6) на участке реки Ушача юго-западнее г.Новополоцк [2,24].

**Водоемы бассейна р.Западная Двина.** Для водоемов бассейна р.Западная Двина характерна реакция воды в диапазоне от нейтральной до щелочной ( $\text{pH}=7,0-8,5$ ). Содержание взвешенных веществ определялось в пределах  $1,5-6,9 \text{ мг/дм}^3$ .

Содержание в воде растворенного кислорода находилось выше нормируемой величины как в зимний ( $4,0 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ ), так и в летний ( $6,0 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ ) периоды. Количество растворенного кислорода варьировало в пределах от  $6,9$  до  $13,2 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ , случаев дефицита содержания кислорода в воде водоемов бассейна не отмечалось.

Легкоокисляемые органические вещества (по БПК<sub>5</sub>) в воде большинства озер фиксировались в количествах, характерных для водных экосистем, не подверженных антропогенному воздействию. Максимум содержания данного компонента отмечался в воде оз.Кагальное – до  $8,9 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$  в июле, и это является единственным фактом превышения. Среднегодовые концентрации варьировали в диапазоне от  $1,3$  до  $5,1 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ .

На протяжении года содержание растворенного кислорода в воде водоемов бассейна р.Западная Двина варьировало в интервале  $6,9-13,2 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$  при норме ( $6 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$ ).

Количество органических веществ, определяемых по ХПК<sub>Cr</sub>, находилось в пределах от  $12,1 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$  в воде оз.Волосо Южный в октябре до  $75,6 \text{ мгO}_2/\text{дм}^3$  в воде оз.Черствятское в мае (рисунок 96).

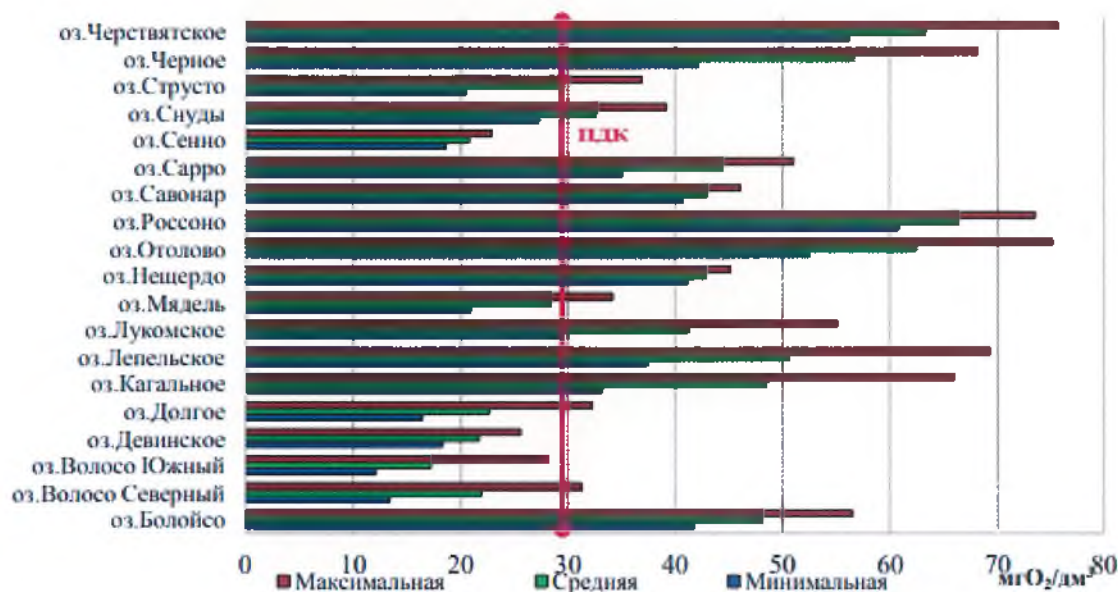


Рисунок 96

Содержание аммоний-иона в водоемах бассейна р.Западная Двина находилось в пределах от  $0,01$  до  $0,32 \text{ мгN/дм}^3$  за исключением оз.Кагального, тут в октябре содержание аммоний-иона доходило до отметки  $0,74 \text{ мгN/дм}^3$  ( $1,9 \text{ ПДК}$ ) (рисунок 97).





Содержание марганца в озерной воде наблюдалось в диапазоне от 0,002 мг/дм<sup>3</sup> в оз.Снуды в феврале до 0,094 мг/дм<sup>3</sup> в оз.Мядель в июле. Среднегодовое содержание марганца в озерах составляло 0,0236 мг/дм<sup>3</sup>.

Содержание меди в воде водоемов изменялось от 0,0005 мг/дм<sup>3</sup> в воде большинства озер бассейна р.Западная Двина до 0,0090 мг/дм<sup>3</sup> в оз.Лукомское в мае. Среднегодовое содержание меди составило 0,0024 мг/дм<sup>3</sup>, данное значение не превышало норматив качества равный 0,0035 мг/дм<sup>3</sup>.

Концентрации цинка находились в пределах от 0,001 мг/дм<sup>3</sup> в таких озерах как (Болойсо, Волосо Северный, Волосо Южный, Долгое, Мядель, Нещердо, Савонар, Струсто, Снуды) до 0,028 мг/дм<sup>3</sup> оз.Лепельское в феврале. Среднегодовое значение не превышало норматив качества и составило 0,0078 мг/дм<sup>3</sup>.

Содержание нефтепродуктов и СПАВ в воде водоемов бассейна р.Западная Двина соответствовало установленным нормативам качества воды.

**Фитопланктон.** В 2018 г. число видов в водоемах бассейна реки Западная Двина находилось в пределах от 7 (оз.Струсто) до 53 видов (оз.Россоны). Максимальные количественные численности зафиксированы в оз.Черствятское (1731,06 млн. кл./л). Минимальная же численность зафиксирована в оз.Волосо Южный (0,91 млн. кл./л). Значения индекса сапробности озер и водохранилищ бассейна варьировали в пределах 1,5 (оз.Сарро) до 2,12 (оз.Лядно).

**Зоопланктон.** Максимальное число видов зоопланктона зафиксировано в воде оз.Дрисвяты и оз.Кагальное (29 видов). Минимальное число видов отмечается в воде оз.Черствятское (12 видов). Наибольшие численности зоопланктеров зафиксированы в оз.Лядно (937700 экз/м<sup>3</sup>). Минимальное количество зоопланктеров зафиксированы в оз.Волосо Южный (35000 экз/м<sup>3</sup>). Значения индекса сапробности водоемов находились в пределах от 1,35 (оз.Гомель, оз.Снуды) до 1,81 (оз.Лядно). Для оз.Сарро 7,1 км, оз.Лепельское, оз.Лукомское, оз.Долгое определен удовлетворительный гидробиологический статус [2].

По данным ГУ «Лепельский районный центр гигиены и эпидемиологии» в районе размещения реконструируемого участка автомобильной дороги Р-46 в Лепельском районе отсутствуют поверхностные водные объекты, используемые в рекреационных целях. Согласно информации Государственного учреждения «Полоцкий зональный центр гигиены и эпидемиологии» на территории Полоцкого района имеются водоемы, используемые населением для рекреационных целей: озера Яново, Суя, Гомель, Щаты, Белое, река Туровлянка, искусственный водоем Бельчица.

### 3.2.4 Подземные воды

В рамках НСМОС проводятся регулярные наблюдения за состоянием подземных вод по гидрогеологическим, гидрохимическим и другим показателям. Объектами наблюдения при проведении мониторинга подземных вод в Беларуси являются грунтовые и артезианские подземные воды.

В бассейне р.Западная Двина в 2018 г. на физико-химический состав подземных вод было отобрано 6 проб из скважин Дерновичского, Адамовского, Липовского и Полоцкого г/г постов. Скважины оборудованы на грунтовые и артезианские воды.

**Анализ качества подземных вод (макрокомпоненты).** В 2018 г. значительного изменения качества подземных вод не выявлено. По величине водородного показателя воды нейтральные и слабощелочные от 6,8 до 7,8 ед. По величине общей жесткости (0,27-4,85 ммоль/дм<sup>3</sup>) подземные воды в северо-западной части бассейна реки Западная Двина в основном средней жесткости. Среднее содержание основных макрокомпонентов в целом невысокое, за исключением в отдельных скважинах повышенных значений по окисляемости перманганатной – в 1,4 раза, нитрит-иону – в 2 раза и показателя по мутности – в 3 раза от предельно допустимых концентраций (далее ПДК) (рисунок 99).

Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата



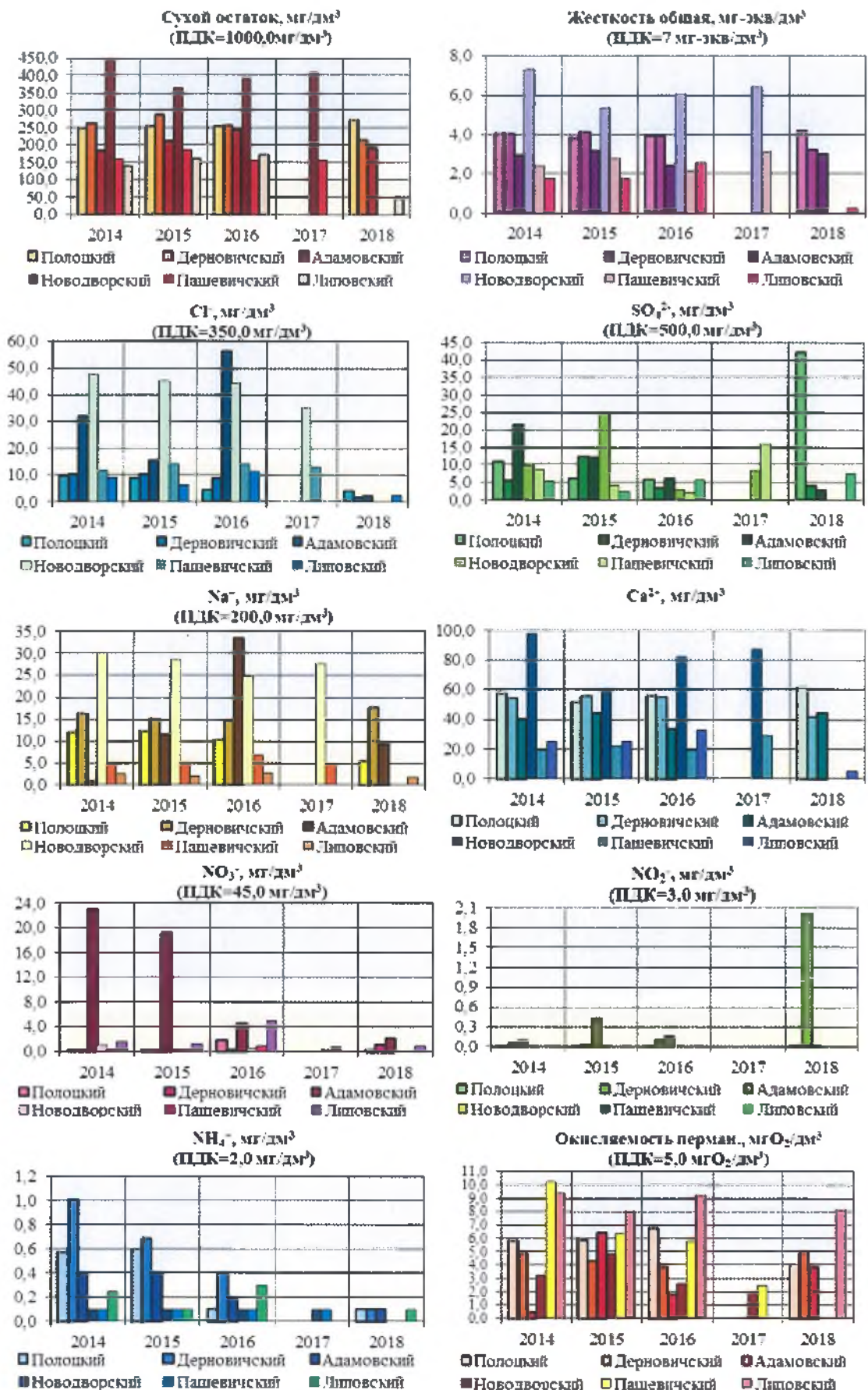


Рисунок 99

Изм.	Колич	Лист	Медок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------





Удельный вес проб воды из общественных колодцев, не соответствующих гигиеническим нормативам, по микробиологическим показателям, по сравнению с 2017 годом, вырос и составил 6,88% (2017 – 4,21%), по санитарно-химическим показателям также вырос и составил 11,01% (2017 – 6,87%) [5].

### 3.3 Природоохранные и иные ограничения

Законом Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» установлены следующие категории особо охраняемых природных территорий:

- заповедник;
- национальный парк;
- заказник;
- памятник природы.

Заповедники и национальные парки являются особо охраняемыми природными территориями республиканского значения. Заказники и памятники природы могут являться особо охраняемыми природными территориями республиканского или местного значения.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «Об охране окружающей среды», в целях сохранения полезных качеств окружающей среды выделяются следующие природные территории, подлежащие специальной охране:

- курортные зоны;
- зоны отдыха;
- парки, скверы и бульвары;
- водоохранные зоны и прибрежные полосы рек и водоемов;
- зоны санитарной охраны месторождений минеральных вод и лечебных сапропелей;
- зоны санитарной охраны водных объектов, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, зоны санитарной охраны в местах водозабора;
- рекреационно-оздоровительные и защитные леса;
- типичные и редкие природные ландшафты и биотопы;
- верховые болота, болота, являющиеся истоками водотоков;
- места обитания диких животных и места произрастания дикорастущих растений, относящихся к видам, включенным в Красную книгу Республики Беларусь;
- природные территории, имеющие значение для размножения, нагула, зимовки и (или) миграции диких животных;
- охранные зоны особо охраняемых природных территорий;
- иные территории, для которых установлен специальный режим охраны и использования.

В регионе реконструкции автодороги в Ушачском и Полоцком районах имеются следующие особо охраняемые природные территории (рисунок 100):

– памятники природы:

*- республиканского значения*  
геологические:

Полоцкий район:

- холм камовый Волотовка (54)
- валун «Святицкий» (55)
- скопление валунов Яново (56)

Ушачский район:

- валун «Сорочинский» (75)

*- местного значения*  
геологические:

Полоцкий район:

- городецкие туржецкие холмы (83)
- гора подлозенка Гомельская (84)
- большой камень биккульничский (88)
- большой камень туржецкий (92)
- родник «Святой колодец угловский» (93)

Изм.	Коллич	Лист	Мелок	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

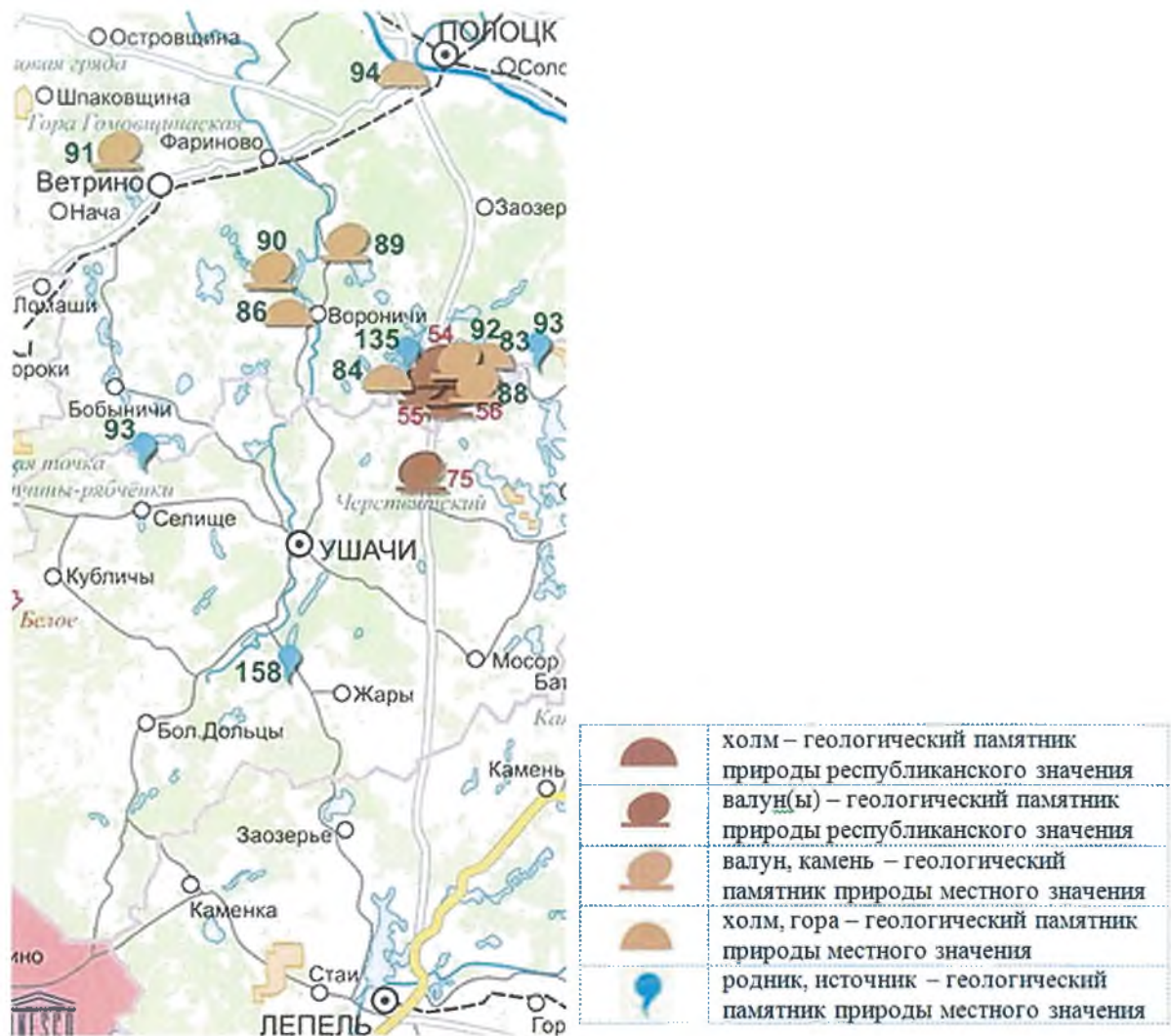


Рисунок 100

В районе планируемой деятельности по реконструкции участка автомобильной Р-46 дороги заповедники и заказники отсутствуют.

Согласно письмам РУП «Бел НИЦ «Экология» (исх. №01-14/2240 от 09.11.2017, Приложение А) и Новополоцкой городской и районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды (исх. №01-42/745 от 18.12.2017, Приложение А) в зоне влияния (до 200 м) объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500» расположены:

Ушачский район:

- геологический памятник природы республиканского значения «Валун «Сорочинский» – в 1,5 км к северу от д.Сорочино, в 15 м к западу от дороги Р-46 (км 34);

Полоцкий район:

- геологический памятник природы республиканского значения «Валун «Святицкий» – в 0,5 км на юго-запад от главной улицы д.Святица, в 50 м к западу от дороги Р-46 (км 40);

- геологический памятник природы республиканского значения «Камовый холм «Волотовка» – в 0,5 км на север от главной улицы д.Святица, прилегает к дороге Р-46 (км 40);

По информации Ушачской районной инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды (исх. №01-31/319 от 18.10.2017, Приложение А) валун «Сорочинский» находится в 15 м от автомобильной дороги Р-46 на берме мелиоративного канала (рисунок 101).

Изм.	Коллич	Лист	Модок	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------





- курганный могильник (X-XI вв.) – в 1 км на юг от д.Бельчица Лепельского района; на расстоянии около 600 м к западу от проектируемого участка а.д. Р-46;
- курганный могильник (X-XII вв.) – около д.Глинище Полоцкого района, на берегу р.Бельчанка; на расстоянии около 1,5 км к западу от проектируемого участка а.д. Р-46;
- курганный могильник (XII-XIII вв.) – в 2-х км на юго-запад от д.Гомель Полоцкого района; на расстоянии более 1 км к западу от проектируемого участка а.д. Р-46;
- братская могила (1941-1944 гг.) – д.Гомель Полоцкого района; на расстоянии около 320 м к западу от проектируемого участка а.д. Р-46;
- селище (XI-XIII вв.) – на северо-западной окраине д.Плуссы Полоцкого района; на расстоянии около 600 м к востоку от проектируемого участка а.д. Р-46;
- братская могила (1941-1944 гг.) – д.Экимань Полоцкого района; на расстоянии около 1 км от конца проектируемого участка а.д. Р-46.

Все вышеуказанные историко-культурные ценности расположены за границами работ по реконструкции участка км 0,000 – км 61,500 автомобильной дороги Р-46, и планируемая деятельность не окажет на них влияния.

При разработке проектных решений по реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500 следует учесть расположенные вблизи от автодороги историко-культурный и мемориальный комплексы у агрогородка Гомель:

- историко-культурный комплекс «Поле ратной славы» – км 43,1 автодороги (слева); на расстоянии около 90 м от автодороги (рисунок 103);



Рисунок 103

Изм.	Коллич	Лист	Ледок	Подпись	Дата















Оболянка, Полота, Ушача, Нача, Сосница, Туровлянка, Бельчанка и др. Всего в районе насчитывается 21 река.

Доминирующее положение в структуре промышленного комплекса занимают предприятия обрабатывающей промышленности, их доля в объеме промышленного производства – более 85%. Промышленный комплекс Полоцкого района представлен такими предприятиями, как:

- СООО «Завод НОДВИГ»
- ОАО «Полоцкий комбинат хлебопродуктов»
- УПП «Полоцкий молочный комбинат»
- ОАО «Полоцк-Стекловолокно»
- ОАО «ТЕХНОЛИТ ПОЛОЦК»
- ОАО «Полоцкпласт»
- ООО «Сузорье»
- Филиал Полоцкий хлебозавод ОАО «Витебскхлебпром»
- Полоцкое коммунальное унитарное полиграфическое предприятие «Наследие Ф.Скорины»
- Производственное унитарное предприятие «Полоцкие напитки и концентраты»
- Филиал ОАО «Моготекс» в г.Полоцке и др.

Важнейшим направлением развития Полоцкого района является аграрный сектор. Сельское хозяйство специализируется на молочно-мясном скотоводстве, выращиваются зерновые культуры, картофель, лен. В районе зарегистрировано 52 фермерских хозяйства и 19 сельскохозяйственных предприятий, таких как: ОАО «Кушлики», ОАО «Матюши-Агро», Филиал ОАО «Полоцкий комбинат хлебопродуктов» «Горяны-Агро», ОАО «Новые Горяны», Филиал «Милк-Агро» ОАО «Полоцкий молочный комбинат», Государственное предприятие «Островщина», ОАО «Близница», КУСП «Полота», УП «Захарничи», КСУП «Экспериментальная база «Ветринская», ОАО «Банонь-Агро», КУСП «Зелёнка», ОАО «Полоцкий райагросервис», ЧСУП «П-С Карпеки», ЧСУП «Полимир-агро», Филиал «Весна-энерго» РУП «Витебскэнерго» [34].

#### Демографическая ситуация

Медико-демографические показатели, такие, как рождаемость, смертность, средняя продолжительность жизни, являются важным критерием оценки состояния здоровья населения, социально-экономического благополучия общества. Демографические процессы оказывают влияние на ход всех других общественных процессов.

Одна из неблагоприятных демографических тенденций в белорусских регионах – потеря экономически активного населения. Согласно докладу Министерства экономики о развитии экономико-демографической ситуации в стране, население сельских регионов Беларуси к 2032 году сократится на 500 тыс. человек. Согласно прогнозу, это может привести к тому, что количество районов с критическим уровнем численности жителей, обеспечивающих устойчивое социально-экономическое развитие территории, может возрасти с 51 района в нынешней ситуации до 77 к 2032 году – это более 60% территории страны.

В то же время рост городского населения, который наблюдается в стране, также не ведет к увеличению экономико-демографической безопасности. Так, при росте численности городского населения наблюдается снижение числа горожан, занятых в экономике. Данная ситуация объясняется скрытой трудовой миграцией.

Демографическая ситуация в Витебской области отражает ситуацию, характерную для всей республики. Демографические тенденции приобретают негативный характер и вызваны разнообразными факторами социального и экономического характера. Численность населения постепенно сокращается, в основном, за счет уменьшения численности сельского населения, и по данным Главного статистического управления Витебской области на начало 2019 г. составила 1 171,6 тыс. человек, таблица 21 [26].

Изм.	Колыч	Лист	Людок	Подпись	Дата

Таблица 21

Показатели	2016	2017	2018	2019
<b>Все население (тыс. человек)</b>	<b>1 193,5</b>	<b>1 188,0</b>	<b>1 180,2</b>	<b>1 171,6</b>
городское	916,6	916,3	914,0	911,7
сельское	276,9	271,7	266,2	259,9
мужчины	551,3	549,3	546,3	542,3
женщины	642,2	638,7	633,9	629,3

Городское население Витебской области составляет 77,8% общей численности населения.

В разрезе областей республики Витебская область по численности населения находится на четвертом месте (рисунок 106) [35,36].



Рисунок 106

Однако показатель плотности населения Витебской области – самый низкий в республике, таблица 22.

Таблица 22

Регион	Территория, тыс. км <sup>2</sup>	Плотность населения, человек на 1 км <sup>2</sup>
Республика Беларусь	207,6	46
области и г.Минск:		
Брестская	32,8	42,1
Витебская	40,1	29,2
Гомельская	40,4	34,9
Гродненская	25,1	41,4
Минская	39,8	35,9
г.Минск	0,35	5693,4
Могилевская	29,1	36,2

В общей структуре населения Витебской области удельный вес женского населения составил 53,7%, мужского – 46,3%. Коэффициент соотношения между полами находится на уровне 1:1,16. Половозрастная пирамида населения Витебской области представлена на рисунке 107 [35].





Показатель (Ушачский район)	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число родившихся	137	155	130	154	143	128	99
Число умерших	399	353	338	301	340	295	316
Естественный прирост, убыль (-)	-262	-198	-208	-147	-197	-167	-217
Число прибывших	530	473	496	539	435	496	351
Число выбывших	741	604	570	556	580	556	428
Миграционный прирост, убыль (-)	-211	-131	-74	-17	-145	-60	-77
Показатель (Полоцкий район)	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Число родившихся	1 116	1 237	1 278	1 283	1 248	1 051	979
Число умерших	1 791	1 638	1 595	1 553	1 543	1 518	1 461
Естественный прирост, убыль (-)	-675	-401	-317	-270	-295	-467	-482
Число прибывших	3 526	3 342	3 577	3 394	3 353	3 053	3 140
Число выбывших	3 121	3 389	3 409	3 378	3 240	3 313	3 199
Миграционный прирост, убыль (-)	405	-47	168	16	113	-260	-59

Как видно из представленных данных, демографическая ситуация в указанных районах остается напряженной: численность населения неуклонно уменьшается, главным образом за счёт сельского населения.

Численность населения в сельской местности уменьшается в основном за счет того, что ежегодно число умерших значительно превышает число родившихся. Вторая важная статистическая характеристика сельского населения – степень старения, которая как минимум в 2 раза выше, чем в городе. Третья важная черта демографической ситуации сельских населенных пунктов – снижение рождаемости.

Также наиболее опасными демографическими угрозами являются: интенсивная депопуляция; относительно невысокая продолжительность жизни, что следует расценивать как снижение жизнеспособности населения региона; сокращение численности населения сельской местности и деформация половозрастной структуры сельского населения региона; высокий коэффициент старения населения, означающий деформацию возрастной структуры населения региона.

Выезд населения за пределы районов является еще одной острой проблемой. В Лепельском и Ушачском районах сальдо миграции на протяжении 2013-2018 гг. остается отрицательным. В Полоцком районе миграционный прирост был зафиксирован в 2014-2016 годах, но в 2017-2018 гг. наблюдается миграционная убыль населения.

В указанных районах, как и в целом по Витебской области, наблюдается регрессивный тип структуры населения. Основные возрастные группы в общей численности населения Лепельского, Полоцкого и Ушачского районов (в процентах) указаны в таблице 25 [26,37].

Таблица 25

Административная единица Витебской области	Население в возрасте					
	моложе трудоспособного		трудоспособном		старше трудоспособного	
	2011	2019	2011	2019	2011	2019
<b>Лепельский район</b>	15,1	16,9	60,3	55,2	24,6	27,9
городское население	15,8	19,0	62,2	55,6	22,0	25,4
сельское население	14,5	14,5	58,3	54,7	27,2	30,8
<b>Ушачский район</b>	14,6	15,7	53,9	49,3	31,5	35,0
городское население	18,5	19,0	62,8	53,9	18,7	27,1
сельское население	12,4	12,9	48,9	45,3	38,7	41,8
<b>Полоцкий район</b>	14,4	16,6	61,2	57,9	24,4	25,5
городское население	14,7	17,1	62,8	59,4	22,5	23,5
сельское население	13,5	14,6	55,1	51,3	31,4	34,1



Данные таблицы свидетельствуют об уменьшении доли трудоспособного населения и увеличении доли населения старше трудоспособного возраста, что также свидетельствует о неблагоприятной демографической ситуации в Витебской области.

### Здоровье населения

Заболеваемость является одним из важнейших параметров, характеризующих состояние здоровья населения. Анализ состояния здоровья населения осуществляется органами управления здравоохранением с целью выявления наиболее общих закономерностей и тенденций, позволяющих принимать обоснованные управленческие решения по улучшению организации медицинской помощи. Показатели заболеваемости, которые принято относить к группе отрицательных показателей здоровья, имеют важное значение для характеристики здоровья населения, так как главным образом от них зависит инвалидизация населения и уровень смертности.

ГУ «Витебский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» на основе оценки по отношению к средней величине динамических рядов индексов здоровья\* на всех административных территориях Витебской области за период с 2007 по 2017 годы экспериментальным путем определено 4 группы районов по градации уровня индекса здоровья: минимальный (до 22,0%); умеренный (до 24,6%); повышенный (до 34,8%) и высокий (до 43,0%).

\* Индекс здоровья – это удельный вес не болевших лиц, проживающих на территории (не обращавшихся за медицинской помощью в связи с заболеванием или обострением хронического заболевания).

Лепельский и Ушачский районы относятся к группе с умеренным уровнем индекса здоровья, г.Полоцк и Полоцкий район – к группе с минимальным уровнем индекса здоровья.

Первичная заболеваемость взрослого населения Витебской области в 2018 году уменьшилась по сравнению с 2017 годом на 1,5%. Для Лепельского района данный показатель уменьшился на 1,2% по сравнению с 2017 годом, для г.Полоцка и Полоцкого района уменьшился на 0,9%, а для Ушачского района – увеличился на 1,8% (рисунок 108) [5].

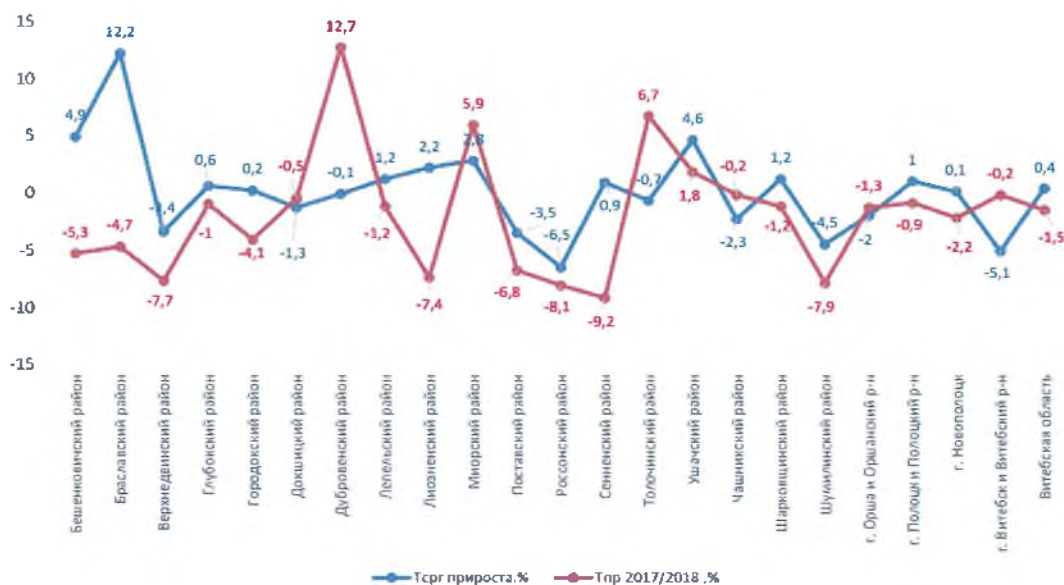


Рисунок 108

На территории г.Полоцка и Полоцкого района, а также Лепельского района фоновые показатели первичной заболеваемости населения, рассчитанные за период 2014-2018 годы, выше среднеобластного показателя, а для Ушачского района – значительно ниже (рисунок 109).

Изм.	Колич	Лист	Лодок	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

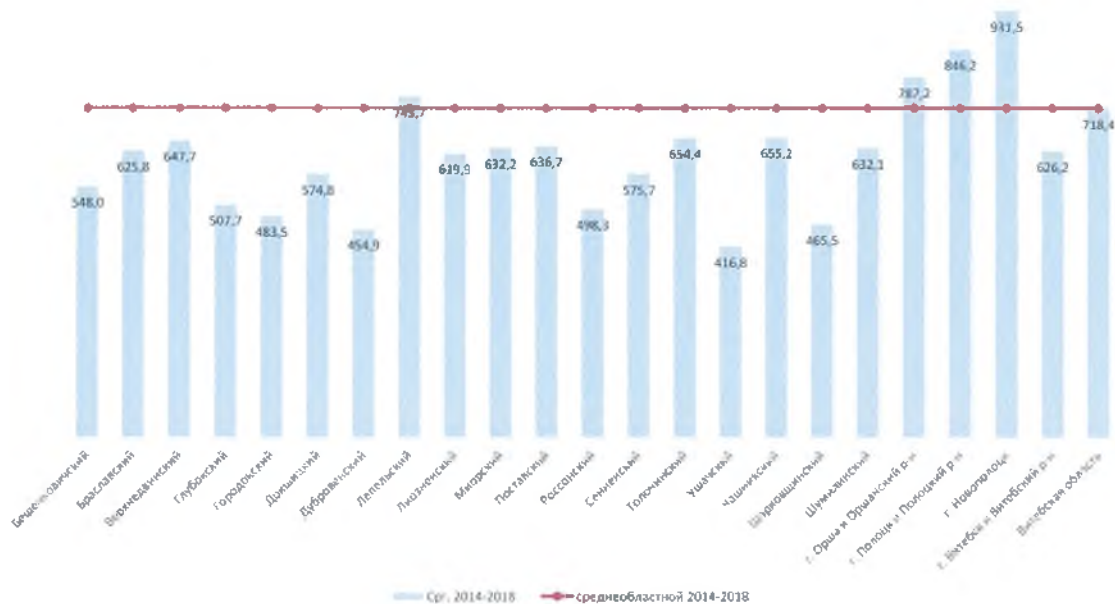


Рисунок 109

В структуре первичной заболеваемости взрослого населения области преобладали болезни органов дыхания (36,8%), травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин (9,7%), болезни системы кровообращения (8,2%) (рисунок 110).

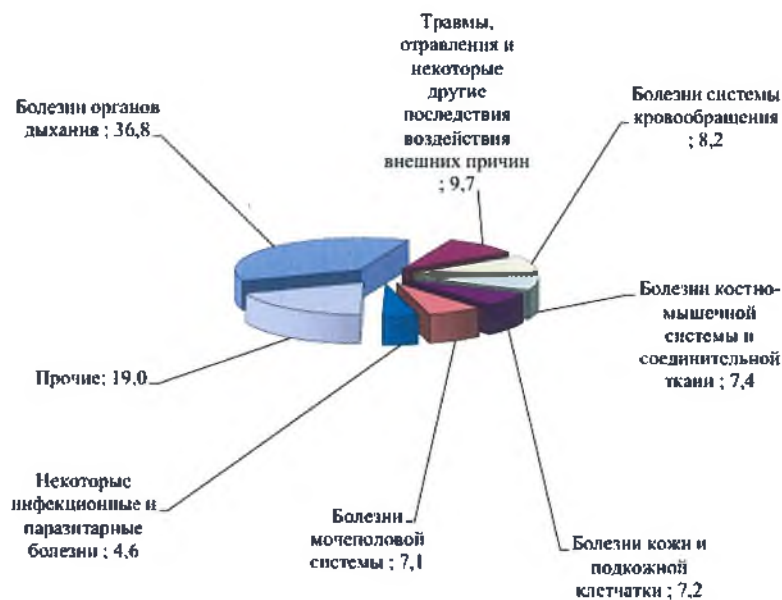


Рисунок 110

Общая заболеваемость детского населения г.Полоцка и Полоцкого района уменьшилась в 2018 году по сравнению с 2017 годом на 9,9% и составила 1444,3‰ (2017 г. – 1602,9‰). Заболеваемость детского населения Лепельского и Ушачского районов также уменьшилась – с 1309,4‰ в 2017 году до 1265,9‰ в 2018 году в Лепельском районе и с 949,8‰ до 891,2‰ в Ушачском районе.

В структуре общей заболеваемости в 2018 году лидируют болезни органов дыхания – 78,9%, болезни глаза - 4,0%, некоторые инфекционные и паразитарные заболевания – 3,3%, травмы и отравления и некоторые другие последствия, воздействия внешних причин – 2,2%.

Изм.	Коллич	Лист	Подж	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------



Проводимый на территории Витебской области в 2018 году комплекс профилактических, санитарно-гигиенических, санитарно-противоэпидемических мероприятий позволил обеспечить стабильную и управляемую эпидемиологическую ситуацию [5].

						045-18-ОВОС	Лист
Изм.	Колич	Лист	Лодок	Подпись	Дата		155





Количество и состав отработавших газов определяется конструктивными особенностями механических транспортных средств (для различных групп МТС в зависимости от вида горючего, типа и мощности двигателя), режимом работы двигателей, техническим состоянием автомобилей.

Прогнозируемая степень загрязнения атмосферы от движущегося автотранспорта определяется величиной пробеговых выбросов, которые зависят от удельных выбросов загрязняющих веществ, качеством дорожного покрытия, интенсивностью, составом и режимом движения на дороге.

По данным учета интенсивности движения, выполненного специалистами Государственного предприятия «Белгипродор» в октябре 2017 г., на реконструируемом участке автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации, км 0,000 – км 61,500, существующая среднегодовая суточная интенсивность движения составляет от 2076 авт./сутки до 5912 авт./сутки. В составе движения преобладает легковой транспорт, который составляет от 47 до 63% общего потока. Движение тяжеловесных автопоездов составляет 7-17%.

Среднегодовая суточная и максимальная в час интенсивность движения рассчитывались по ГОСТ 32965-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока».

При определении перспективной интенсивности дорожного движения учитывался ежегодный рост интенсивности движения транспортных средств по дороге, принятый в размере 2,1% для грузовых автомобилей, автобусов, микроавтобусов и 2,5% – для легковых автомобилей.

Для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от движения транспортных средств была рассмотрена средневзвешенная интенсивность движения на реконструируемом участке автомобильной дороги.

Состав транспортного потока и средневзвешенная интенсивность движения транспортных средств на реконструируемом участке автомобильной дороги Р-46 км 0,000 – км 61,500 на 20-ти летнюю перспективу приведены в таблице 26.

Таблица 26

Расчетная модель*	Интенсивность движения транспортных средств		
	В сутки	В час	Максимальная в час
Легковой ЛБ	2318	203	275
Легковой ЛД	580	51	69
Микроавтобус ГАБ	181	16	22
Микроавтобус ГАД	272	24	32
Грузовые ГАБ	321	28	38
Грузовые ГАД	482	42	57
Грузовые ГД	1061	93	126
Автобус АМ	157	14	19
<b>Всего</b>	<b>5372</b>	<b>471</b>	<b>638</b>

\* Классификация механических транспортных средств приведена в соответствии с ТКП 17.08-03-2006 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов механическими транспортными средствами в населенных пунктах» (п.5, таблица 5).

Перечень загрязняющих веществ и объемы ожидаемых выбросов в атмосферу для автомобильного транспорта определены в соответствии с ТКП 17.08-03-2006 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов механическими транспортными средствами в населенных пунктах» с учетом изменений №1 и №2.

Для расчета выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов используются следующие параметры дорожного движения:

- состав и интенсивность движения транспортных средств;
- скорость движения транспортного потока;
- длина проектируемого участка дороги;
- количество остановок транспортного потока.

Ориентировочные значения выбросов, г/с (рассчитанные по максимальным значениям интенсивности) и т/год (рассчитанные по средним значениям интенсивности) представлены в таблице 27.

Таблица 27

Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества		
	г/сут	г/с	т/год
Углерода оксид (CO)	1 032 971	1,419904	377,034
Азота оксиды (NO <sub>x</sub> )	640 938	0,881023	233,943
Летучие органические соединения (VOC)	165 055	0,226882	60,24522
Метан (CH <sub>4</sub> )	17 855	0,024543	6,517112
Твердые частицы (PM)	31 457	0,043241	11,481951
Неметановые летучие органические соединения (NMVOC)	147 200	0,202339	53,7281
Углерода диоксид (CO <sub>2</sub> )	64 701 837	88,93804	23616,171
Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	16 723	0,022988	6,104041
Кадмий (Cd)	0,205	2,824×10 <sup>-7</sup>	7,500×10 <sup>-5</sup>
Хром (Cr)	1,029	1,415×10 <sup>-6</sup>	3,757×10 <sup>-4</sup>
Медь (Cu)	34,973	4,807×10 <sup>-5</sup>	0,012765
Никель (Ni)	1,440	1,980×10 <sup>-6</sup>	5,257×10 <sup>-4</sup>
Селен (Se)	0,205	2,824×10 <sup>-7</sup>	7,500×10 <sup>-5</sup>
Цинк (Zn)	20,572	2,828×10 <sup>-5</sup>	0,007509
Аммиак (NH <sub>3</sub> )	12 447	0,017109	4,543105
Азота закись (N <sub>2</sub> O)	13 190	0,018131	4,814495
Индено(1,2,3-сd)пирен	0,341	4,686×10 <sup>-7</sup>	1,244×10 <sup>-4</sup>
Бензо(к)флюорантен	0,524	7,200×10 <sup>-7</sup>	1,912×10 <sup>-4</sup>
Бензо(б)флюорантен	0,610	8,386×10 <sup>-7</sup>	2,227×10 <sup>-4</sup>
Бензо(ghi)перилен	0,639	8,778×10 <sup>-7</sup>	2,331×10 <sup>-4</sup>
Флюоранген	6,239	8,576×10 <sup>-6</sup>	0,002277
Бензо(а)пирен	0,202	2,781×10 <sup>-7</sup>	7,386×10 <sup>-5</sup>
Диоксины	0,002052	2,821×10 <sup>-9</sup>	7,490×10 <sup>-7</sup>
Фураны	0,004351	5,980×10 <sup>-9</sup>	1,588×10 <sup>-6</sup>
Алканы	35 863	0,049297	13,090103
Алкены	32 478	0,044643	11,854370
Алкины	9 288	0,012768	3,390244
Альдегиды	6 359	0,008741	2,321054
Кетоны	471	6,475×10 <sup>-4</sup>	0,171930
Циклоалканы	1295	0,001781	0,472807
Ароматические углеводороды	73 248	0,100686	26,735620
<b>Всего, включая углерода диоксид:</b>			<b>24 432,642</b>
<b>Всего, исключая углерода диоксид:</b>			<b>816,472</b>

Общий объем валовых выбросов от движения автотранспорта по реконструируемому участку автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500, может составить **24 432,642 тонн в год**, наибольшие величины валовых выбросов ожидаются по диоксиду и оксиду углерода, диоксиду азота.

В составе реконструируемого объекта источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу также могут являться двигатели автомобилей, размещаемых на площадках отдыха.

На последующих этапах проектирования, после уточнения конфигурации площадок отдыха и количества машино-мест автомобильного транспорта, будет выполнен расчет





Основным гигиеническим критерием оценки опасности воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду является предельно допустимая концентрация (ПДК) – максимальное количество вещества, которое гарантирует отсутствие отрицательного прямого или опосредованного воздействия на здоровье настоящего и последующих поколений человека и экосистему.

Согласно Экологическим нормам и правилам 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утвержденным постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 №5-Т, в атмосферном воздухе природоохранных территорий должны соблюдаться нормативы экологически безопасных концентраций загрязняющих веществ.

Для оценки потенциального воздействия на атмосферный воздух реконструируемого участка автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500, на основании расчетных данных ожидаемых выбросов загрязняющих веществ был проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, с определением достигаемых концентраций на расстоянии от 10 до 150 м от края проезжей части автомобильной дороги Р-46 (в т.ч. в пределах природоохранных территорий).

Расчет рассеивания производился с использованием программного средства – унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы «Эколог» (версия 4 Фирма «Интеграл»), которая позволяет рассчитать приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий (ОНД-86)». УПРЗА «Эколог» входит в перечень действующих программных средств для расчета загрязнения атмосферы, рекомендованных к применению Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (письмо от 19.06.1998 №04-2/2123; Приложение Ж «Перечень действующих программных средств для расчета загрязнения атмосферы» ПЗ-02 к СНБ 1.03.02-96).

Расчет рассеивания, выполненный с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в районе планируемой реконструкции и с учетом климатических характеристик местности, производился по 18 основным загрязняющим веществам и группам суммации 6005 (аммиак, формальдегид), 6009 (азот (IV) оксид, сера диоксид).

Дополнительно проведен расчет рассеивания выбросов 3-х наименований загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (азота диоксида, серы диоксида и аммиака), для которых утверждены нормативы ЭБК кратковременного периода осреднения.

Для расчета рассеивания использовался план дороги, трасса которой поделена на прямолинейные участки для приближения моделируемых источников выбросов к форме дороги. Каждый участок рассматривался как источник загрязнения тип №8 – «автомагистраль» по программе УПРЗА «Эколог», продольная ось симметрии участков совпадала с осью дороги.

Расчет выполнен в условных системах координат, с шагом сетки 20 м.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в районе планируемой реконструкции автомобильной дороги, метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, предоставлены Государственным учреждением «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (Приложение А).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, параметры источников выбросов, карты рассеивания с нанесенными изолиниями расчетных концентраций представлены в Приложении Б.

Результаты расчета признаются удовлетворительными при выполнении следующих условий:  $Q+Q_{\text{ф}} \leq 1$  (доли ПДК)

$Q \leq 1$  (при  $Q_{\text{ф}} = 0$  доли ПДК), где:

$Q$  – концентрация вредного вещества в расчетной точке, доли ПДК;

Изм.	Коллич	Лист	№доку	Подпись	Дата



$Q_{\phi}$  – фоновая концентрация в расчетной точке, доли ПДК.

Перечень загрязняющих веществ, расчет рассеивания для которых нецелесообразен по критерию целесообразности  $E3=0,01$ , представлен в таблице 28.

Таблица 28

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
0124	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)
0140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)
0163	Никель (никель металлический)
0203	Хром (VI)
0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)
0368	Селен аморфный
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда $C_1-C_{10}$
0410	Метан
0550	Углеводороды непредельные алифатического ряда

Результаты определения ожидаемых расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в самый неблагоприятный период приведены в таблицах 29 и 30.

Таблица 29

Код загрязняющего вещества или группы суммации	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Расчетная максимальная приземная концентрация загрязняющего вещества в долях ПДК <sub>м.р.</sub> (от края проезжей части)							
		с учетом фоновых концентраций				без учета фоновых концентраций			
		10 м	25 м	50 м	75 м	10 м	25 м	50 м	75 м
0301	Азот (IV) оксид	0,15	0,14	0,13	0,13	0,03	0,02	0,01	0,01
0303	Аммиак	0,25	0,25	0,25	0,25	0,01	0,01	0,01	0,01
0330	Сера диоксид	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,13	0,12	0,12	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00
0655	Углеводороды ароматические	0,02	0,01	$6,8 \times 10^{-3}$	$4,9 \times 10^{-3}$	0,02	0,01	$6,8 \times 10^{-3}$	$4,9 \times 10^{-3}$
0703	Бенз(а)пирен	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,60	0,60	0,60	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды пред. алиф. ряда $C_{11}-C_{19}$	$2,9 \times 10^{-3}$	$2,0 \times 10^{-3}$	$1,3 \times 10^{-3}$	$9,5 \times 10^{-4}$	$2,9 \times 10^{-3}$	$2,0 \times 10^{-3}$	$1,3 \times 10^{-3}$	$9,5 \times 10^{-4}$
2902	Твердые частицы	0,23	0,23	0,23	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00
6005	Аммиак, формальдегид	0,85	0,85	0,85	0,85	0,00	0,00	0,00	0,00
6009	Азот (IV) оксид, сера диоксид	0,23	0,22	0,21	0,20	0,04	0,03	0,02	0,01

Таблица 30

Код загрязняющего вещества или группы суммации	Наименование загрязняющего вещества или группы суммации	Расчетная максимальная приземная концентрация загрязняющего вещества в долях ЭБК (от края проезжей части)							
		с учетом фоновых концентраций				без учета фоновых концентраций			
		10 м	25 м	50 м	75 м	10 м	25 м	50 м	75 м
0301	Азот (IV) оксид	0,19	0,18	0,17	0,16	0,04	0,03	0,02	0,01
0303	Аммиак	0,25	0,25	0,25	0,25	0,01	0,01	0,01	0,01
0330	Сера диоксид	0,18	0,18	0,18	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00







Парниковые газы – газы с высокой прозрачностью в видимом диапазоне и с высоким поглощением в дальнем инфракрасном диапазоне. Ориентировочные значения выбросов парниковых газов при движении автомобильного транспорта по реконструируемому объекту представлены в таблице 31.

Таблица 31

Парниковые газы	Ожидаемый выброс при движении транспорта	
	г/сут	т/год
Углерода диоксид (CO <sub>2</sub> )	64 701 837	23 616,171
Метан (CH <sub>4</sub> )	17 855	6,517
Азота закись (N <sub>2</sub> O)	13 190	4,814
ИТОГО	64 732 882	23 627,502

Суммарный ожидаемый выброс парниковых газов от движения автомобильного транспорта составит 23627,502 тонн/год и находится в пределах приемлемого уровня.

Реализация планируемой деятельности по реконструкции объекта не повлечет за собой изменение климата. Требования Рамочной конвенции ООН (Нью-Йорк, 1992) об изменении климата соблюдаются.

**Оценка воздействия на атмосферный воздух в период реконструкции объекта**

Воздействие на атмосферный воздух технологических процессов в период реконструкции объекта носит временный характер. Масштабы и длительность этого воздействия зависят от продолжительности работ и используемой технологии.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период реконструкции объекта являются дорожно-строительная техника, а также транспортные средства, применяемые в процессе перевозки строительных материалов, техники и работающих.

Загрязнение атмосферного воздуха пылью неорганической происходит в результате выполнения работ по перемещению грунта, песка, щебня, при выполнении земляных работ и устройстве дорожной одежды. Выбросы загрязняющих веществ дорожно-строительной техникой и транспортными средствами происходят при прогреве и работе двигателей внутреннего сгорания (ДВС), а также при работе двигателей в движении и на холостом ходу. При этом в атмосферный воздух выделяются азота диоксид, оксид азота, сажа, сера диоксид, оксид углерода, углеводороды.

Качественный состав основных загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух в период реконструкции объекта, и гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест приведены в таблице 32.

Таблица 32

Код	N CAS	Наименование загрязняющих веществ	Предельно-допустимая концентрация (ПДК/ ОБУВ), мкг/м <sup>3</sup>		Класс опасности	Лимитирующий показатель вредности
			максимальная разовая	средне-суточная		
0301	10102-44-0	Азота диоксид	250,0	100,0	2	рефлекторно-резорбтивный
0304	10102-43-9	Азот (II) оксид	400,0	240,0	3	рефлекторный
0328	1333-86-4	Углерод черный	150,0	50,0	3	резорбтивный
0330	7446-09-5	Сера диоксид	500,0	200,0	3	рефлекторно-резорбтивный
0337	630-08-0	Углерод оксид	5000,0	3000,0	4	резорбтивный

Изм.	Коллич	Лист	Людок	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------





Шум, создаваемый на селитебной территории автомобильным транспортом, является непостоянным колеблющимся (шум, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени). Нормируемыми параметрами непостоянного шума в помещениях жилых зданий и на территории жилой застройки являются эквивалентный ( $L_{\text{экв}}$ ) и максимальный уровни звука ( $L_{\text{макс}}$ ), измеряемые в дБА (децибелах по частотной характеристике «А»).

Допустимые эквивалентные и максимальные уровни звука на территории жилой застройки согласно п.9 Приложения 2 к Санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 №115 (далее – Санитарные нормы), приведены в таблице 33.

Таблица 33

Назначение территорий	Время суток	Допустимые уровни звука, дБА	
		эквивалентные	максимальные
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям учреждений образования...	с 7 <sup>00</sup> до 23 <sup>00</sup> (день)	55	70
	с 23 <sup>00</sup> до 7 <sup>00</sup> (ночь)	45	60

Согласно письму Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.02.2016 №15-12/210 (Приложение А) Санитарные нормы устанавливают допустимые уровни шума на территории жилой застройки и не распространяются на садоводческие товарищества и дачные кооперативы. Экологическими нормами и правилами допустимые уровни шума не регламентируются.

В соответствии со Схемой комплексной территориальной организации Витебской области, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь 18.01.2016 №13 (Приложение А), объект планируемой реконструкции расположен в пределах урбанизированной оси, как следствие – эквивалентные по энергии и максимальные уровни звука для шума, создаваемого на прилегающей к объекту селитебной территории автомобильным транспортом могут превышать установленные гигиенические нормативы.

Согласно информации ГУ «Лепельский районный центр гигиены и эпидемиологии», ГУ «Ушачский районный центр гигиены и эпидемиологии», ГУ «Полоцкий зональный центр гигиены и эпидемиологии» мониторинг существующих уровней шума на территории сложившейся жилой застройки, прилегающей к объекту планируемой реконструкции, не организован.

В целях скрининговой оценки уровней звука на территории сложившейся жилой застройки были выполнены акустические расчеты с использованием программного комплекса для расчета акустического воздействия «Эколог-шум».

Согласно результатам акустических расчетов, существующие уровни шума в ряде расчетных точек на территории сложившейся жилой застройки, прилегающей к автомобильной дороге Р-46, превышают допустимые уровни, регламентированные Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 №115.

Выборочные карты затухания звука в точках максимума на территории сложившейся жилой застройки в дневное (с 7<sup>00</sup> до 23<sup>00</sup>) и ночное время суток (с 23<sup>00</sup> до 7<sup>00</sup>) представлены на рисунках 111, 112 соответственно.

Воздействие шума от работы строительной техники в период проведения работ по реконструкции объекта будет носить локальный и временный характер.



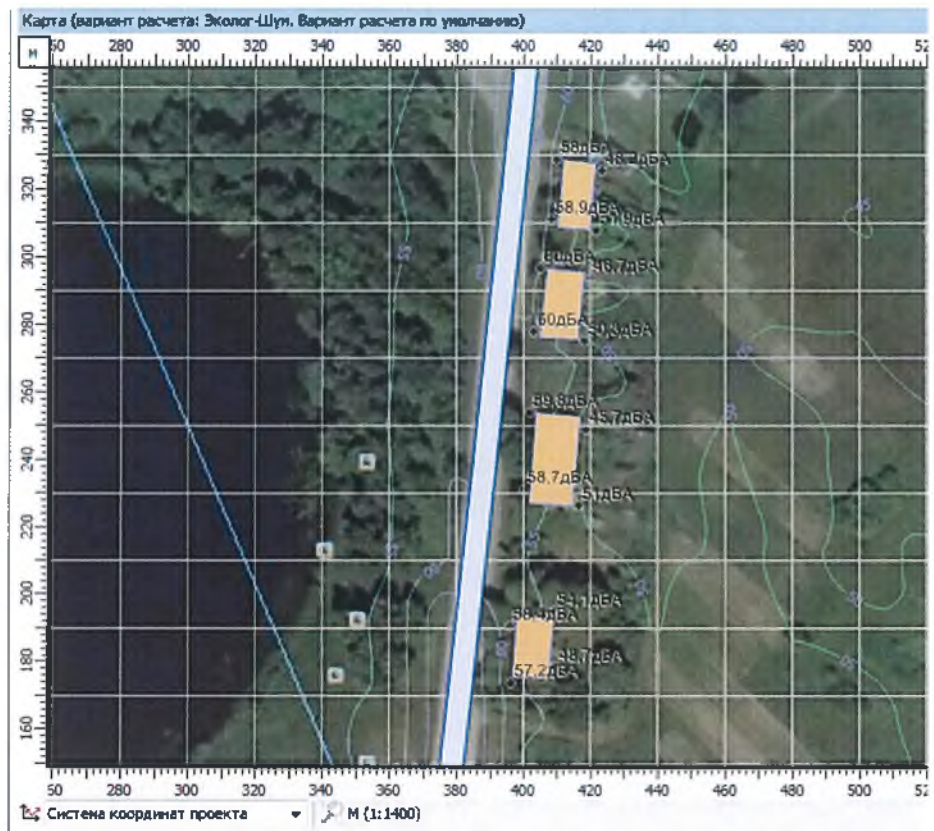


Рисунок 111

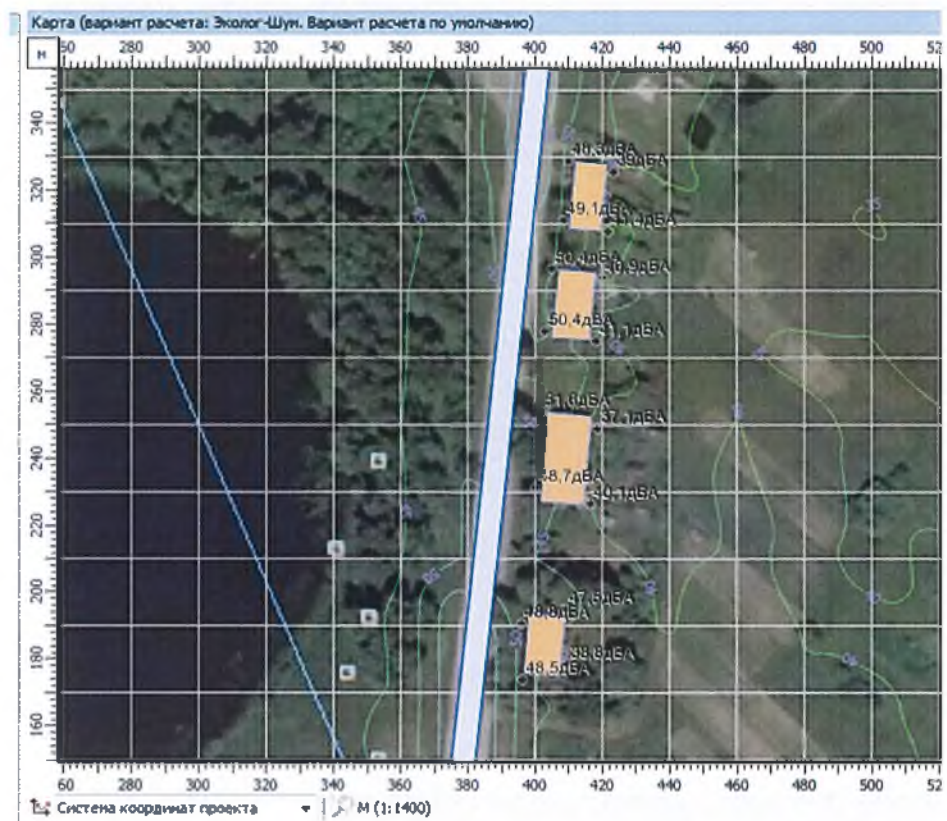


Рисунок 112

Изм.	Колич	Лист	Лодок	Подпись	Дата











Согласно Кодексу Республики Беларусь о недрах, застройка площадей залегания полезных ископаемых осуществляется в порядке, установленном Советом Министров Республики Беларусь, с соблюдением требований законодательства об охране и использовании земель, законодательства в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, законодательства об охране окружающей среды, настоящего Кодекса и иных актов законодательства об охране и использовании недр.

В проектной документации должны быть предусмотрены мероприятия, учитывающие требования ст. 66 «Требования по рациональному использованию и охране недр при застройке площадей залегания полезных ископаемых» Кодекса Республики Беларусь о недрах от 14.07.2008 №406-3.

Трасса проектируемой автомобильной дороги проходит на расстоянии 190 м от месторождения песчано-гравийной смеси Усовка (категории С<sub>1</sub>, С<sub>2</sub>), и планируемая деятельность по реконструкции участка км 0,000 – км 61,500 автодороги Р-46 не окажет воздействия на указанное месторождение и не повлияет на возможность извлечения полезных ископаемых.

Согласно информации Лечебно-профилактического учреждения «Ушачская ветеринарная станция» и ГУ «Ушачский районный центр гигиены и эпидемиологии» на прилегающей к объекту реконструкции территории находятся три сибирезвенных захоронения 1954 г. Места захоронения точно не установлены, находятся в районе следующих населенных пунктов: д.Вацлавово и д.Лобани – на расстоянии свыше 1100 м от автодороги Р-46; д.Шнитки – на расстоянии свыше 500 м от автодороги Р-46.

Таким образом, объект планируемой реконструкции на территории Ушачского района Витебской области не проходит в непосредственной близости к почвенным очагам сибирской язвы. Согласно предоставленной информации уполномоченных органов, на сегодняшний день СЗЗ вышеуказанных скотомогильников не организованы.

В соответствии с Ветеринарными и Санитарными правилами по профилактике и борьбе с сибирской язвой, утвержденными постановлением Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.04.2003 №20/52, в санитарно-защитной зоне почвенных очагов сибирской язвы не разрешается отвод земельных участков для проведения изыскательских, строительных и других работ, связанных с выемкой и перемещением грунта, изменением уровня грунтовых вод. Размеры санитарно-защитной зоны устанавливаются органы ветеринарной службы и территориальные ЦГЭ с учетом особенностей местности и вида предполагаемых работ.

Согласно Схеме комплексной территориальной организации Витебской области, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь 18.01.2016 №13, одной из первоочередных задач по оптимизации окружающей среды является разработка схемы размещения на территории области скотомогильников (в том числе сибирезвенных), охватывающих все сельские хозяйства, упорядочение их количества и обустройство территории с учетом санитарно-гигиенических требований по организации санитарно-защитной зоны.

В 1 км севернее д.Вацлавово возле бывшей МТФ расположен скотомогильник для захоронения трупов диких свиней – на расстоянии свыше 1100 м от проектируемого объекта (для человека африканская чума свиней опасности не представляет).

По данным Государственного учреждения «Полоцкий зональный центр гигиены и эпидемиологии» на прилегающей к автодороге Р-46 территории находятся скотомогильники: ЧУП «Полимир-агро», 0,3 км от фермы Гомель, 3,0 км от д.Гомель в юго-восточном направлении.

В соответствии с санитарными нормами и правилами «Требования к санитарно-защитным зонам организаций, сооружений и иных объектов, оказывающих воздействие на здоровье человека и окружающую среду», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 №91, базовый размер санитарно-защитной

Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата





























ТКП 17.11-10-2014 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами».

При разработке проектной документации на реконструкцию проектируемого объекта должен быть предусмотрен комплекс мероприятий по обращению со строительными отходами.

Строительные отходы, образующиеся в процессе проведения подготовительных и строительных работ при реконструкции, должны временно храниться на специально отведенных оборудованных площадках с целью последующей передачи на использование, переработку или захоронение (при невозможности использования).

Ориентировочный предварительный перечень основных видов образующихся в ходе проведения строительных работ отходов, а также рекомендуемые способы их утилизации, представлены в таблице 36. Перечень образующихся в ходе проведения строительных работ отходов подлежит уточнению на последующих стадиях проектирования.

Таблица 36

Наименование отхода	Код отхода	Класс опасности отхода	Источник образования	Рекомендуемый способ утилизации
Асфальтобетон от разборки асфальтовых покрытий	3141004	неопасные	разборка существующего асфальтобетонного покрытия	передача на объекты по использованию данного вида отходов*
Бой бетонных изделий	3142707	неопасные	разборка существующих бетонных конструкций	
Бой железобетонных изделий	3142708	неопасные	разборка существующих железобетонных конструкций	
Некондиционные бетонные конструкции и детали	3142705	неопасные	демонтаж существующих бетонных конструкций	
Отходы бетона	3142701	неопасные	демонтаж с дроблением бортового камня, выравнивающего и защитного слоев мостов и др.	
Металлические конструкции и детали из железа и стали поврежденные	3511500	неопасные	разборка дорожных знаков, барьерного ограждения, существующих металлических конструкций	
Смешанные отходы строительства, сноса зданий и сооружений	3991300	4-й класс	снос существующих сооружений	
Отходы корчевания пней	1730300	неопасные	вырубка древесно-кустарниковой растительности	
Сучья, ветви, вершины	1730200	неопасные		

\* Согласно пп. 3 и 4 ст. 28 Закона «Об обращении с отходами»: «Объекты по использованию отходов, введенные в эксплуатацию, подлежат регистрации в реестре объектов по использованию отходов в порядке, определенном Советом Министров Республики Беларусь. Эксплуатация объектов по использованию отходов, не включенных в реестр таких объектов, не допускается»

\*\* Согласно письму РУП «Витебскавтодор» от 29.01.2020 №09.1-22/257 (Приложение А) для удешевления строительства предложено выполнить переработку пней и порубочных остатков в щепу и использовать ее при рекультивации карьеров.

Выполнить комплекс услуг по переработке отходов корчевания пней и порубочных остатков на объекте реконструкции предлагает ООО «Утилизатор», зарегистрированное в реестре объектов по использованию отходов в установленном законодательством порядке. Переработка планируется на территории заказчика с использованием Мобильного шредера Doppstadt DW 3060 K TYPE F и с получением древесной щепы по ТУ ВУ 491310209.002-2018 «Древесная щепа. Технические условия» (согласованы заключением государственной экологической экспертизы №1445/2018 от 28.04.2018).

Согласно информации ООО «Утилизатор» получаемая щепа пригодна для рекультивации карьеров.













«Канаши», «Звонское», «Ударник», «Луконец» и предварительно разведанное месторождение песка, песчано-гравийного материала «Ковалевщина».

Месторождения «Боровка» и «Звонское» находятся на балансе КУП «Витебскоблдорстрой» и ОАО «ДСТ-1 г.Витебск», месторождение «Канаши» – на балансе КУП «Витебскоблдорстрой», месторождение «Луконец» – на балансе ОАО «ДСТ-1 г.Витебск» и в настоящее время не эксплуатируется, месторождение «Ударник» исключено из баланса.

Месторождения «Боровка» и «Луконец» находятся в Лепельском районе, «Звонское» в Ушачском районе (в 2,5 км юго-восточнее от центра д.Звонь, в 4,0 км юго-западнее от центра д.Двор Жары), «Канаши» в Полоцком районе (в 0,8 км на запад от д.Канаши, в 2,0 км на северо-восток от д.Вороницы, в 20 км на юго, юго-запад от г.Полоцк).

По информации недропользователей для реконструкции автомобильной дороги Р-46 может быть осуществлена поставка песка (песчаного грунта) и ПГС:

- месторождение «Канаши» – в объеме 150 тыс. м<sup>3</sup>;
- месторождение «Звонское» – песок (песчаный грунт) и ПГС в объеме 150-200 тыс. м<sup>3</sup>;
- месторождение «Боровка» КУП «Витебскоблдорстрой» – в объеме 120 тыс. м<sup>3</sup>.

Запасы в пределах горного отвода на месторождениях «Канаши» и «Звонское» могут покрыть существующую потребность при условии отвода дополнительных земельных участков, для оформления соответствующих документов по которым требуется уведомить КУП «Витебскоблдорстрой» не менее чем за 18 месяцев до начала работ.

Вместе с тем на балансе ОАО «ДСТ-1, г.Витебск» в районе проектируемой дороги состоят месторождения с действующими карьерами: «Даликское» Лепельского района (до 25 км), «Наташино» (32 км через г.п.Ушачи до км 31 а/д Р-46) и намечаемое к разработке в 2018 году месторождение «Боровка» Лепельского района (до 15 км) с запасами 662 тыс.м<sup>3</sup> и производительностью 150 тыс. м<sup>3</sup>. Все месторождения представлены песками и песчано-гравийными породами.

Также ООО «Батспецтех» имеет возможность поставить из карьера «Ковалевщина», находящегося на удалении 3 км от а/д Р-46 (км 38), на объект природную ПГС и песчаный грунт в объеме не менее 20 тыс.м<sup>3</sup>.

По результатам инженерно-геологических изысканий и поисковых работ, а также с учетом рекомендаций Полоцкого, Лепельского и Ушачского райисполкомов об использовании существующих карьеров, для отсыпки земляного полотна при реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500 предлагается по возможности использовать действующие карьеры на месторождениях «Канаши», «Звонское», «Ковалевщина», «Боровка», «Даликское» и «Наташино».

Также для отсыпки земляного полотна при реконструкции объекта возможно использование материалов предложенного по результатам поисковых работ месторождения *Атрошковское*.

К полезному ископаемому месторождения Атрошковское отнесены пески, залегающие ниже вскрышных пород до глубины на 1,0 м выше уровня грунтовых вод. Мощность полезного ископаемого по пройденным скважинам изменяется от 1,2 до 1,7 м, в среднем составляя 1,4 м.

В пределах участка поисковых работ на стадии детальной разведки на площади 13,5 га может быть выделен блок подсчета запасов песков, пригодных в природном виде для отсыпки насыпи земляного полотна автомобильной дороги в соответствии с требованиями ТКП 45-3.03-19-2006 (02250) с запасами по категории С<sub>1</sub> около 190 тыс.м<sup>3</sup>. При условии включения в полезное ископаемое песков, залегающих ниже вскрышных пород до глубины на 0,5 м выше уровня грунтовых вод, запасы песков увеличатся до 260 тыс.м<sup>3</sup>.

На основании задания РУП «Витебсавтодор» в 2018 году на месторождении проведены геологоразведочные работы, подготовлен «Отчет о детальной разведке месторождения песка Атрошковское Ушачского района Витебской области с подсчетом запасов по состоянию на

Изм.	Колич	Лист	Мздок	Подпись	Дата





























связанной с воздействием на объекты растительного мира и (или) среду их произрастания, субъекты хозяйствования обязаны:

- планировать и осуществлять мероприятия по рациональному (устойчивому) использованию объектов растительного мира;
- осуществлять охрану объектов растительного мира от пожаров, загрязнения и иного вредного воздействия, а также обеспечивать защиту объектов растительного мира;
- обеспечивать сохранность объектов растительного мира;
- охранять среду произрастания объектов растительного мира;
- осуществлять в случаях и порядке, установленных законодательством, работы по регулированию распространения и численности растений;
- осуществлять компенсационные мероприятия за удаляемые объекты растительного мира в случаях и порядке, установленные законодательством и т.д.

При осуществлении экономической деятельности, связанной с воздействием на объекты животного мира и (или) среду их обитания, субъекты хозяйствования обязаны планировать и осуществлять мероприятия, обеспечивающие:

- охрану объектов животного мира и (или) среды их обитания от вредного воздействия химических и радиоактивных веществ, отходов, физических и иных вредных воздействий;
- сохранение путей миграции и мест концентрации диких животных, в том числе посредством строительства и ввода в эксплуатацию сооружений для прохода диких животных через транспортные коммуникации, плотины и иные препятствия на путях их миграции, а также иных сооружений, возводимых в целях предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания. Строительство и ввод в эксплуатацию сооружений должны осуществляться до начала возведения, реконструкции, сноса объектов, которые могут причинить вред объектам животного мира и (или) среде их обитания.

Мероприятия, планируемые и осуществляемые в целях предотвращения и (или) компенсации возможного вредного воздействия на объекты животного мира и (или) среду их обитания, должны быть обеспечены гарантированными объемами и источниками финансирования, достаточными для предотвращения и (или) компенсации в полном объеме.

Сохранение и повышение устойчивости экосистем в районе реконструкции объекта может быть достигнуто только с применением комплекса соответствующих организационно-технических и технологических мероприятий, основывающихся на знании современного состояния сообществ и компонентов биоразнообразия района, а также вероятного пути их развития в результате планируемого воздействия.

Согласно Реестру особо охраняемых природных территорий и информации уполномоченных органов, в районе размещения объекта заказники и заповедники отсутствуют, также отсутствуют места произрастания/обитания растений/животных, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь.

#### **Рекомендации по минимизации влияния на растительный мир**

При реализации планируемой деятельности удаление объектов растительного мира должно быть принято в минимально возможных размерах и осуществляться в строгом соответствии с требованиями Законодательства Республики Беларусь.

Согласно ст. 37-2 Закона Республики Беларусь от 14.06.2003 №205-З «О растительном мире», удаление объектов растительного мира может осуществляться на основании утвержденной в установленном законодательством Республики Беларусь порядке проектной документации.

В соответствии с письмом Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 28.01.2019 №13-01-10/955 (Приложение А), в задание на разработку проектной документации регламентировано включение требований о сохранении растительного мира и

Изм.	Колич	Лист	№доку	Подпись	Дата





















## 7 Альтернативы

В рамках оценки воздействия на окружающую среду произведен сравнительный анализ двух альтернатив: «Проектная» альтернатива «Реализация проектного решения по реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500» и «Нулевая» альтернатива – «Отказ от реализации проектного решения по реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500». Выявлены как положительные, так и отрицательные факторы реализации проектных решений.

Обоснование выбора приоритетного варианта приведено в таблице 38.

Таблица 38

	«Проектная» альтернатива: «Реализация проектного решения по реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500»		«Нулевая» альтернатива: «Отказ от реализации проектного решения по реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500»	
	Положительные факторы	Отрицательные факторы	Положительные факторы	Отрицательные факторы
Природная среда: атмосферный воздух	Улучшение эксплуатационных характеристик дороги и условий дорожного движения приведет к уменьшению выбросов загрязняющих веществ от автомобилей в атмосферный воздух.	Временное загрязнение атмосферного воздуха выхлопными газами строительных машин, используемых в процессе строительства объекта, транспортных средств, применяемых в процессе перевозки строительных материалов, техники, работающих и т.д. Временное поступление в атмосферу твердых частиц в результате выполнения работ по перемещению грунта, песка, щебня, при выполнении земляных работ и устройстве покрытий.	Отсутствие отрицательных последствий реализации «Проектной» альтернативы.	Большое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при торможениях-разгонах транспортных средств и низкой скорости транспортного потока вследствие неудовлетворительного состояния покрытия дорожного полотна и низкой пропускной способности существующей дороги.
Акустическое воздействие	С учетом реализации комплекса шумозащитных мероприятий - нормализация акустической ситуации на территории сложившейся жилой застройки, прилегающей к объекту планируемой реконструкции.	Временная акустическая нагрузка в период реконструкции объекта.	Отсутствие отрицательных последствий реализации «Проектной» альтернативы.	Превышение допустимых уровней шума на территории жилой застройки, прилегающей к объекту планируемой реконструкции.

Изм.	Коллич	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

	«Проектная» альтернатива: «Реализация проектного решения по реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500»		«Нулевая» альтернатива: «Отказ от реализации проектного решения по реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500»	
	Положительные факторы	Отрицательные факторы	Положительные факторы	Отрицательные факторы
Природная среда: почвы, земельные ресурсы	Применение новейших строительных технологий, рекультивация и благоустройство временно занимаемых земель позволит снизить нагрузку на почвы и земельные ресурсы.	Изъятие части земель. Временная нагрузка на почвенные ресурсы в период реконструкции объекта.	Отсутствие отрицательных последствий реализации «Проектной» альтернативы	Дальнейшее поступление загрязняющих веществ от транспортных средств в больших объемах.
Природная среда: поверхностные и подземные воды	Предупреждение неблагоприятного воздействия объекта на водные ресурсы за счет реализации комплекса мероприятий по отведению ливневого стока в соответствии с требованиями НПА.	Незначительная нагрузка на водные объекты в период строительства.	Отсутствие отрицательных последствий реализации «Проектной» альтернативы	Дальнейшее поступление загрязняющих веществ от транспортных средств в больших объемах.
Природная среда: объекты растительного и животного мира	Устройство переходов для диких животных с направляющими сетчатыми конструкциями	Удаление объектов растительного мира в полосе отвода. В период проведения реконструкции объекта возможно возникновение функционального напряжения механизмов адаптации объектов животного мира.	Отсутствие отрицательных последствий реализации «Проектной» альтернативы.	Дальнейшее поступление загрязняющих веществ от транспортных средств в больших объемах.
Социально-экономическая сфера	Снижение числа дорожно-транспортных происшествий. Развитие придорожного сервиса, возможностей предпринимательской деятельности. Рост социаль-но-экономических показателей региона.	Отсутствуют	Отсутствуют	Упущенная выгода при отказе от реализации проекта.
Транспортные условия	Увеличение объема грузоперевозок. Снижение транспортно-эксплуатационных расходов (горючее, смазочные материалы, запасные части и обслуживание, амортизация, зарплата водителей, накладные затраты и т.д.).	Незначительное временное ухудшение транспортных условий во время проведения строительных работ.	Отсутствие отрицательных последствий реализации «Проектной» альтернативы.	Расходы на проведение ремонтных работ на существующей автодороге.

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------





Установление планируемого перечня загрязняющих веществ от движения автотранспорта, приведено в таблице 39.

Таблица 39

Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества, т/год	Удельный вес выброса по веществу (%)	Наименование загрязняющих веществ, выбросы которых составляют более 15% от валового выброса объекта
Углерода оксид (CO)	377,034	46,18	Углерод оксид
Азота оксиды (NO <sub>x</sub> )	233,943	28,65	Азот (IV) оксид
Летучие органические соединения	60,24522	7,38	-
Метан (CH <sub>4</sub> )	6,517112	0,80	-
Твердые частицы (PM)	11,481951	1,41	-
Неметановые летучие органические соединения (NMVOC)	53,7281	6,58	-
Серы диоксид (SO <sub>2</sub> )	6,104041	0,75	-
Кадмий (Cd)	0,000075	0,000009	-
Хром (Cr)	0,0003757	0,000046	-
Медь (Cu)	0,012765	0,0016	-
Никель (Ni)	0,0005257	0,0001	-
Селен (Se)	0,000075	0,00001	-
Цинк (Zn)	0,007509	0,0009	-
Аммиак (NH <sub>3</sub> )	4,543105	0,56	-
Азота закись (N <sub>2</sub> O)	4,814495	0,59	-
Индено(1,2,3-сd)пирен	0,0001244	0,00002	-
Бензо(к)флюорантен	0,0001912	0,00002	-
Бензо(б)флюорантен	0,0002227	0,00003	-
Бензо(ghi)перилен	0,0002331	0,00003	-
Флюорантен	0,002277	0,0003	-
Бензо(а)пирен	0,00007386	0,00001	-
Диоксины	0,000000749	0,0000001	-
Фураны	0,000001588	0,0000002	-
Алканы	13,090103	1,60	-
Алкены	11,85437	1,45	-
Алкины	3,390244	0,42	-
Альдегиды	2,321054	0,28	-
Кетоны	0,17193	0,02	-
Циклоалканы	0,472807	0,06	-
Ароматические углеводороды	26,73562	3,27	-

Основной удельный вес в структуре выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух занимают углерода оксид (46%) и окислы азота (29%).

Ориентировочный перечень загрязняющих веществ, подлежащих лабораторному контролю по величине максимальной (расчетной) концентрации, приведен в таблице 40

Таблица 40

Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ		Количество загрязняющих веществ, максимальные концентрации которых составляют 0,5 ПДКм.р./ЭБК и более		Перечень загрязняющих веществ, максимальные концентрации которых составляют 0,5 ПДКм.р./ЭБК и более
	С фоном	Без учета фона	С фоном	Без учета фона	
Кадмий и его соединения	Расчет нецелесообразен $Z C_{\text{н}}/\text{ПДК} < 0,01$				
Медь и ее соединения	Расчет нецелесообразен $Z C_{\text{н}}/\text{ПДК} < 0,01$				

Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ		Количество загрязняющих веществ, максимальные концентрации которых оставляют 0,5 ПДКм.р./ЭБК и более		Перечень загрязняющих веществ, максимальные концентрации которых составляют 0,5 ПДКм.р./ЭБК и более
	С фоном	Без учета фона	С фоном	Без учета фона	
Никель	Расчет нецелесообразен $Z C_n/ПДК < 0,01$				
Хром (VI)	Расчет нецелесообразен $Z C_n/ПДК < 0,01$				
Цинк и его соединения	Расчет нецелесообразен $Z C_n/ПДК < 0,01$				
Селен аморфный	Расчет нецелесообразен $Z C_n/ПДК < 0,01$				
Угледод. пред. алиф. ряда C <sub>1</sub> -C <sub>10</sub>	Расчет нецелесообразен $Z C_n/ПДК < 0,01$				
Метан	Расчет нецелесообразен $Z C_n/ПДК < 0,01$				
Угледод. неперед. алиф. ряда	Расчет нецелесообразен $Z C_n/ПДК < 0,01$				
Азот (IV) оксид	0,15/0,19	0,03/0,04	–	–	–
Аммиак	0,25/0,25	0,01/0,01	–	–	–
Сера диоксид	0,07/0,18	0,0/0,0	–	–	–
Углерод оксид	0,13	0,01	–	–	–
Угледод. пред. алиф. ряда C <sub>11</sub> -C <sub>19</sub>	$2,9 \times 10^{-3}$	$2,9 \times 10^{-3}$	–	–	–
Углеводороды ароматические	0,02	0,02	–	–	–
Бенз(а)пирен	0,02	0,02	–	–	–
Формальдегид	0,60	0,00	0,60	0,0	Вклад фона – 99%
Твердые частицы	0,23	0,00	–	–	–

Основной вклад в формирование максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ вносит фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха.

В перечень загрязняющих веществ, подлежащих лабораторному контролю, целесообразно включить:

- азота (IV) оксид;
- углерод оксид.

Лабораторные исследования качества атмосферного воздуха должны осуществляться лабораториями, аккредитованными на выполнение данного вида работ в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

Периодичность отбора проб воздуха должна обеспечить возможность получения данных о качестве атмосферного воздуха с учетом сезонов года. Отбор проб атмосферного воздуха проводится с учетом направления ветра, не менее чем в 2-х контрольных точках.

Посты наблюдений за качеством атмосферного воздуха должны быть приняты на границе ближайшей к реконструируемому объекту селитебной территории.

Согласно инструкции по применению «Измерение и гигиеническая оценка шума в населенных местах» от 24.12.2010 №108-1210 [45], измерения уровней шума рекомендуется проводить в зимнее и летнее время. Периодичность контроля уровней шума – 2 раза в год. Измерения уровней шума должны осуществляться в соответствии с ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий» [46] не менее чем в четырех точках, расположенных вне звуковой тени на расстоянии не более 50 м друг от друга и на высоте  $(1,2 \pm 0,1) \text{ м} \pm (1,5 \pm 0,1) \text{ м}$  над уровнем поверхности территории.

Измерения уровней шума должны проводиться специализированными лабораториями, аккредитованными в установленном законодательством Республики Беларусь порядке на измерение шума на селитебной территории.

Посты наблюдений за акустической ситуацией должны быть приняты на границе ближайшей к объекту территории жилой застройки.





Министерство лесного хозяйства, районные и областные инспекции природных ресурсов и охраны окружающей среды, органы государственного санитарного надзора Витебской области;

- землепользователи, ведущие хозяйственную деятельность в районе функционирования объекта;
- научные организации, обеспечивающие научное и методическое сопровождение мониторинговых наблюдений;
- общественные организации.

						045-18-ОВОС	Лист
Изм.	Колич	Лист	Медок	Подпись	Дата		209





## 10 Оценка возможного значительного вредного трансграничного воздействия планируемой деятельности

С учетом критериев, установленных Конвенцией об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, заключенной в г.Эспо 25 февраля 1991 г. (далее – Конвенция об ОВОС), планируемая деятельность по реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500 трансграничного воздействия не окажет.

Реконструкция объекта будет выполнена в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь в области охраны окружающей среды и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Идентификация критериев согласно Добавлению III в отношении определения экологического значения планируемой деятельности по реконструкции объекта, не включенных в Добавление I, показала, что планируемая деятельность не приведет к неблагоприятным последствиям для окружающей среды на прилегающих и сопредельных территориях, включая здоровье и безопасность населения, флору, фауну, почву, воздух, воду, климат, ландшафт, исторические памятники и другие материальные объекты:

- нормативы качества атмосферного воздуха, с учетом существующего (фонового) уровня загрязнения атмосферы, перспективного роста интенсивности движения автотранспорта и суммации биологического действия одновременно присутствующих загрязнителей, на прилегающих и сопредельных территориях соблюдаются, что исключает прямое и косвенное вредное воздействие (включая отдаленные последствия) объекта на окружающую среду и здоровье населения. Анализ результатов расчета рассеивания выбросов автотранспорта показал, что превышений ПДК и ЭБК в приземном слое атмосферы не фиксируется ни по одному из учитываемых загрязняющих веществ и групп суммации;

- суммарный показатель загрязнения атмосферного воздуха соответствует допустимой степени, что свидетельствует о приемлемом уровне потенциального риска здоровью экспонируемого населения;

- планируемый объект реконструкции не является источником биологического, радиационного, электромагнитного воздействия на здоровье населения и окружающую среду. Источники рассеянного лазерного излучения на объекте отсутствуют;

- планируемая деятельность по реконструкции объекта, с учетом реализации комплекса природоохранных мероприятий, обеспечит снижение существующей акустической нагрузки на прилегающие территории с регламентированными уровнями шума;

- реконструкция объекта не приведет к изменению климата, ландшафта в районе функционирования объекта;

- потенциальная нагрузка на земли и почвенный покров при реализации планируемой деятельности, с учетом рекомендованных природоохранных мероприятий, характеризуется приемлемым уровнем;

- содержание загрязняющих веществ, входящих в состав выбросов автотранспорта, в почвах прилегающих к объекту территориальных зон не превысит установленных гигиенических нормативов. Дополнительного загрязнения селитебной территории свинцом и другими тяжелыми металлами от выбросов автотранспорта не прогнозируется (в Республике Беларусь законодательно запрещено использование этилированного бензина, применение в автомобильном бензине металлосодержащих присадок, содержащих свинец, марганец и железо);

- воздействия на окружающую среду планируемой деятельности, с учетом рекомендованных природоохранных мероприятий, свидетельствуют, что риск трансформации и утраты популяций в связи с планируемой реконструкцией и последующей эксплуатацией объекта оценивается как минимальный (приемлемый);

Изм.	Колпч	Лист	Модок	Подпись	Дата









- потенциальное влияние на флору изучаемой территории допустимо и не противоречит сохранению флористического разнообразия. Удаление объектов растительного мира будет принято обоснованно, в строгом соответствии с требованиями НПА, в минимально возможном объеме;

- реконструкция объекта характеризуется воздействием на окружающую среду средней значимости.

Исходя из вышеизложенного, планируемая реконструкция объекта, с учетом реализации комплекса природоохранных мероприятий в соответствии с требованиями НПА, обеспечит допустимые уровни риска компонентам природной среды и здоровью населения.

Разработанные в результате проведения ОВОС условия для проектирования объекта в целях обеспечения экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических и иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды и здоровья населения представлены в Приложении В.

Таким образом, исходя из планируемых решений по реконструкции объекта, при реализации предусмотренных природоохранных мероприятий и строгом экологическом контроле, негативного воздействия на окружающую среду не ожидается, состояние природных компонентов существенно не изменится и останется в допустимых пределах.

						045-18-ОВОС	Лист
Изм.	Колич	Лист	№дож	Подпись	Дата		215

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Нацыянальны атлас Беларусі / Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Саўеце Міністраў Рэспублікі Беларусь – Мн., 2002. – 292 с.
2. <http://www.nsmos.by>
3. <http://www.rad.org.by>
4. <http://www.bellesozashita.by>
5. <http://www.egevtb.by>
6. Якушко О.Ф., Марына Л.В., Емельянов Ю.Н. Геоморфология Беларуси. – Учебное пособие для студентов географических и геологических специальностей – Мн.: БГУ, 1999. – 173 с.
7. Махнач А.С., Гарецкий Р.Г., Матвеев А.В. и др. Геология Беларуси – Мн.: Институт геологических наук НАН Беларуси, 2001. – 815 с.
8. <http://www.sricuwr.by>
9. Блакітны скарб Беларусі: Рэкі, азёры, вадасховішчы / Маст.: Ю.А. Тарэў, У.І. Цярэнцьеў - Мн.: БелЭн, 2007. – 480 с.
10. Иванов-Смоленский В.Г. Все озера Беларуси: справочник – Мн.: Рифтур Принт, 2013. – 751 с.
11. <http://www.gki.gov.by>
12. Почвы Белорусской ССР/под ред. член-корр. АН БССР Т.Н.Кулаковской, академика АН БССР П.П.Рогового. – Мн.: изд-во «Ураджай», 1974. – 312 с.
13. Марцинкевич Г.И. Ландшафтоведение. – Мн.: БГУ, 2007. – 207 с.
14. Юркевич И.Д., Голод Д.С., Адериго В.С. Растительность Белоруссии, ее картографирование, охрана и использование. – Мн.: «Наука и техника», 1979. – 247 с.
15. Юркевич И.Д., Гельтман В.С. География, типология и районирование лесной растительности. – Мн.: Наука и техника, 1965. – 286 с.
16. Гельтман В.С. Географический и типологический анализ лесной растительности Белоруссии – Мн.: «Наука и техника», 1982. – 328 с.
17. Садчиков А.П., Кудряшов М.А. Экология прибрежно-водной растительности. – М.: изд-во НИА-Природа, РЭФИА, 2004. – 220 с.
18. Шалапенко Е.С., Буга С.В. Практикум по зоологии беспозвоночных – Мн: Новое знание, 2002 – 272 с.
19. <http://www.insecta-g2n.weebly.com>
20. Пикулик М.М. Земноводные Белоруссии – Мн.: «Наука и техника», 1985. – 191 с.
21. Никифоров М.Е., Яминский Б.В., Шкляр Л.П. Птицы Белоруссии: Справочник-определитель гнезд и яиц. Минск: Вышэйшая школа, 1989. – 479 с.
22. Савицкий Б.П., Кучмель С.В., Бурко Л.Д. Млекопитающие Беларуси – Минск: Изд.центр БГУ, 2005. – 319 с.
23. Гричик В.В., Бурко Л.Д. Животный мир Беларуси. Позвоночные: учеб. пособие – Минск: Изд.центр БГУ, 2013. – 399 с.
24. <http://www.minpriroda.gov.by>
25. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь. Статистический сборник / Ред. колл.: И.В.Медведева, И.С.Кангро и др. – Мн.: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019 – 200 с.
26. Статистический ежегодник Витебской области, 2019 / Ред. колл.: Ю.И.Москалев, И.В.Ходикова и др. – Витебск: Главное статистическое управление Витебской области, 2019 – 482 с.
27. ГН 2.1.7.12-1-2004 Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве/Утв. постановлением Главного Государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25 февраля 2004 г. – 29 с.
28. Петухова Н.Н., Кузнецов В.А. К кларкам микроэлементов в почвенном покрове Беларуси//Доклады АН Беларуси, 1992. – Том 26. №5. – С.461-465.

						045-18-ОВОС	Лист
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата		216





## **ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Копии документов и (или) сведений, представленных  
уполномоченными государственными органами и  
учреждениями; графический материал**

# СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2790057

Настоящее свидетельство выдано Роговой

Елене Гарриевне

в том, что он (она) с 30 января 20 17 г.

по 10 февраля 20 17 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования  
"Республиканский центр государственной  
экологической экспертизы и повышения квалификации  
руководящих работников и специалистов" Министерства  
природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики  
Беларусь

по курсу "Реализация Закона Республики Беларусь "О  
государственной экологической экспертизе, стратегической  
экологической оценке и оценке воздействия на окружающую  
среду" (подготовка специалистов по проведению оценки  
воздействия на окружающую среду)

Роговая Е.Г.

выполнил а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 80 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
1 Законодательство Республики Беларусь в области государственной экологической экспертизы	2
2 Общие требования в области охраны окружающей среды при проектировании объектов	4
3 Экономическая обоснованность и экологическая безопасность при оценке воздействия на окружающую среду	3
4 Наличие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности и ее влияние на компоненты окружающей среды	4
5 Оценка воздействия на окружающую среду от радиационного воздействия	4
6 Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: воды, атмосферный воздух, недра, растительный мир, животный мир, земли (включая почвы)	36
7 Мероприятия по обращению с отходами	6
8 Мероприятия по охране историко-культурных ценностей	4
9 Порядок проведения общественных обсуждений при оценке воздействия на окружающую среду	4
10 Применение наилучших доступных технологий, методов, малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий при оценке воздействия на окружающую среду экологической экспертизы	13

и прошел(а) итоговую аттестацию в форме экзамена (диплом)

Руководитель М.П. Соловьянчик

Секретарь В.В. Голенкова

Город Минск

10 февраля 20 17 г.

Регистрационный № 447



# СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 3212620

Настоящее свидетельство выдано Тишук

Наталье Васильевне

в том, что он (она) с 18 ноября 20 19 г.

по 22 ноября 20 19 г. повышал а

квалификацию в Государственном учреждении образования «Республиканский центр государственной экологической экспертизы и повышения квалификации руководителей и специалистов» Министерства Природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

по программе «Проведение оценки воздействия на окружающую среду в части атмосферного воздуха, озонового слоя, растительного и животного мира Красной книги Республики Беларусь, радиационного воздействия и проведения общественных обсуждений»

Тишук Н. В.

выполнил а полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 40 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Основные принципы и порядок проведения государственной экологической экспертизы	6
Окружающая среда и климат (в свете Парижского соглашения)	3
Порядок проведения общественных обсуждений	4
Проведение оценки воздействия на окружающую среду по компонентам природной среды: атмосферный воздух, озоновый слой, радиационное воздействие растительный и животный мир Красной книги Республики Беларусь.	23
Оценка воздействия на окружающую среду в транснациональном контексте	4

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме экзамена с отметкой 10 (десять)

10 (десять)

М.С. Симонович

И.Г. Луговик



# СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2792323

**КОРСЕКО**

Настоящее свидетельство выдано

**Марине Николаевне**

в том, что он (она) с 13 марта 2017 г.

по 27 марта 2017 г. повышал

квалификацию в Белорусском национальном

техническом университете

филиале БНТУ "Межотраслевой институт

повышения квалификации и переподготовки кадров

по менеджменту и развитию персонала БНТУ"

программе «Инженерно-экологические изыскания

по для строительства

Специалисты, осуществляющие

инженерно-экологические изыскания

Горки

27 марта 2017 г.

Регистрационный № 1134-С

**КОРСЕКО М.Н.**

выполнил 80 полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 80 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Государственное регулирование и нормативно-правовое обеспечение инженерно-экологических изысканий для строительства	10
Условия и правила формирования цен, заключения и исполнения договора на производство инженерно-экологических изысканий для строительства	4
Охрана труда и окружающей среды при производстве инженерно-экологических изысканий для строительства	4
Организация и управление работами по инженерно-экологическим изысканиям для строительства	14
Производство работ по инженерно-экологическим изысканиям для строительства	32
Критерии оценки и основные геохимические коэффициенты и показатели, используемые при оценке загрязнения и экологического состояния территорий различного функционального назначения	6
Основные требования, виды и методы проведения мониторинга за изменением состояния окружающей среды	4
Интерактивное изучение геохимических нормативных правовых актов в области строительства	6



подпись (или) заверенную печатью  
с отметкой 10 (ср. атт.)

27 марта 2017 г.

Регистрационный № 1134-С



Министерство  
архитектуры и строительства  
Республики Беларусь

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ  
АТТЕСТАТ**

ИЗ №075111

**КОРСЕКО**  
Марина Николаевна



Вид деятельности в области строительства:  
*инженерные изыскания для объектов  
строительства*

Специализация аттестации:  
*специалист, осуществляющий  
инженерно-экологические изыскания*

Выдан:  
*06 февраля 2015 года*

Действителен до:  
*06 февраля 2020 года*

**ИЗ №075111**

РПТ «Архитектура» Минск, стр. 006-10





## СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

**ЗВОЗНИКОВ А.А.**

выполнил \_\_\_ полностью учебно-тематический план образовательной программы повышения квалификации руководящих работников и специалистов в объеме 80 учебных часов по следующим разделам, темам (учебным дисциплинам):

Название раздела, темы (дисциплины)	Количество учебных часов
Государственное регулирование и нормативно-правовое обеспечение инженерно-экологических изысканий для строительства	10
Условия и правила формирования, заключения и исполнения договора на производство инженерно-экологических изысканий для строительства	4
Охрана труда и окружающей среды при производстве инженерно-экологических изысканий для строительства	4
Организация и управление работами по инженерно-экологическим изысканиям для строительства	74
Производство работ по инженерно-экологическим изысканиям для строительства	32
Критерии оценки и основные геохимические коэффициенты и показатели, используемые при оценке загрязнения и экологического состояния территорий различного функционального назначения	6
Основные требования, виды и методы проведения мониторинга за изменением состояния окружающей среды	4
Интерактивное изучение технических нормативных правовых актов в области строительства	6

и прошел(а) итоговую аттестацию

в форме **ЭКЗАМЕНА** с отметкой 10 (отлично)



Секретарь

Минск

## СВИДЕТЕЛЬСТВО о повышении квалификации

№ 2792321

Настоящее свидетельство выдано **ЗВОЗНИКОВУ**

**Александр Александровичу**

в том, что он (она) с 13 марта 20 17 г.

по 27 марта 20 17 г. повышал

квалификацию в Белорусском национальном техническом университете  
филиале БНТУ "Межотраслевой институт

повышения квалификации и переподготовки кадров  
по менеджменту и развитию персонала БНТУ"

по программе «Инженерно-экологические изыскания  
для строительства»

Специалисты, осуществляющие



Министерство  
архитектуры и строительства  
Республики Беларусь

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ  
АТТЕСТАТ**

ИЗ №109616

**ЗВОЗНИКОВ**  
Александр Александрович




Вид деятельности в области строительства:  
**инженерные изыскания для объектов  
строительства**

Специализация аттестации:  
**специалист, осуществляющий  
инженерно-экологические изыскания**

Выдан:  
*07 апреля 2017 года*

Действителен до:  
*07 апреля 2022 года*

ИЗ №109616

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель Министра  
транспорта и коммуникаций  
Республики Беларусь  
  
А.Н. Иванов  
«16» декабря 2019 г.

Протокол  
рассмотрения проектных решений по автомобильным дорогам  
26.11.2019 г. Минск

**1. Рассмотрение основных проектных решений при разработке обоснования инвестиций в возведение обхода г. Полоцка**  
(Иванов А.Н., Головнев А.Ф. Коноплич А.А., Давыдов И.Э.)

**СЛУШАЛИ** (Коноплич А.А., Давыдов И.Э., Головнев А.Ф.):

Представлены на рассмотрение два варианта начала трассы обхода г.Полоцка (до пересечения с автодорогой Р-45):

**Вариант 1**

Начало варианта 1 предусмотрено от проектируемого кольцевого пересечения на км 61,4 автомобильной дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) с прохождением через производственную зону г. Полоцка до пересечения с автомобильной дороги Р-45 Полоцк – Глубокое – граница Литовской Республики (Котловка) с устройством путепроводов через железную дорогу и через дорогу обеспечивающую связь разобщенных территорий промышленной зоны (длина *варианта 1* – 2,7 км, количество полос движения – 2).

**Вариант 2**

Начало варианта 2 предусмотрено от проектируемого кольцевого пересечения на км 61,4 автомобильной дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) с прохождением через г.Полоцк до кольцевого пересечения улиц П.Бровки, М.Богдановича и дороги Р-45 Полоцк – Глубокое – граница Литовской Республики (Котловка) с реконструкцией существующего путепровода через железную дорогу. Далее трасса проходит по автомобильной дороге Р-45 до примыкания подъезда №2 к г.Новополоцку (длина *варианта 2* – 3,5 км, количество полос движения – 4)

**РЕШИЛИ:**

1. Трассу обхода г.Полоцка выполнить по варианту 1.
2. Проектирование участков обхода г.Полоцка предусмотреть по следующим параметрам:



– от начала участка до автомобильной дороги Р-45 Полоцк – Глубокое – граница Литовской Республики (Котловка) по нормам II категории – проезжая часть шириной 7,0 м и остановочные полосы шириной 2х2,5 м. Предусмотреть устройство путепроводов через железную дорогу и через дорогу, обеспечивающую связь разобщенных территорий промышленной зоны.

– на участке от пересечения с автомобильной дорогой Р-45 Полоцк – Глубокое – граница Литовской Республики (Котловка) далее по направлению автомобильной дороги «Подъезд №2 к г.Новополоцку от автомобильной дороги Р-45 Полоцк – Глубокое – граница Литовской Республики (Котловка)» до отмыкания в г.Новополоцк по нормам I-в категории с проезжей частью шириной 2х7,0 м и остановочными полосами шириной 2х3,0 м.

– на участке от отмыкания от автомобильной дороги «Подъезд №2 к г.Новополоцку от автомобильной дороги Р-45 Полоцк – Глубокое – граница Литовской Республики (Котловка)» до пересечения с автомобильной дорогой «Подъезд к г.Полоцку от автомобильной дороги Р-20 Витебск – Полоцк – граница Латвийской Республики (Григоровщина) с устройством моста через р. Западная Двина категория А4 по ТКП 45-3.03-227-2010.

– на участке от пересечения с автомобильной дорогой «Подъезд к г.Полоцку от автомобильной дороги Р-20 Витебск – Полоцк – граница Латвийской Республики (Григоровщина) до примыкания к автомобильной дороге Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) с устройством путепровода через железную дорогу по нормам II категории с проезжей частью шириной 7,0 м и остановочными полосами шириной 2х2,5 м.

3. Предусмотреть устройство транспортной развязки в разных уровнях:

– на продолжении ул.Якуба Колоса в г.Новополоцке.

4. Предусмотреть устройство кольцевых пересечений в одном уровне:

– на пересечении с автомобильной дорогой Р-45;

– на отмыкании от автомобильной дороги «Подъезд №2 к г.Новополоцку от автомобильной дороги Р-45» в г.Новополоцк;

– на пересечении с автомобильной дорогой «Подъезд к г.Полоцку от автомобильной дороги Р-20»;

– на примыкании к автомобильной Р-46 в конце обхода.

5. В связи с наличием большого количества инженерных коммуникаций пересекающих дорогу в г.Новополоцке, а также с целью удобства и оперативности проведения ремонтно-восстановительных работ с подземными коммуникациями, дорожную одежду на участке категории А4 предусмотреть с покрытием из

асфальтобетона. На остальных участках обхода конструкцию дорожной одежды принять с цементобетонным покрытием.

**2. Рассмотрение основных проектных решений реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи), км 0,0 – км 61,5**

(Иванов А.Н., Головнев А.Ф. Коноплич А.А., Давыдов И.Э.)

**СЛУШАЛИ** (Коноплич А.А., Давыдов И.Э., Иванов А.Н.):

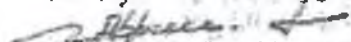
**РЕШИЛИ:**

1. Учитывая малую интенсивность движения на основном протяжении (на 20-ти летнюю перспективу – 4104-5747 авт./сутки) принять параметры II категории с проезжей частью шириной 7,0 м (2х3,5 м) и остановочными полосами шириной 2х2,5 м.
2. Выполнить оптимизацию проектных решений с целью снижения стоимости.

*Иванов А.Н.*  
*Головнев А.Ф.*  
*Коноплич А.А.*  
*Давыдов И.Э.*

СОГЛАСОВАНО


Первый заместитель Министра  
транспорта и коммуникаций  
Республики Беларусь

 А.Н.Авраменко

«11» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
РУП «Витебскавтодор»

 А.А.Жоноплич

«14» 08 2017 г.

### ЗАДАНИЕ

на разработку обоснования инвестиций в реконструкцию объекта  
«Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации  
(Юховичи) км 0,000 - км 63,500»

043-14

Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1 Организация-заказчик	РУП «Витебскавтодор»
2 Разработчик	На конкурсной основе
3 Основание для разработки обоснования инвестиций	Согласование Президента Республики Беларусь П1052 от 12.07.2017 №09/222-34
4 Существующие технико-экономические показатели	Категория дороги III Протяжённость – 63,5 км Параметры поперечного профиля: 2 полосы движения по 3,5 м Тип дорожной одежды – капитальный Тип покрытия – асфальтобетон
5 Требуемые технико-экономические показатели	Категория дороги – определить проектом Протяжённость – определить проектом Параметры поперечного профиля: 2 полосы движения по 3,5 м укрепленная полоса обочины 2,5 м Нагрузка на одиночную ось автомобиля – 11,5 т Тип дорожной одежды – капитальный Скоростной режим в соответствии с ПДД



Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
6 Основные задачи обоснования инвестиций	<p>Обоснование категории участка дороги</p> <p>Определение технической возможности, объемов работ и стоимости реконструкции участка дороги</p> <p>Оценка социально-экономической эффективности реализации проекта (выполнить с учетом требований мировых финансовых структур с применением программного комплекса HDM-4)</p> <p>Анализ неопределенности рисков.</p>
7 Вариантная разработка	<p>Выполнить варианты проработки:</p> <p>вида покрытия (асфальтобетонное или цементобетонное)</p> <p>устройства искусственного освещения в соответствии с действующими нормативными документами и в местах пересечения (примыкания) дорог общего пользования, в том числе на подходах к ним на расстоянии 250 м</p> <p>возможность обхода г.Полоцк</p>
8 Денежная единица экономического анализа	Белорусские рубли
9 Отчетный и расчетные годы для определения интенсивности движения транспортных средств	<p>Отчетный год – 2017</p> <p>Расчетные годы – 2021, 2041 годы</p>
10 Требования к определению перспективной интенсивности движения с помощью технологий моделирования транспортных потоков	<p>Определить перспективную интенсивность движения с помощью программного обеспечения, позволяющего моделировать транспортные потоки</p>
11 Требования по организации реконструкции автомобильной дороги	<p>Определить очередность выполнения реконструкции по отдельным участкам автомобильной дороги</p>
12 Особые условия при разработке природоохранных мер и мероприятий	<p>Разработать природоохранные меры и мероприятия в соответствии с требованиями нормативных документов, регулирующих природоохранную деятельность</p> <p>Разработать отчет об оценке воздействия на окружающую среду</p>

Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
13 Требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям	В соответствии с требованиями нормативных документов
14 Необходимость проведения экономических, экологических и полевых изысканий	Выполнить экономические, экологические и полевые изыскания в объеме, достаточном для разработки предпроектной документации
15 Требования к составу демонстрационных материалов	Разработать демонстрационные материалы для рассмотрения на секции Проектирования и строительства республиканских автомобильных дорог Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь
16 Дополнительные требования	Разработать задание на проектирование Предусмотреть устройство инженерно-технологического комплекса управления движением и содержанием автомобильной дороги
17 Срок выполнения работ	Февраль 2018 года
18 Тираж выдаваемой документации	3 экземпляра на бумажном носителе 1 экземпляр в электронном виде

ЗАКАЗЧИК:

Главный инженер РУП «Витебскавтодор»



А.Л.Рымашевский

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра  
транспорта и коммуникаций  
Республики Беларусь

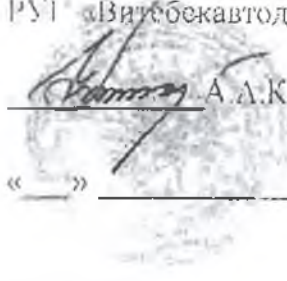


А.Н.Авраменко

2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
РУП «Витебскавтодор»



А.А.Коноплич

2018 г.

Изменение к заданию от 21.08.2017  
на разработку обоснования инвестиций в реконструкцию объекта  
«Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации  
(Юховичи) км 0,000 – км 63,500»

Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
16. Дополнительные требования	Разработать задание на проектирование. Предусмотреть устройство инженерно-технологического комплекса управления движением и содержанием автомобильной дороги. На основании решений, изложенных в Протоколе заседания секции проектирования и строительства республиканских автомобильных дорог Министерства транспорта и коммуникаций от 11.01.2018, изменить титул объекта на «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500» и внести изменения в проектную документацию.

ЗАКАЗЧИК:

Главный инженер РУП «Витебскавтодор»

А.Л.Рымашевский

Сектор РРВ  
ВитБ  
ВитБ  
ВитБ

ВитБ (по проекту)  
ВитБ





*Е.Р. Навоу*  
*Пр. организованная деятельность*  
*за несоблюдение*  
*Добавлено до заседания*

Министерство транспорта и коммуникаций

**ПРОТОКОЛ ЗАСЕДАНИЯ СЕКЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И  
СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКАНСКИХ  
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ  
МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Минск, ул. Чернышова, 21. Тел.: (0371) 234-11-52. Факс: (0371) 293-42-26. E-mail: mintrans@mintrans.by

о рассмотрении вопросов повестки  
дня заседания

11.01.2018

г. Минск

Вопросы повестки дня заседания:

*1. Рассмотрение основных проектных решений по реконструкции автомобильной дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) на участках км 0,000 - км 63,500 и км 67,470 – км 131,534.*

(Коноплич А.А., Нигунов О.И., Франкевич И.Д., Чернюк Н.И., Шумчик В.К., Шульга Г.И., Головнев А.Ф., Авраменко А.И.)

Принять к сведению информацию заказчика - РУП «Витебскавтодор», что обоснования инвестиций в реконструкцию автомобильной дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) на участках км 0,000 - км 63,500 и км 67,470 – км 131,534, протяженностью 63,500 км и 63,770 км разработаны в соответствии с Государственной программы по развитию и содержанию автомобильных дорог в Республике Беларусь на 2017 - 2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 18.09.2017 № 699 и согласованной Президентом Республики Беларусь от 12.07.2017 №09/222-34 П11052.

Автомобильная дорога Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) является дорогой республиканского значения и обеспечивает транспортные связи административных центров районов и близлежащих населенных пунктов Витебской области. По дороге осуществляется регулярное транспортное движение грузового автотранспорта, выполняющего международные перевозки по направлению из Республики Беларусь в Российскую Федерацию. Дорога фактически является дублером IX трансъевропейского транспортного коридора, соединяющего Россию, Беларусь, Украину,

Государственное предприятие	
"БЕЛГИПРОДОР"	
Входящий №	260
№	17 01 6 20 18 г.
Основ. док.	6 листов
Помощники	11 листов

Молдову, Румынию, Болгарию и Грецию.

По данным учета существующая среднегодовая суточная интенсивность движения автомобилей на участке км 0,000 - км 63,500 составила от 2 076 до 14 568 автомобилей в сутки, а на участке км 67,470 – км 131,534 от 585 до 4 906 автомобилей в сутки. В составе движения преобладает легковой транспорт, который составляет от 47% до 76% общего потока. Движение тяжеловесных автопоездов составляет от 18% до 67% от интенсивности грузового движения.

Формирование транспортного потока осуществляется за счет:

- обеспечения транспортных связей г. Полоцка с районными центрами г. Россоны, г. Лепель, Ушачи;
- обеспечения транспортных связей Полоцкого и Россонского районов с сопредельными районами Российской Федерации;
- сложившихся внутривозрастных связей, обеспечивающих функционирование сельскохозяйственного производства;
- транспортного движения, следующего по направлению Республика Беларусь – Российская Федерация (Псков, Великий Новгород, Санкт-Петербург).

Расчетная среднегодовая суточная интенсивность движения на двадцатилетнюю перспективу по автомобильной дороге Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) на участке км 0,000 - км 63,500 составит от 4 100 до 22 219 автомобилей в сутки, на участке км 67,470 – км 131,534 от 1 030 до 7 550 автомобилей в сутки.

На участке автомобильной дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 - км 63,500 на стадии разработки обоснования инвестиций, кроме рассмотрения варианта с реконструкцией дороги по существующему направлению с прохождением по г. Полоцку (вариант 1), были проработаны два дополнительных варианта с обходом г. Полоцка.

**Вариант 2.** Начало участка трассы совпадает с вариантом 1 до км 60,2. Далее трасса проходит по новому направлению в обход г. Полоцка с западной стороны. На участке обхода г. Полоцка, учитывая высокую перспективную интенсивность движения от 4500 до 16400 авт./сут., ГП «Белгипродор» предложено строительство дороги вести по нормативам I категории, с дорожной одеждой с цементобетонным покрытием. Протяжение участка I категории – 14,0 км.

**Вариант 3.** Трасса подобна варианту 2, однако отмыкание обхода г. Полоцка выполняется на км 61,5. Протяжение участка I категории – 11,0 км. По расчетным данным перспективная среднегодовая суточная интенсивность движения на 2041 год по обходу Полоцка составит от 4 950 до 23 200 авт./сут. Данный вариант обхода согласован с

УП «БелНИИПградостроительства». При этом расчеты показывают, что международный и республиканский транзит на обходе г. Полоцка составит до 30% от общей интенсивности.

На участке обхода г. Полоцка по обоим вариантам потребуются строительство двух путепроводов через железную дорогу, четырех транспортных развязок, моста через р. Западная Двина.

В транспортном узле на пересечении с автомобильной дорогой Р-113 Сенно-Бешенковичи-Ушачи предусмотрено устройство кольцевого пересечения в одном уровне.

Расчет конструкции дорожной одежды выполнен под нагрузку А2, эквивалентную 11,5 тонн на одиночную ось, для искусственных сооружений - под нагрузку А14, НК-112. Выполнен сравнительный расчет стоимости конструкций дорожных одежд с асфальтобетонным и цементобетонным покрытием.

Рассмотрены мероприятия по капитальному ремонту двух и строительству трех новых мостовых сооружений с предварительной разборкой старых сооружений, а также по устройству путепровода через железную дорогу на км 62,338.

Для обустройства дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) на участке км 0,000 - км 63,500 предусмотрены мероприятия по реконструкции и благоустройству площадок отдыха I уровня, существующих автобусных остановок, устройство освещения в населённых пунктах и на автобусных остановках, установка технических средств организации дорожного движения, в том числе защитных ограждений от животных и др. мероприятия.

Отметить, что для участка км 67,470 – км 131,534 автомобильной дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) при разработке обоснования инвестиций приняты следующие проектные решения.

Учитывая стесненные условия прохождения трассы по а.г. Лястицы и д. Юховичи, был предложен новый вариант прохождения трассы в обход данных населенных пунктов.

Кроме того, на данном участке запланировано устройство транспортной развязки в разных уровнях на пересечении с автомобильной дорогой Р-20 Витебск – Полоцк – граница Латвийской Республики (Григоровщина) на км 71,628 и устройство кольцевого пересечения на км 114,74 на пересечении с автомобильной дорогой Р-132 Граница Российской Федерации (Горбачево) – Россоны – Кохановичи.

Дорога на участке км 67,470 – км 131,534 проходит по сильно заболоченной местности с необеспеченным поверхностным стоком и



высоким уровнем грунтовых вод, что негативно сказывается на эксплуатационных качествах покрытия.

Обоснованием инвестиций в реконструкцию автомобильной дороги Р-46 на участке км 67,470 – км 131,534 предусматривается строительство одного путепровода, полная замена двух мостов и ремонт двух мостов.

На указанном участке автомобильной дороги Р-46 предусмотрено устройство двух площадок отдыха I уровня (на км 112,5 (слева), км 129,3 (справа)) и благоустройство 23 пар автобусных остановок.

С учетом заслушанной информации выступивших представителей РУП «Витебскавтодор», Государственного предприятия «Белгипродор», членов Секции проектирования и строительства автомобильных дорог НТС Минтранса и приглашенных,

### **РЕШИЛИ:**

1. Учитывая низкую существующую и перспективную интенсивность движения и ограниченный объем финансирования, реконструкцию дороги на участке км 67,470 – км 131,534 считать в настоящее время не целесообразной.

2. Одобрить основные проектные решения, принятые при разработке обоснований инвестиций в реконструкцию автомобильной дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) по параметрам II категории на участке км 0,000 – км 61,500 (до начала обхода г.Полоцка по варианту 3), в том числе:

2.1 ширина земляного полотна – 13,0 м;

2.2 ширина проезжей части с асфальтобетонным покрытием 2×3,5 м;

2.3 ширина обочины – 3,0 м, в том числе укрепленные асфальтобетоном 2×2,5 м;

2.4 шумозащитные экраны и пешеходные связи в границах застройки населенных пунктов;

2.5 ремонт и при необходимости, полная замена мостовых сооружений, благоустройство автобусных остановок и площадок отдыха;

2.6 пропуск диких животных через проезжую часть под мостовыми сооружениями с установкой специальных защитных ограждений вдоль дороги.

3. РУП «Витебскавтодор» (Коноплич А.А.) совместно с ГУАД (Головнёв А.Ф.) проработать целесообразность и экономическую составляющую обхода г.Полоцка с исполками г. Полоцк и г. Новополоцк, а так же возможные варианты совместного ( долевого)

финансирования строительства. При положительных результатах переговоров вернуться отдельно к рассмотрению строительства обхода с последующей передачей транзитного участка а.д. Р-46 км 61,500 – км 63,500 на баланс Полоцкому горисполкому.

*2. Рассмотрение предложений государственного отраслевого научно-исследовательского института «БелдорНИИ», государственного предприятия «Белгипродор» и НИЧ БНТУ для включения их тематики в План проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ Минтранса на 2018 год.*

(Шумчик В.К., Пигунов О.И., Кравченко С.Е., Чернюк Н.И., Звонник С.А., Шульга Г.И., Непочелович Н.И., Лопатин А.И., Головнев А.Ф., Авраменко А.Н.)

Отметить, что для рассмотрения Секцией проектирования и строительства автомобильных дорог Минтранса представлено тринадцать заявок в план НИОКР Минтранса на 2018 г. на общую сумму 1 623,0 тыс. руб., в том числе на 2018 г. объем финансирования из средств республиканского бюджета по вновь начинаемым работам составит – 627,7 тыс. руб. и из средств внебюджетного инвестиционного фонда Минтранса составит – 30,0 тыс. руб.

Общий объем средств, необходимых для финансирования НИОКР в 2018 г. по дорожной деятельности с учетом переходящих работ с 2017 г., составит - 976,5 тыс. руб., из них:

- республиканский бюджет – 672,5 тыс. руб.
- инвестиционный фонд – 304,0 тыс. руб.

По итогам заслушанной информации по каждому конкретному предложению, а также с учетом высказанных замечаний и предложений членами Секции проектирования и строительства автомобильных дорог Минтранса и приглашенными, а также на основании Положения о Научно-техническом совете Минтранса, утвержденного приказом от 05.09.2014 № 325-Ц (в редакции от 21.12.2017 № 410-Ц),

#### **РЕШИЛИ:**

1. Одобрить представленные для рассмотрения заявки отраслевого научно-исследовательского института «БелдорНИИ», государственного предприятия «Белгипродор» и НИЧ БНТУ с учетом следующих предложений и замечаний:

1.1 ГП «БелдорНИИ» и НИЧ БНТУ в колонке «Наименование научно-технической продукции НИОКР» уточнить результаты работ,

обеспечив в первую очередь разработку проекта ТНПА и только при соответствующем представлении обоснования – проект рекомендаций (дорожно-методический документ).

**Срок – до 18.01.2018.**

1.2 ГП «БелдорНИИ» и НИЧ БНТУ дополнительно проанализировать наименование НИР, заявленных в План НИОКР на 2018 год и внести свои предложения в ГУАД.

**Срок - до 18.01.2018.**

2. В связи с отменой Минстройархитектуры приказа от 9 ноября 1998 г. № 376 «Об утверждении положения о проектировании и строительстве экспериментальных объектов в Республике Беларусь» и принятых главным управлением автомобильных дорог мерах по разработке ведомственного НПА государственным предприятием «БелдорНИИ» (Правила научно-технического сопровождения работ при проектировании, строительстве и содержании автомобильных дорог) предусмотреть в нем эффективный механизм по внедрению результатов НИОКР и получению экономического эффекта предприятиями дорожного хозяйства от внедрения инноваций в сроки, регламентированные Указом Президента Республики Беларусь от 4 февраля 2013 года № 59.

3. ГУАД ежегодно разрабатывать и представлять на утверждение План внедрения (реализации) завершенных в предыдущем году научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ по разделу «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог» с указанием кем, в какой срок и на каком объекте планируется внедрить результаты выполненной НИОКР.

При заключении договоров на выполнение НИОКР предусмотреть в календарном плане пункт о внедрении результатов НИОКР с составлением акта внедрения результатов НИОКР в соответствии с СТБ 1080-2011.

4. С учетом вышеуказанных предложений ГУАД доработать и в срок до 20.01.2018 в соответствии с поручением от 05.01.2018 № 444-ЗМ представить предложения по дорожному хозяйству в проект Плана НИОКР Минтранса в РУП БелНИИТ «Транстехника».

Приложение: предложения в План НИОКР Минтранса на 11 л. в 1 экз.

Первый заместитель Министра

 А.Н. Авраменко

Секретарь секции,  
консультант ГУАД

 А.Н. Буко









РУП «Витебскавтодор»

О приеме-передаче  
имущества

КУП «Витебскоблдорстрой» на ваше письмо № 07-39/3154 от 13.12.2019, сообщает, что не возражает передать находящееся в хозяйственном ведении предприятия и числящееся на балансе филиала Лепельское ДРСУ № 202 капитальное строение (повышенный и подъездной железнодорожный путь, расположенного по адресу: Витебская обл., Лепельский р-н, Лепельский с/с, вблизи д.Жерствянники, инв. № по ЕГРНИ 230/С-15984,) в хозяйственное ведение РУП «Витебскавтодор» на безвозмездной основе.

Генеральный директор

В.С.Матвеев

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ГУ «ЛЕПЕЛЬСКИЙ  
РАЙОННЫЙ ЦЕНТР  
ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»  
211174, г. Лепель, ул. Войскава, 69-а  
тел. 67025, тел. факс 68577, 48420

*Франкевич В.В.*  
*23.11.17*

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ГУ «ЛЕПЕЛЬСКИЙ  
РАЙОННЫЙ ЦЕНТР  
ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»  
211174, г. Лепель, ул. Войскава, 69-а  
тел. 67025, тел. факс 68577, 48420

№ 2410 от 20.11.2017

Государственное предприятие  
«Белгипродор»  
ул.Сурганова, 28  
220012 г.Минск

На Ваш № 9-12/4633 от 08.11.17 «О предоставлении информации Государственное учреждение «Лепельский районный центр гигиены и эпидемиологии» Витебской области сообщает следующую информацию о наличии/отсутствии на территории размещения объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк – граница Российской Федерации км 0,0 – км 63,5» и прилегающей зоне (по 1000 метров в каждую сторону от объекта):

- скотомогильники, биотермические ямы и др. места захоронения трупов животных, павших от сибирской язвы – отсутствуют.
- источники водоснабжения имеются:  
пос. Белоозерный, артескважина в 500метров от дороги,  
д.Казинщина, артескважина в 900м от дороги,  
д.Заборовье, артескважина в 800м от дороги.

Границы зон санитарной охраны до Автомобильной дороги Р-46 соблюдаются.

МТФ д.Пески - артескважина находится в 100метрах от дороги А-46, т.е. находится во втором поясе зоны санитарной охраны артескважины.

- поверхностные водные объекты, используемые в рекреационных целях отсутствуют;
- зон планировочных и иных ограничений в соответствии с требованиями законодательства в области санитарно эпидемиологического благополучия населения – нет;
- результаты мониторинга уровней загрязнения атмосферного воздуха и акустической ситуации селитебной территории в пос.Белоозерный, д.Парковка, д.Заборовье не проводились.

И.о.главного государственного  
санитарного врача Лепельского района-  
главного врача ГУ «Лепельский районный  
центр гигиены и эпидемиологии»

*В.А.Михно*  
В.А.Михно

Вариант 61086

23 11 5238 17  
L

РЭСПУБЛІКА БЕЛАРУСЬ  
МІНІСТЭРСТВА АХОВЫ ЗДРАОУЯ

ДУ «УШАЦКІ РАЙОННЫ ЦЭНТР  
ГІГІЕНЫ І ЭПІДЭМІЯЛОГІЇ»  
211524, г.п. Ушачы, вул. Савецкая, 74  
Тэл./факс: 5 - 72 - 46

РЭСПУБЛІКА БЕЛАРУСЬ  
МІНІСТЭРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ГУ «УШАЧСКИЙ РАЙОННЫЙ ЦЕНТР  
ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»  
211524, г.п. Ушачи, ул. Советская, 74  
Тел./факс: 5 - 72 - 46

15.11.2017 Исх. № 01-1165  
На № 9-12/4633 от 08.11.2017

*Францэвіч І.В.  
Томасюк І.М.  
15.11.2017*

Главному инженеру  
ГП «Белгипродор»  
Невмержицкому П.П.

ул. Сурганова, 28  
220012 г. Минск, РБ

### О предоставлении информации

ГУ «Ушачский районный центр гигиены и эпидемиологии информирует о запрашиваемом объекте.

Вдоль объекта «Автомобильная дорога Р-46» на территории Ушачского района имеются следующие объекты, которые могут оказывать влияние на санэпидблагополучие населения:

1. Сибиреязвенные скотомогильники – 2 (д.д. Вацлавово, Шнитки)
2. Скотомогильник для захоронения трупов диких свиней (АЧС) – 1  
Расположен в 1 км севернее д. Вацлавово возле бывшей МТФ.
3. Источники водоснабжения: н.п. Вацлавово, Завечелье, Сарочино, Липовки.

Главный государственный  
санитарный врач Ушачского  
района – главный врач  
ГУ «Ушачский РЦГЭ»



П.А. Савченко



*Учредитель ГП  
Франкевич С.В.  
21/11/17*

Рэспубліка Беларусь  
МІНІСТЭРСТВА АХОВЫ ЗДАРОЎЯ  
ДЗЯРЖАўНАЯ УСТАНОВА  
ПОЛАЦКІ ЗАНАЛЬНЫ ЦЭНТР  
ГІГІЕНЫ І ЭПІДЭМІЯЛОГІІ  
211400, г. Полацк, вул. Юбілейная, 7Б, пом. 2  
Тэл./факс 44-45-81

Республика Беларусь  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПОЛОЦКИЙ ЗОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ  
211400, г. Полоцк, ул. Юбилейная, 7Б, пом. 2  
Тел./факс 44-45-81

14.11.2017 № 06-02/ 5365  
На №9-12/4633 от 08.11.2017

Главному инженеру  
ГП «Белгипродор»  
Невмержицкому П.П.  
г. Минск, ул. Сурганова, д. 28

### О предоставлении информации

Государственное учреждение «Полоцкий зональный центр гигиены и эпидемиологии» рассмотрев запрос в связи с разработкой предпроектной документации по объектам «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи), км 0,0-63,5»; «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи), км 67,470-131, 534» сообщает следующее.

Полоцкий зональный центр гигиены и эпидемиологии с учетом перечня запрашиваемых ГП «Белгипродор» объектов, согласно прилагаемой схемы планируемой реконструкции, сообщает, что в рамках компетенции нашего учреждения осуществляются надзорные мероприятия за артезианскими скважинами, обеспечивающими хозяйственно-питьевое водоснабжение населения сельских населенных пунктов, расположенных вдоль проектируемого участка автодороги: д. Гомель, д. Горки, д. Заозерье, д. Емельянки, д. Семенец, д. Межно, д. Тросно, д. Черноручье, д. Азино, д. Владычино, д. Коллективная.

Имеются скотомогильники: ЧУП «Полимир-агро», 0,3 км от фермы Гомель, 3,0 км от д. Гомель в юго-восточном направлении; ОАО «Полоцкий агросервис», 0,5 км от фермы Авангард в восточном направлении.

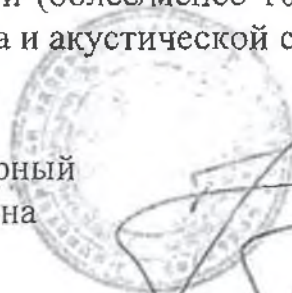
Также на прилегающей к автодороге территории имеются водоемы, массово используемые населением для рекреационных целей: оз. Яново, оз. Суя, оз. Гомель, оз. Щаты, р. Туровлянка, оз. Белое, оз. Коллективное, искусственный водоем Бельчица.

Дополнительно отмечаем, что Государственное учреждение «Полоцкий зональный центр гигиены и эпидемиологии» не обладает картографическими данными, позволяющими оценить расстояние от вышеперечисленных объектов

21 125173 17  
L

до проектируемого участка дороги (более/менее 1000 м). Мониторинг уровня загрязнения атмосферного воздуха и акустической ситуации не ведется.

Главный государственный санитарный  
врач г. Полоцка и Полоцкого района



М.Е. Гуринович

Гречуха 44 45 81  
Белосов 44 31 50  
Мальчевская 44 31 52  
Симанкович 44 31 50

*Генеральный Директор*  
*12.12.17*

**МІНІСТЭРСТВА  
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ І АХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ  
МІНПРЫРОДЫ**

вул. Калектарная, 10, 220004, г. Мінск  
тэл. (37517) 200-66-91; факс (37517) 200-55-83  
E-mail: minproos@mail.belpak.by  
р/р № ВУ29АКВВ36049000001110000000  
ААБ «Беларусбанк» г. Мінск  
БІК АКВВВУ2Х, УНП 100519825;  
АКПА 00012782

**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
МИНПРИРОДЫ**

ул. Коллекторная, 10, 220004, г. Минск  
тэл. (37517) 200-66-91; факс (37517) 200-55-83  
E-mail: minproos@mail.belpak.by  
р/с № ВУ29АКВВ36049000001110000000  
АСБ «Беларусбанк» г. Минск,  
БИК АКВВВУ2Х, УНП 100519825;  
ОКПО 00012782

28.11.2017 № 03-09/3378  
На № 12-11/4846 от 20.11.2017г.

Главному инженеру  
ГП «Белгипродор»  
Невмержицкому П.П.  
220012, г. Минск,  
ул. Сурганова, 28

О наличии (отсутствии)  
месторождений  
полезных ископаемых

В пределах трассы, испрашиваемой для реконструкции объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель–Полоцк–граница Российской Федерации (Юховичи) км0,000–км63,500» на землях Лепельского, Ушачского и Полоцкого районов Витебской области, проведенными работами месторождения твердых полезных ископаемых не выявлены.

Необходимо учесть, что севернее д. Рубаники Ушачского района восточнее автодороги Р-46 расположен торфоучасток «Рубаники» торфяного месторождения «В пойме р. Выдрица», которое включено в государственный баланс запасов полезных ископаемых (за исключением нефти, подземных вод и геотермальных ресурсов недр) Республики Беларусь и находится на учете ОАО «Ушачский райагросервис»; в 1,5км южнее д. Заборовье Лепельского района в 190м западнее трассы расположено месторождение песчано-гравийной смеси Усовка (категории С<sub>1</sub>, С<sub>2</sub>).

Южнее г. Полоцка автодорога на протяжении 16,9км проходит по третьему поясу зоны санитарной охраны (ЗСО) водозаборов Окунево и Заозерье г. Полоцка

Настоящее заключение действительно в течение двух лет.

Приложение: схема с вынесенным контуром месторождения, нулевой границей и III поясом ЗСО – 3л.

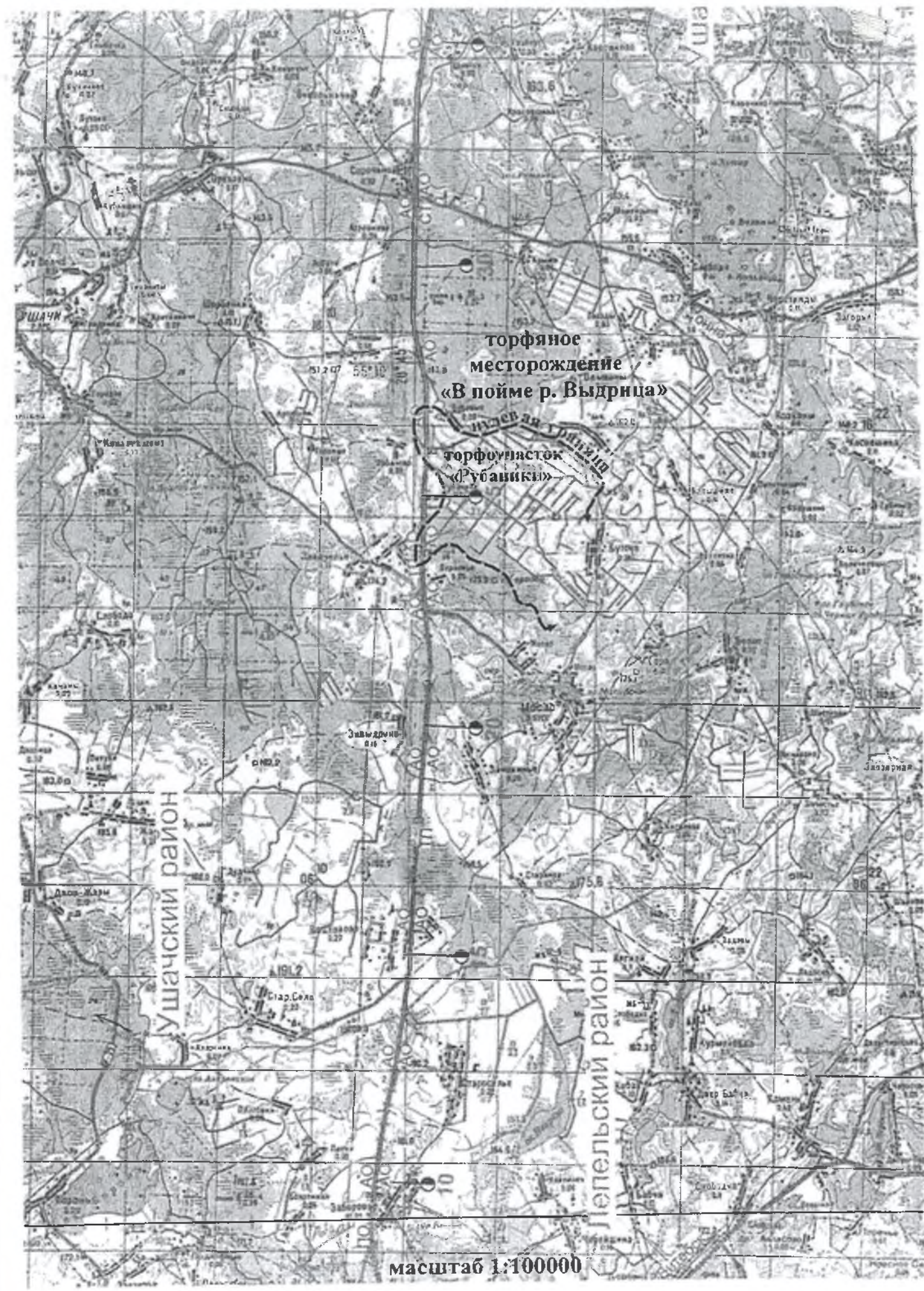
Начальник  
управления по геологии

С.О. Мамчик

ГП «Белгосгеоцентр»  
Стефчак 296 66 12  
27.11.17 г. вк. 1998 (3660)







торфяное  
месторождение  
«В пойме р. Выдрица»

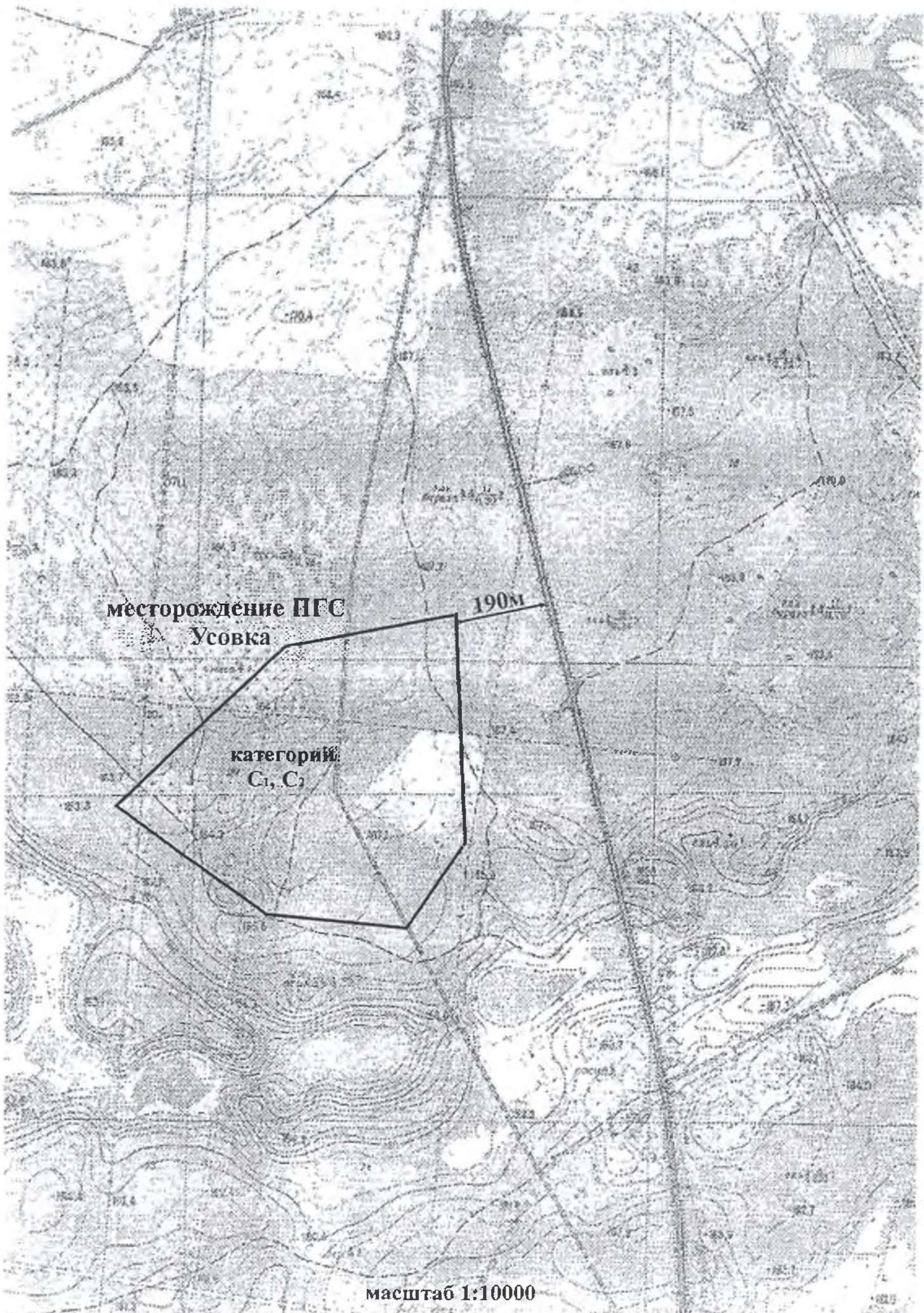
торфопасток  
«Рубаники»

Ушацкий район

Лепельский район

масштаб 1:100000





месторождение ПГС  
Усовка

категорий  
С1, С2

190M

масштаб 1:10000







Республика Беларусь  
МІНІСТЭРСТВА СЕЛЬСКОЙ  
ГАСПАДАРКІ І ХАРЧАВАННЯ  
ЛЯЧЭБНА-  
ПРАФІЛАКТЫЧНАЯ  
УСТАНОВА "ЛЕПЕЛЬСКАЯ  
РАЙОННАЯ ВЕТЭРЫНАРНАЯ  
СТАНЦЫЯ"  
211174, г. Лепель, вул. Савецкая, 158  
тел/факс. 4-15-82



Республика Беларусь  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО  
ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ  
ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛЕПЕЛЬСКАЯ  
РАЙОННАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ  
СТАНЦИЯ»  
211174, г. Лепель ул. Советская, 158  
тел/факс. 4-15-82

Исх. № 939 от 14.11.2017 г

Главному инженеру  
государственного предприятия  
«Белгипродор»  
Невмержицкому П.П.

Лечебно-профилактическое учреждение «Лепельская районная ветеринарная станция» в ответ на Ваш запрос (исх. № 9-12 /4690 от 9.11.2017) сообщает, что на территории размещения объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи), км 0.0-км 63.5» и прилегающей зоне (по 1000 метров в каждую сторону от объекта) скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов, павших от сибирской язвы не расположено.

/ Гл. ветеринарный врач  
Лепельского района

Знарок С.Н.

4-15-82

17 11 50 95 17  
3

*Франкевич 48*  
*21.11.17*

Республика Беларусь  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО  
ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ  
Лечебно-профилактическое  
учреждение  
**УШАЧСКАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ  
СТАНЦИЯ**



Р/с ВУ25ВАРВ36323280000320000000  
в Ф-ле отд. ОАО Белагропромбанк  
Витебское областное управление г. Витебск  
ВІС ВАРВВУ22424  
УНН 300006952, ОКПО 00735598  
211524, г. п. Ушачы, ул. Советская, 1а  
тел. 5-21-19, телефакс 5-75-38

Республика Беларусь  
МІНІСТЭРСТВА СЕЛЬСКОЙ  
ГАСНАДАРКІ І ХАРЧАВАННЯ  
Лічэбна-прафілактычная  
ўстанова  
**УШАЦКАЯ ВЕТЭРЫНАРНАЯ  
СТАНЦЫЯ**

Р/с ВУ25ВАРВ36323280000320000000  
в Ф-ле отд. ОАО Белагропромбанк  
Витебское областное управление г. Витебск  
ВІС ВАРВВУ22424  
УНН 300006952, ОКПО 00735598  
211524, г. п. Ушачы, ул. Советская, 1а  
тел. 5-21-19, тел факс 5-75-38

15.11.2017 № 1003

Главному инженеру  
«Белгипродор»  
Невмержицкому П.П.

На Ваш запрос от 09.11.2017 № 9-12/4690 лечебно-профилактическое учреждение «Ушачская ветеринарная станция» сообщает, что в прилегаемой зоне (1000 метров в каждую сторону) объекта планируемой реконструкции «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница РФ (Юховичи), км 0,0 – км 63,5» находятся три сибиреязвенных захоронения 1954 года ( д. Воцлавово, д. Лобани, д. Шнитки). Места захоронения точно не установлены, но находятся в пределах этих населенных пунктов.

Главный ветеринарный врач  
Ушачского района

О.Р.Синякова

*21* *12* *5 1 7 7 17*  
*2* 247

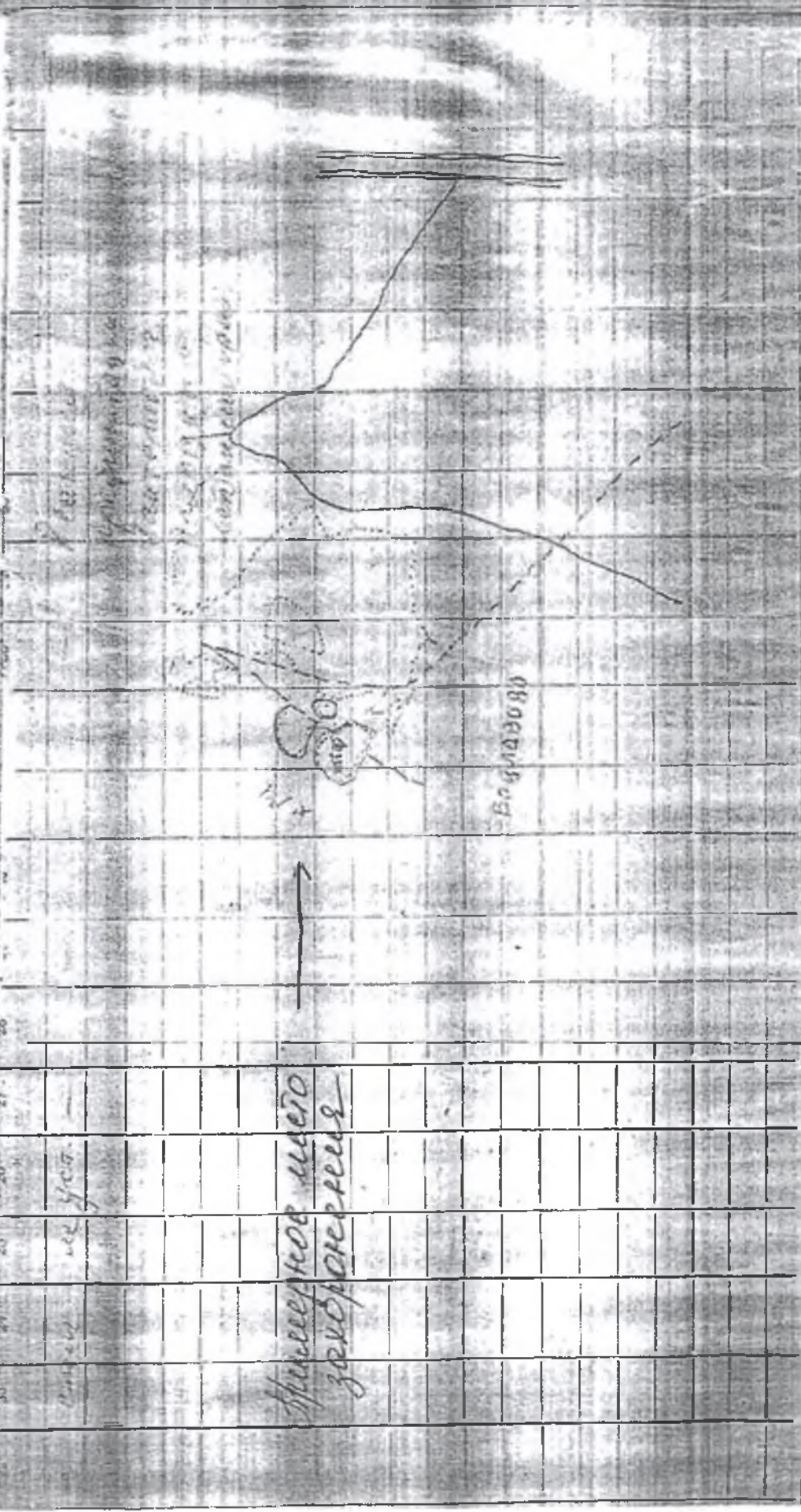


Оведенная в ...  
 семьи на другие  
 место отпущены свои  
 родственники ...  
 при возмездии ...  
 отпущены ...  
 ...

На основании  
 наших данных  
 выдана  
 на уезд

Заключено  
 в ...  
 ...  
 ...

...  
 ...  
 ...



...  
 ...



Уровень недр  
Средняя температура,  
сложность и др.

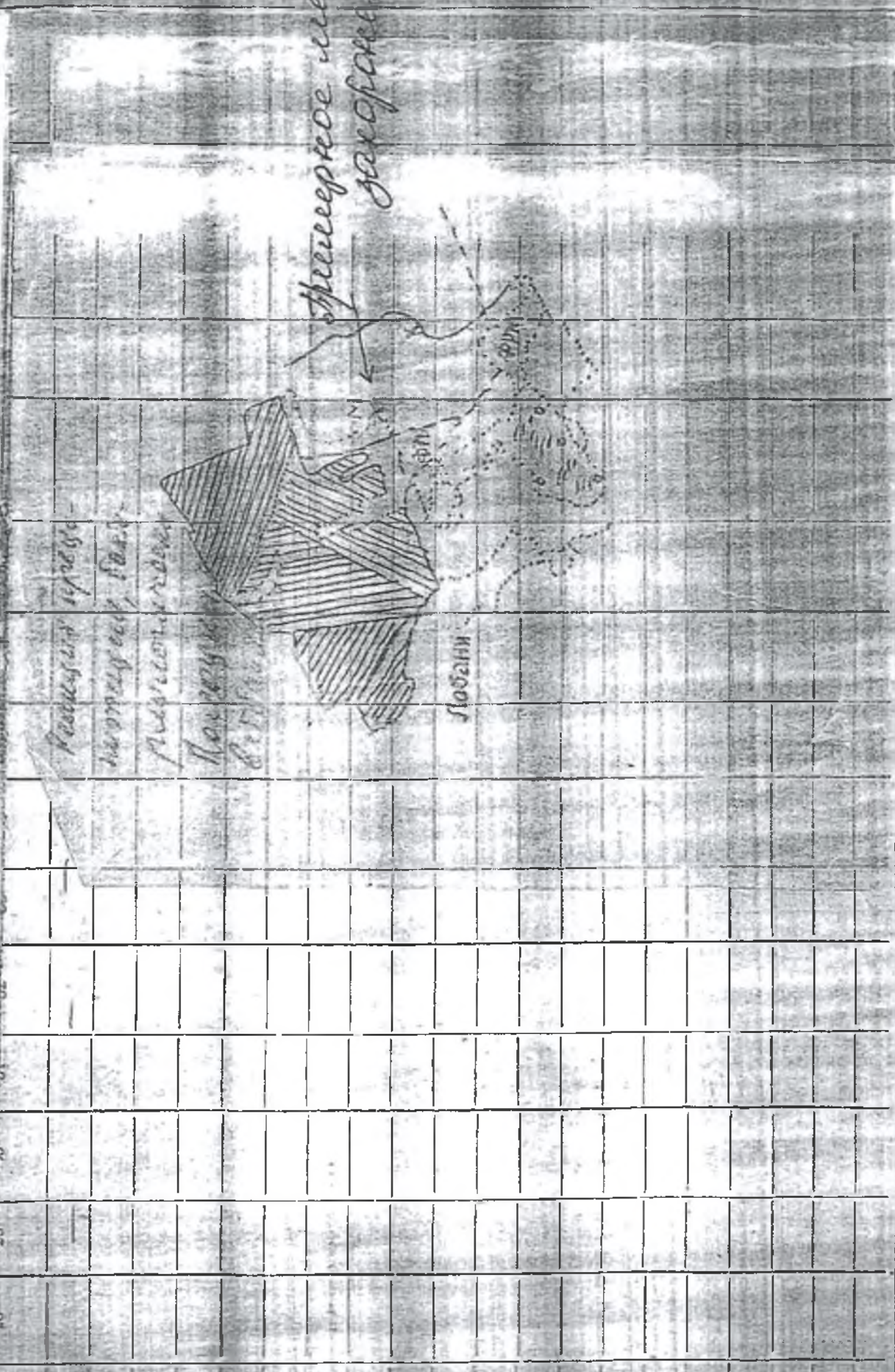
Уровень  
на уровне

Уровень  
различия  
и др.

С

У

У



Уровень недр  
Средняя температура,  
сложность и др.

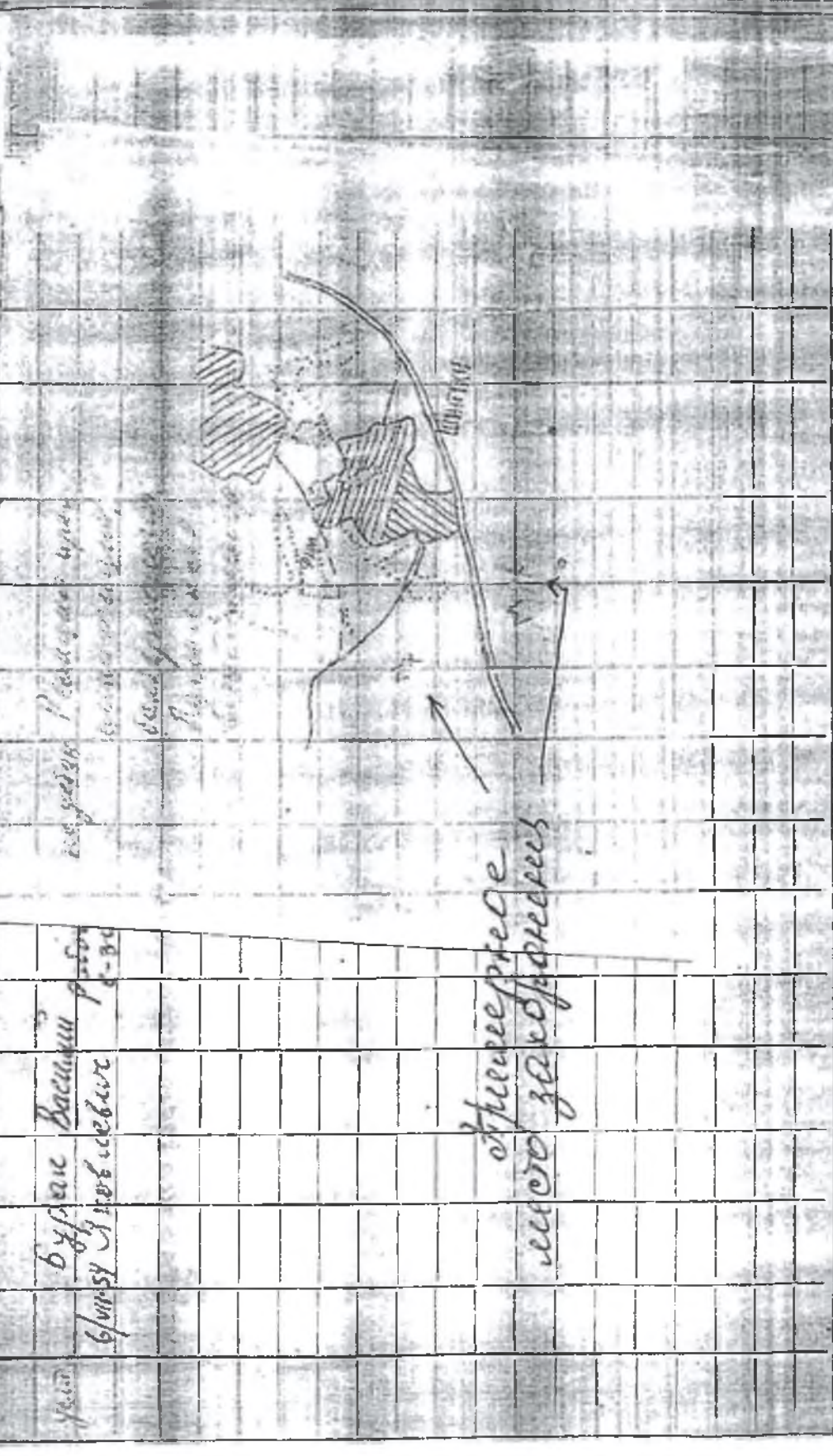


На условном: Векна или другие  
 и с сн, снупрн и снупр  
 релзвекнх снупр  
 зрелвнх снупр  
 снупрнх снупр  
 снупрнх снупр  
 снупрнх снупр

На условном: Векна или другие  
 и с сн, снупрн и снупр  
 релзвекнх снупр  
 зрелвнх снупр  
 снупрнх снупр  
 снупрнх снупр  
 снупрнх снупр

На условном: Векна или другие  
 и с сн, снупрн и снупр  
 релзвекнх снупр  
 зрелвнх снупр  
 снупрнх снупр  
 снупрнх снупр  
 снупрнх снупр

На условном: Векна или другие  
 и с сн, снупрн и снупр  
 релзвекнх снупр  
 зрелвнх снупр  
 снупрнх снупр  
 снупрнх снупр  
 снупрнх снупр



ВІЦЕБСКІ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ  
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ І АХОВЫ НАВА-  
КОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ

**ЛЕПЕЛЬСКАЯ РАЁННАЯ  
ІНСПЕКЦЫЯ ПРЫРОДНЫХ  
РЭСУРСАЎ І АХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ**

вул. Партизанская, 10, 211174, г. Лепель  
Тэл.факс (3752132) 6 70 34  
E-mail: lenature@vitebsk.by

*Грэнжэўскі ЦД  
Лепельскі ЦД  
17.10.2017*

ВИТЕБСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ ПРИ-  
РОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮ-  
ЩЕЙ СРЕДЫ

**ЛЕПЕЛЬСКАЯ РАЙОННАЯ  
ИНСПЕКЦИЯ ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

ул. Партизанская, 10, 211174, г. Лепель  
Тел.факс (375 2132) 6 70 34  
E-mail: lenature@vitebsk.by

17.10.2017 г. № 334

На № 9-12/4222 ад 13.10.2017 г.

Государственное предприятие  
«Белгипродор»  
Невмержицкому П.П.

### О предоставлении информации

Рассмотрев Ваше обращение по объекту «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,0 – км 63,5» Лепельская районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды сообщает, что в инспекции отсутствует информация о местах обитания (произрастания) животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь в зоне влияния проектируемого объекта, а также информирует об отсутствии в зоне влияния проектируемого объекта особо охраняемых природных территорий республиканского и местного значения в границах Лепельского района.

Начальник Лепельской районной  
инспекции природных ресурсов и  
охраны окружающей среды



М.А. Тарасов

20

10 4572 87  
1



*Франкский 42*  
*25.10.17*

Міністарства лясной гаспадаркі  
Рэспублікі Беларусь  
**ВІЦЕБСКАЕ ВЫТВОРЧАЕ  
ЛЕСАГАСПАДАРЧАЕ АБ'ЎЯДНАННЕ**  
Дзяржаўная лесагаспадарчая  
установа «Лепельскі лягас»  
211174 г.Лепель, вул. Дэлеўская, 1  
Тэлефон-факс 6-91-55  
Email:lepelles@rambler.ru

Министерство лесного хозяйства  
Республики Беларусь  
**ВИТЕБСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ**  
Государственное лесохозяйственное  
учреждение «Лепельский лесхоз»  
211174 г.Лепель, ул. Делевская, 1  
Телефон-факс 6-91-55  
Email:lepelles@rambler.ru

№ *2849* от 24.10.2017 г.

Государственное предприятие  
«Белгипродор»

На Ваше письмо за №9-12/4222 от 13 октября 2017 года «О предоставлении информации» ГЛХУ «Лепельский лесхоз» в пределах своей компетенции предоставляет следующую информацию:

- в зоне влияния проектируемого объекта мест обитания (произрастания) животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, а также ООПТ республиканского и местного значения не зарегистрировано;

- данные о фактах гибели диких животных

2015 год: лось (3-ий км Лепель – Полоцк) ДТП;  
лось (8-ой км Лепель – Полоцк) ДТП.

2016 год: косуля (4-ый км Лепель – Полоцк) ДТП;  
косуля (9-ый км Лепель – Полоцк) ДТП.

2017 год: косуля (12-ый км Лепель – Полоцк) ДТП;  
кабан (8-ой км Лепель – Полоцк) ДТП;  
кабан (9-ый км Лепель – Полоцк) ДТП;  
лось (4-ый км Лепель – Полоцк) ДТП.

- данных по численности и плотности охотничьих видов животных, обитающих на территории прилегающей к дороге Лепель – Полоцк ГЛХУ «Лепельский лесхоз» не располагает;

Оптимальная плотность основных видов охотничьих животных в целом по территории лесохозяйственного хозяйства ГЛХУ «Лепельский лесхоз» составляет: лось – 8,0 особей/тыс.га, олень – 5,0 особей/тыс.га, косуля– 8,0 особей/тыс.га, кабан– 13,6 особей/тыс.га.

Принятая численность основных видов охотничьих животных в целом по территории лесохозяйственного хозяйства ГЛХУ «Лепельский лесхоз», согласно учетам 2017 года, составляет: лось – 110 особей, олень – 80 особей, косуля– 140 особей, кабан– 2 особи.

*26 10 465217*  
*1*

Информацией о наличии путей миграции диких животных на указанном участке проектируемой автомобильной дороги ГЛХУ «Лепельский лесхоз» не располагает.

Главный лесничий  
ГЛХУ «Лепельский лесхоз»



О.И.Коновальчик

Старинский  
8-02132-69208  
+37529-8951682

*Франкевич 49*  
*24.10.17*

ВІЦЕБСКІ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ  
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАУ І АХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ  
УШАЦКАЯ РАЁННАЯ  
ІНСПЕКЦЫЯ ПРЫРОДНЫХ  
РЭСУРСАУ І АХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ

ВИТЕБСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
УШАЧСКАЯ РАЙОННАЯ  
ИНСПЕКЦИЯ ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

вул. Ленінская, 14-4, 211480, г.п. Ушачы,  
тэл/факс. 5 74 73, E-mail: ush\_eco@vitebsk.by

ул. Ленинская, 14-4, 211480. г.п. Ушачи,  
тел/факс 5 74 73, E-mail: ush\_eco@vitebsk.by

18.10.2017 № 01-31/319  
На №9-12/4222 от 13.10.2017

Главному инженеру  
Государственного предприятия  
«Белгипродор»  
Невмержицкому П.П.

ул. Сурганова, 28  
220012 г. Минск

#### Информация по запросу

На Ваш запрос от 13.10.2017 № 9-12/4222 в части проведения оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельностью по реконструкции объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юхновичи) км 0,0- км 63,5», Ушачская районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды в пределах компетенции информирует, что в зоне влияния проектируемого объекта мест обитания (произрастания) животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, не имеется.

В 1.5 км севернее д. Сорочино Ушачского района, в 15 метрах от автомобильной дороги «Минск – Полоцк» (Р-46) на берме мелиоративного канала находится памятник природы республиканского значения Валун «Сорочинский».

Другие особо охраняемые природные территории республиканского и местного значения в зоне влияния проектируемого объекта отсутствуют.

Начальник инспекции



М.А. Шук

24 20 4 46 33 17



*Красковский ЦД*  
*Дата 26.10.17*

ВІШЕБСКАЕ ДЗЯРЖАУНАЕ ВЫТВОРЧАЕ  
ЛЕСАГАСПАДАРЧАЕ АБ'ЯДНАННЕ

ДЗЯРЖАУНАЯ ЛЕСАГАСПАДАРЧАЯ  
УСТАНОВА «УШАЦКІ ЛЯСГАС»  
(ДЛГУ «УШАЦКІ ЛЯСГАС»)

вул. ім. М.Д. Бабаслава, 6,  
211480 Віцебская вобласць, г.п. Ушачы  
тэл.: прыёмнай 8 (02158) 2-79-10  
факс: 8 (02158) 2-77-30  
E-mail: [Leshoz@ushles.by](mailto:Leshoz@ushles.by)  
р/р 3015262300013 у РКЦ № 6 г.п. Ушачы  
аддзялення ААТ «Белагпрамбанк» г. Полоцк, код 424  
УНН 300006049, ОКПО 00994740

ВИТЕБСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «УШАЧСКИЙ ЛЕСХОЗ»  
(ГЛХУ «УШАЧСКИЙ ЛЕСХОЗ»)

ул. им. Н.Д. Бобослова, 6,  
211480 Витебская область, г.п. Ушачи  
тел.: приемной 8 (02158) 2-79-10  
факс: 8 (02158) 2-77-30  
E-mail: [Leshoz@ushles.by](mailto:Leshoz@ushles.by)  
р/с 3015262300013 в РКЦ № 6 г.п. Ушачи  
отделения ОАО «Белагпроамбанк» в г. Полоцк, код 424  
УНН 300006049, ОКПО 00994740

*20.10.2017 № 1254*  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ГП «Белгипродор»

### О предоставлении информации

ГЛХУ «Ушачский лесхоз» сообщает на ваш запрос от 13.10.2017 г № (9-12/4222. Отсутствие в зоне влияния проектируемого объекта мест обитания (произрастания) животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, а также ООПТ республиканского и местного значения.

И.о. Директор  
ГЛХУ «Ушачский лесхоз»



Цвирко В.В.

26 20.10.2017 17

*Тимошук Н.Р.*  
*21.12.17*

ВІЦЕБСКІ АБЛАСНЫ КАМІТЭТ  
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ І АХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ  
**НАВАПОЛАЦКАЯ ГАРАДСКАЯ І  
РАЁННАЯ ІНСПЕКЦЫЯ  
ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ І АХОВЫ  
НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ**

вул. Камсомольская, 10, 211440, г. Наваполацк  
Тэл. (8 0214) 32 00 54  
E-mail: [ecologynv@gmail.com](mailto:ecologynv@gmail.com)

ВИТЕБСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
**НОВОПОЛОЦКАЯ ГОРОДСКАЯ И  
РАЙОННАЯ ИНСПЕКЦИЯ  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И  
ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

ул. Комсомольская, 10, 211440, г. Новополоцк  
Тел. (8 0214) 32 00 54  
E-mail: [ecologynv@gmail.com](mailto:ecologynv@gmail.com)

18.12.2017 № 01-42/245  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Государственное предприятие  
«Белгипродор»

### О предоставлении информации

Новополоцкая городская и районная инспекция природных ресурсов и охраны окружающей среды на запрос от 13.10.2017 года №9-12/4222 сообщает, что в зоне влияния проектируемого объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0.0 – км 63.5» в Полоцком районе места обитания (произрастания) животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь отсутствуют.

В зоне влияния проектируемого объекта (до 200 метров) расположены особо охраняемые природные территории республиканского значения:

- геологический памятник природы республиканского значения Камовый холм «Волотовка» (объявлен Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 19 марта 2007 г. № 25 «Об объявлении некоторых геологических объектов геологическими памятниками природы республиканского значения»);

- геологический памятник природы республиканского значения «Валун «Святыцкий» (объявлен Постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 19 марта 2007 г. № 25);

Более подробную информацию в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 5 октября 2015 г. № 826 «Об утверждении Положения о порядке ведения реестра особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь и оказания услуг по предоставлению содержащейся в нем информации» можно получить у уполномоченной государственной организацией на основании гражданско-правового договора на оказание услуг по предоставлению содержащейся в реестре информации на платной основе (РУП «Бел НИЦ Экология»).

Начальник инспекции

*Куксеню В.Д.*

В.Д. Куксенюк

Мацкевич М.В. 321435

*Куксеню В.Д.*  
*Фрацкевич М.В.*

21 12 17  
58 31  
12 17



Міністэрства лясной гаспадаркі  
Рэспублікі Беларусь  
Віцебскае дзяржаўнае вытворчае  
lesaгаспадарчае аб'яднанне  
ДЗЯРЖАЎНАЯ ЛЕСАГАСПАДАРЧАЯ  
УСТАНОВА «ПОЛАЦКІ ЛЯСГАС»

Міністэрства леснога хозяйства  
Рэспублікі Беларусь  
Віцебскае дзяржаўнае вытворчае  
lesaгаспадарчае аб'яднанне  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ПОЛОЦКИЙ ЛЕСХОЗ»

Республика Беларусь, Витебская обл., 211405 г. Полоцк, пер. Калиновского, 38  
тел/факс (8-0214) 444170 (директор), 444811 (гл. инженер), 444812 (гл. бухгалтер)  
(хозрасчетный) р/с 3015450310019; (бюджетный) р/с 3605903000361 в РКЦ № 32 в г. Полоцке  
филиала ОАО «Белгипродромбанк» - Витебское областное управление, БИК банка 150801424,  
УНН 300074993, ОКПО 00994644  
электронный адрес: [Polock\\_leshoz@rambler.ru](mailto:Polock_leshoz@rambler.ru)

24.10.2017 г. № 667

Государственное  
предприятие «Белгипродром»

На Ваш исходящий №9-12\4222 от 13 октября 2017 года и №9-12\4223 от 13 октября 2017 года ГЛХУ «Полоцкий лесхоз» поясняет следующее:

в зоне влияния проектируемого объекта реконструкция «Автомобильной дороги Р-46 Лепель-Полоцк - граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,0-км 63,5 и км 67,47-км 131,354» в Полоцком районе отсутствуют места обитания (произрастания) животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Беларусь, а также ООПТ республиканского и местного значения;

данные о фактах гибели животных за последние 3 года на указанном объекте вне компетенции ГЛХУ «Полоцкий лесхоз»;

данные о наличии путей миграции диких животных на указанных участках проектируемой автодороги, в ГЛХУ «Полоцкий лесхоз» отсутствуют.

Главный лесничий

Кулинок А.В.

26 10 4700 87



Главному инженеру  
УП «Белгипродор»  
П.Л.Невмержицкому

И Н Ф О Р М А Ц И Я

для включения в проектную документацию для обоснования инвестиций в реконструкцию объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-Российская Федерация (Юховичи) по Ушачскому району, охотничьи угодья учреждения «Ушачская РОС» РГОО «БООР»:

численность и плотность охотничьих видов диких животных, обитающих на курируемой площади

2015 год					
Лось			Олень		
Оптимальная численность	Фактическая численность	Плотность на 1000 га	Оптимальная численность	Фактическая численность	Плотность на 1000 га
410	215	5,2	220	105	2,4
2016 год					
410	215	5,2	220	125	2,9
2017 год					
410	250	6,1	220	140	3,3
			Косуля		
			Оптимальная численность	Фактическая численность	Плотность на 1000 га
			460	680	14,8
			460	680	14,8
			460	650	14,1

Данные о фактах гибели диких животных на указанном участке автомобильной дороги

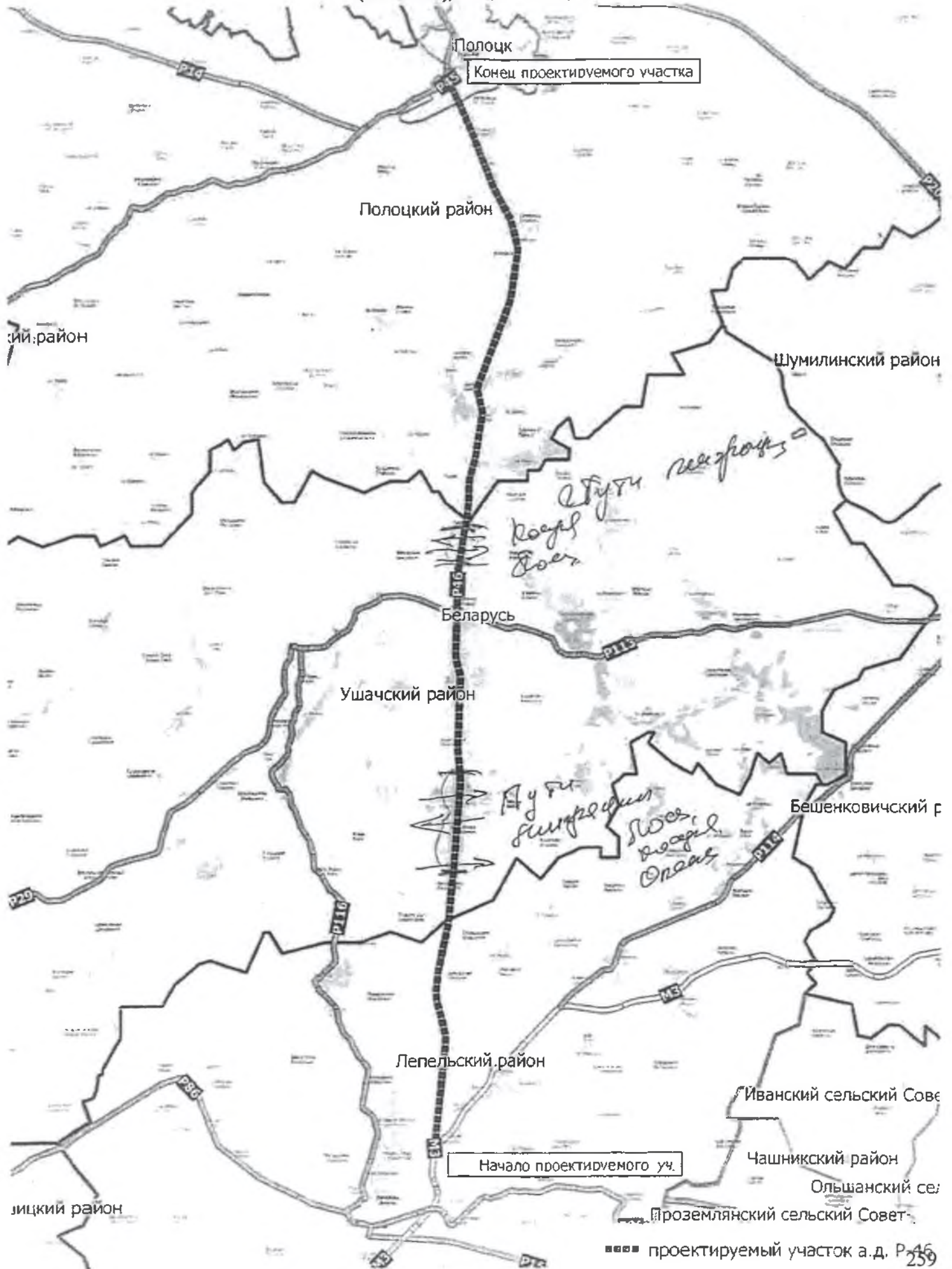
- 2015 г.
- лось самец (09.09.2015, 18км автодороги Лепель-Полоцк);
  - лось самка\* (09.12.2015, 22 км автодороги Лепель-Полоцк)
- 2016г. - травмирован лось (25.10.2016г., 18км автодороги Лепель-Полоцк)
- 2017г.
- косуля самец (05.04.2017г., 25км автодороги Лепель-Полоцк);
  - косуля самец (08.05.2017г., 35км автодороги Лепель-Полоцк);
  - косуля самец (17.05.2017г., 18км автодороги Лепель-Полоцк);
  - лось самка (15.08.2017г., 12км автодороги Лепель-Полоцк);
  - лось самка (25.08.2017г., 22км автодороги Лепель-Полоцк);
  - лось самка (27.10.2017г., 18км автодороги Лепель-Полоцк);

Убедительная просьба Установить знак ограничения скорости режима движения, дикие животные.



М. В. Дворниченко  
14.11.17

Схема размещения объекта: «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи), км 0,0 – км 63,5»



МУС Рэспублікі Беларусь  
УПРАВЛЕННЕ ўнутраных спраў  
ВІЦЕБСКАГА АБЛВЫКАНКАМА

ДЗЯРЖАЎНАЯ  
АўТАМАБІЛЬНАЯ ІНСПЕКЦЫЯ

210605 г. Вiтeбeк, Мoскoвскi пр., 57  
тэл. 584444, факс 577883

МВД Республики Беларусь  
УПРАВЛЕНИЕ Внутренних дел  
Витебского облисполкома

ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
АВТОМОБИЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ

210605 г. Вiтeбeк, Мoскoвскi пр., 57  
тел. 584444; факс 577883

*lll* *XI* 2017 г. № *7100659*  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2017 г.

*Афонский АД*  
*28.11.17*

Главному инженеру  
Государственного предприятия  
«Белгипродор»  
Невмержицкому П.П.

На исх. № 9-12/4692 от 09.11.2017 г.

На Ваш запрос по факту предоставления информации о ДТП с участием диких животных, произошедших за период 2013-2017 г.г. на автодороге Р-46 «Лепель-Полоцк-граница Российской федерации (Юховичи)» сообщаем, что в соответствии с Приказом МВД Республики Беларусь № 97 от 21.03.2013 года «Об утверждении Инструкции о порядке учета дорожно-транспортных происшествий» не отражаются в учете ДТП сведения о ДТП и других подобных им происшествиях, произошедшие с участием диких животных.

В связи с этим достоверная информация обо всех имевших место ДТП с участием диких животных, произошедших в 2013-2017 г.г. на автодороге Р-46 «Лепель-Полоцк-граница Российской федерации (Юховичи)», отсутствует. В тоже время нами проведена определённая работа по поиску запрашиваемой Вами информации. Сведения обо всех происшествиях, информация о которых на данный момент не уничтожена, согласно Приложению по предлагаемой Вами форме отчётности.

Приложение на 2 л. в 1 экз.

Заместитель начальника



В.А. Мальчевский



Количество дорожно-транспортных происшествий  
с участием диких животных за период 2013-2017 гг  
(сведения не полные в связи с отсутствием  
специального учёта данного вида происшествий)

№ п/п	Дата	Километр дороги	Вид дикого животного
2013 год			
1	25.01.2013	88	Лось
2	30.04.2013	44	Косуля
3	05.05.2013	43	Лось
2014 год			
1	08.05.2014	73	Лось
2	12.12.2014	86	Кабан
2015 год			
1	28.05.2015	3	Лось
2	09.10.2015	8	Кабан
3	13.02.2015	27	Косуля
4	14.07.2015	31	Лось
5	19.09.2015	29	Косуля
6	2015	98	Лось
7	2015	123	Лось
8	2015	123	Лось
9	2015	129	Лось
10	2015	115	Кабан
2016 год			
1	25.04.2016	4	Косуля
2	27.10.2016	9	Косуля
3	10.01.2016	17	Косуля
4	26.03.2016	27	Косуля
5	02.07.2016	34	Кабан
6	10.11.2016	30	Косуля
7	11.06.2016	89	Лось
8	19.08.2016	79	Лось
9	19.10.2016	50	Лось
10	22.11.2016	90	Лось
11	26.11.2016	90	Косуля
12	2016	110	Косуля
13	2016	124	Лось
2017 год			
1	10.01.2017	12	Косуля
2	26.01.2017	8	Кабан
3	21.03.2017	9	Кабан
4	24.08.2017	4	Лось
5	21.10.2017	2	Кабан

6	10.11.2017	11	Косуля
7	21.03.2017	33	Косуля
8	16.07.2017	27	Косуля
9	29.09.2017	29	Лось
10	14.10.2017	19	Косуля
11	27.01.2017	89	Косуля
12	02.04.2017	37	Косуля
13	16.05.2017	79	Лось
14	26.06.2017	53	Косуля
15	30.09.2017	44	Лось
16	07.10.2017	43	Лось
17	01.11.2017	42	Кабан
18	2017	123	Лось
19	2017	124	Лось
20	2017	130	Косуля



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ  
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ ўСТАНОВА  
«РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА  
ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІІ, КАНТРОЛЮ  
РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І  
МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»  
(БЕЛГІДРАМЕТ)

пр. Незалежнасці, 110, 220114, г. Мінск,  
тэл. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35  
E-mail: kanc@hmc.by  
р.р. № ВУ98АКВВ36049000006525100000  
у ААТ «АСБ Беларусбанк», ф-л 510 г. Мінска  
BIC SWIFT АКВВВУ21510  
АКПА 38215542, УНП 192400785

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ  
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(БЕЛГИДРОМЕТ)

пр. Независимости, 110, 220114, г. Минск  
тел. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35  
E-mail: kanc@hmc.by  
р.сч. № ВУ98АКВВ36049000006525100000  
и ОАО «АСБ Беларусбанк», ф-л 510 г. Минска  
BIC SWIFT АКВВВУ21510  
ОКПО 38215542, УНП 192400785

15.02.2019 № Р-2-3/167  
На № 12-11/461 от 28.01.2019

И.о. директора государственного  
предприятия "Белгипродор"  
Островко Д.А.

О предоставлении  
специализированной экологической  
информации

Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» на запрос от 28.01.2019 № 12-11/461 предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе по объекту "Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000-км 61,500" (сельские населенные пункты Лепельского района Витебской области).

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м <sup>3</sup>			Значения фоновых концентраций, мкг/м <sup>3</sup>
			максимальная разовая	средне-суточная	среднего-довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	56
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	29
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	48
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	570
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	32
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	48
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
9	0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м <sup>3</sup>	1,0 нг/м <sup>3</sup>	0,50 нг/м <sup>3</sup>

\*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

\*\*твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

\*\*\*из отопительного периода



Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Лепельского района:

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+20,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-4,8
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
7	4	7	13	24	18	17	10	3	январь
17	8	7	7	15	13	16	17	7	июль
11	6	9	12	21	15	15	11	5	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									7

Фоновые концентрации в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения (в редакции изменения №1 от 02.01.2017) и действительны до 01.01.2022.

Заместитель начальника



О.И.Кацубо



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ  
І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Дзяржаўная ўстанова  
«Рэспубліканскі Цэнтр па  
Гідраметэаралогіі, кантролю  
радыеактыўнага забруджвання і  
маніторынгу навакольнага асяроддзя»  
(БЕЛГІДРАМЕТ)

пр. Незалежнасці, 110, 220114, г. Мінск,  
тэл. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35  
E-mail: kanc@hmc.by  
р.р. № ВУ98АКВВ36049000006525100000  
у ААТ «АСБ Беларусбанк», ф-л 510 г.Мінска  
BIC SWIFT АКВВВУ21510  
АКПА 38215542, УНП 192400785

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ  
РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(БЕЛГИДРОМЕТ)

пр. Независимости, 110, 220114, г. Минск  
тел. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35  
E-mail: kanc@hmc.by  
р.сч. № ВУ98АКВВ36049000006525100000  
в ОАО «АСБ Беларусбанк», ф-л 510 г.Мінска  
BIC SWIFT АКВВВУ21510  
ОКПО 38215542, УНП 192400785

15.02.2019 № 9-2-3/268

На № 12-11/461 от 29.01.2019

И.о. директора государственного  
предприятия "Белгипродор"  
Островко Д.А.

О предоставлении  
специализированной экологической  
информации

Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» на запрос от 28.01.2019 №12-11/461 предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе по объекту "Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000-км 61,500" (сельские населенные пункты Ушачского района Витебской области).

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м <sup>3</sup>			Значения фоновых концентраций, мкг/м <sup>3</sup>
			максимальная разовая	средне-суточная	средне-годовая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	56
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	29
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	48
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	570
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	32
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	48
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
9	0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м <sup>3</sup>	1,0 нг/м <sup>3</sup>	0,50 нг/м <sup>3</sup>

Входный № 12-11/461  
Слов. Док. 1 листов 1 листов  
Печатается 1 раз

\*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

\*\*твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

\*\*\*для отопительного периода

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Ушачского района:

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, 0 С									+20,6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, 0 С									-4,6
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
5	4	10	12	23	17	19	10	2	Январь
13	9	10	7	14	14	22	11	10	Июль
9	7	12	11	19	15	18	9	6	Год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									6

Фоновые концентрации в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения (в редакции изменения №1 от 02.01.2017) и действительны до 01.01.2022.

Заместитель начальника



О.И.Кацубо



*Тимашук Н.О.*  
*15.02.19*



МІНІСТЭРСТВА ПРЫРОДНЫХ РЭСУРСАЎ  
 І АХОВЫ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ  
 РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

ДЗЯРЖАЎНАЯ УСТАНОВА  
 «РЭСПУБЛІКАНСКІ ЦЭНТР ПА  
 ГІДРАМЕТЭАРАЛОГІ, КАНТРОЛЮ  
 РАДЫЕАКТЫЎНАГА ЗАБРУДЖВАННЯ І  
 МАНІТОРЫНГУ НАВАКОЛЬНАГА АСЯРОДДЗЯ»  
 (БЕЛГІДРАМЕТ)

пр. Незалежнасці, 110, 220114, г. Мінск,  
 тэл. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35  
 E-mail: kanc@hmc.by  
 р.р. № ВУ98АКВВ36049000006525100000  
 у ААТ «АСБ Беларусбанк», ф-л 510 г.Мінска  
 ВІС SWIFT АКВВВУ21510  
 АКПА 38215542, УНП 192400785

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
 И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
 РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ПО  
 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ, КОНТРОЛЮ  
 РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ И  
 МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
 (БЕЛГИДРОМЕТ)

пр. Независимости, 110, 220114, г. Минск  
 тел. (017) 267 22 31, факс (017) 267 03 35  
 E-mail: kanc@hmc.by  
 р.сч. № ВУ98АКВВ36049000006525100000  
 в ОАО «АСБ Беларусбанк», ф-л 510 г.Минска  
 ВІС SWIFT АКВВВУ21510  
 ОКПО 38215542, УНП 192400785

13.02.2019 № 9-2-3/116

На № 12-11/461 от 29.01.2019

И.о. директора государственного  
 предприятия "Белгипродор"  
 Островко Д.А.

О предоставлении  
 специализированной  
 экологической информации

Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» на запрос от 29.01.2019 № 12-11/461 предоставляет следующую специализированную экологическую информацию в атмосферном воздухе по объекту: "Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000-км 61,500" (сельские населенные пункты Полоцкого района Витебской области).

Расчетные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

№ п/п	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК, мкг/м <sup>3</sup>			Значения фоновых концентраций, мкг/м <sup>3</sup>
			максимальная разовая	средне-суточная	среднего-довая	
1	2	3	4	5	6	7
1	2902	Твердые частицы*	300,0	150,0	100,0	56
2	0008	ТЧ10**	150,0	50,0	40,0	29
3	0330	Серы диоксид	500,0	200,0	50,0	48
4	0337	Углерода оксид	5000,0	3000,0	500,0	570
5	0301	Азота диоксид	250,0	100,0	40,0	32
6	0303	Аммиак	200,0	-	-	48
7	1325	Формальдегид	30,0	12,0	3,0	21
8	1071	Фенол	10,0	7,0	3,0	3,4
9	0703	Бенз(а)пирен***	-	5,0 нг/м <sup>3</sup>	1,0 нг/м <sup>3</sup>	0,50нг/м <sup>3</sup>

\*твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

\*\*твердые частицы, фракции размером до 10 микрон

\*\*\*для отопительного периода

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе Полоцкого района:

Наименование характеристик									Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А									160
Коэффициент рельефа местности									1
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С									+20,6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С									-4,6
Среднегодовая роза ветров, %									
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль	
5	4	10	12	23	17	19	10	2	январь
13	9	10	7	14	14	22	11	10	июль
9	7	12	11	19	15	18	9	6	год
Скорость ветра U* (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с									6

Фоновые концентрации в атмосферном воздухе рассчитаны в соответствии с ТКП 17.13-05-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический контроль и мониторинг. Качество воздуха. Правила расчета фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов, в которых отсутствуют стационарные наблюдения (в редакции изменения №1 от 02.01.2017) и действительны до 01.01.2022.

Заместитель начальника

О.И.Кацубо

Handwritten mark on the left margin.

Handwritten signature and date: 10.11.17

Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы  
навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь  
Рэспубліканскае навукова-даследчае  
унітарнае прадпрыемства  
«Бел НІЦ «Экалогія»  
(РУП «Бел НІЦ «Экалогія»)

ул. Г. Якубава, 76, 220095, г. Мінск  
Тел. (37517) 395 57 67; факс (37517) 368 05 42  
E-mail: belnic@mail.belpak.by  
Р/р № ВУ91 АКВВ 3012 6000 0006 5510 0000,  
ОАО «АСБ «Беларусбанк», філіял №510, г. Мінск,  
БИК АКВВВУ21510, УНП 100083360, ОКПО 00209183

Министерство природных ресурсов и охраны  
окружающей среды Республики Беларусь  
Республиканское научно-исследовательское  
унитарное предприятие  
«Бел НИЦ «Экология»  
(РУП «Бел НИЦ «Экология»)

ул. Г. Якубова, 76, 220095, г. Мінск  
Тел. (37517) 395 57 67; факс (37517) 368 05 42  
E-mail: belnic@mail.belpak.by  
Р/с № ВУ91 АКВВ 3012 6000 0006 5510 0000,  
ОАО «АСБ «Беларусбанк», філіял №510, г. Мінск,  
БИК АКВВВУ21510, УНП 100083360, ОКПО 00209183

10.11.2017 № 01-14/2017  
На № 12-11/4428 ад 25.10.2017

Государственное предприятие  
«Белгипродор»

О предоставлении информации

В ответ на ваш запрос сообщаем, что особо охраняемые природные территории расположены относительно объекта «Автомобильная дорога Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 63,500» следующим образом:

геологический памятник природы республиканского значения «Валун «Сорочинский» – в 1,5 км к северу от д. Сорочино, в 15 м к западу от дороги Р46 (км 34);

геологический памятник природы республиканского значения «Валун «Святицкий» – в 0,5 км на юго-запад от главной улицы д. Святица, в 50 м к западу от дороги Р46 (км 40);

геологический памятник природы республиканского значения «Камовый холм «Волотовка» – в 0,5 км на север от главной улицы д. Святица, прилегает к дороге Р46 (км 40).

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Директор

С.Б.Мельнов

Handwritten signature: Мельников С.Б.

Handwritten numbers: 10 11 4 269



Валун "Сорочинский"

СХЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТА (ПЛАН) ТЕРРИТОРИИ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ



Валун "Святыцкий"

СХЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТА ТЕРРИТОРИИ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ



Камовый холм "Волотовка"

СХЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТА (ПЛАН) ТЕРРИТОРИИ ПАМЯТНИКА  
ПРИРОДЫ





МІНІСТЭРСТВА  
АХОВЫ ЗДАРОВ'Я  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Бул. Мяснікова, 39, 220048, г. Мінск  
Р/р № 360490000010 у ААТ «ААБ Беларусбанк»,  
код 795. УНП 100049892  
Тэл/факс: 222 70 84, 222 46 27  
E-mail: mzrb@belcmt.by, minzdrav@mailgov.by

МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ул. Мяснікова, 39, 220048, г. Мінск  
Р/с № 360490000010 в ОАО «АСБ Беларусбанк»,  
код 795. УНП 100049892  
Тел/факс: 222 70 84, 222 46 27  
E-mail: mzrb@belcmt.by, minzdrav@mailgov.by

01.02.2016 № 15-12/210

На № \_\_\_\_\_ ад \_\_\_\_\_

Совет Министров  
Республики Беларусь

О выполнении поручения

Во исполнение поручения Совета Министров Республики Беларусь от 20 января 2016 г. № 37/204-16/757р Министерство здравоохранения Республики Беларусь совместно с заинтересованными проанализировало действующие нормативные правовые и технические нормативные правовые акты (далее – НПА и ТНПА) по вопросам устройства шумозащитных экранов вдоль автомобильных дорог в местах размещения садоводческих товариществ и дачных кооперативов и сообщает следующее.

Согласно постановлению Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь от 24.03.2015 г. № 11 «Об утверждении Инструкции об основаниях назначения и порядке технической инвентаризации недвижимого имущества, а также проверки характеристик недвижимого имущества при совершении регистрационных действий» даны следующие определения объектов недвижимого имущества:

садовый домик – капитальное строение (здание), расположенное в садоводческом товариществе и предназначенное для отдыха, сезонного или временного проживания;

дача – капитальное строение (здание), расположенное в дачном кооперативе и предназначенное для отдыха, сезонного или временного проживания.

В соответствии с Жилищным кодексом Республики Беларусь от 28.08.2012 г. № 428 жилой дом – капитальное строение (здание, сооружение) половину или более половины общей площади которого составляет площадь жилых помещений.

Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от



16 ноября 2011 г. № 115, устанавливают допустимые уровни шума на территории жилой застройки и не распространяются на садоводческие товарищества и дачные кооперативы.

Проектирование автомобильных дорог, в том числе устройство шумозащитных экранов, осуществляется в соответствии с требованиями ТКП 45-3.03-19-2006 «Автомобильные дороги. Нормы проектирования», согласно которым мероприятия по защите населения от транспортного шума предусмотрены только для селитебных территорий, прилегающих к автомобильным дорогам. Согласно действующим ТНПА садоводческие товарищества и дачные кооперативы не входят в селитебную зону.

Учитывая вышеизложенное, внесение изменений и принятие дополнительных НПА и(или) ТНПА, связанных с устройством шумозащитных экранов в качестве мероприятий по защите территорий, прилегающих к автомобильным дорогам, от транспортного шума в местах расположения садоводческих товариществ и дачных кооперативов в настоящее время не требуется.

Вносится в порядке информирования.

Заместитель Министра –  
Главный государственный  
санитарный врач  
Республики Беларусь



И.В.Гаевский





МІНІСТЭРСТВА ТРАНСПОРТУ І КАМУНІКАЦЫЙ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

РЭСПУБЛІКАНСКАЕ УНІТАРНАЕ ПРАДПРЫЕМСТВА  
АўТАМАБІЛЬНЫХ ДАРОГ «ВІЦЕБСКАЎТАДАР»

210026, г. Віцебск, вул. Суворова, 16

Тэл./факс (0212) 35-85-48

e-mail: [vitavtodor@vitebsk.by](mailto:vitavtodor@vitebsk.by)

р/р ВУ55ВАРВ3012 2788 0001 2000 0000

ЦБУ №202 па г.Віцебску Рэгіянальнай дырэкцыі  
па Віцебскай вобласці ААТ «Белаграпрамбанк»

код банка ВАРВВУ2Х

УНП 300582165, ОКПО 29056895

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ «ВИТЕБСКАВТОДОР»

210026, г. Витебск, ул. Суворова, 16

Тел./факс (0212) 35-85-48

e-mail: [vitavtodor@vitebsk.by](mailto:vitavtodor@vitebsk.by)

р/с ВУ55ВАРВ3012 2788 0001 2000 0000

ЦБУ №202 в г.Витебске Региональной дирекции  
по Витебской области ОАО «Белагропромбанк»

код банка ВАРВВУ2Х

УНП 300582165, ОКПО 29056895

29.01.2020 № 09.1-22/257

ГП "Белгипродор"

филиал Гомельский дорожный отдел

### О корректировке проекта

Проектно – сметной документацией по объекту реконструкции «Автомобильная дорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 61,500, I и II очередь» предусмотрены работы по погрузке пней, кустарника, порубочных остатков в автосамосвалы и транспортировка на среднее расстояние до 175 км на переработку ООО «Автодоркомплекс». Заграты по приемке пней и порубочных остатков в сводном сметном расчете предусмотрены только по I очереди.

РУП «Витебскавтодор» для удешевления строительства, предлагает выполнить переработку пней и порубочных остатков на щепу в одном из отведенных карьеров и использовать ее при технической рекультивации.

Также при корректировке проектно-сметной документации Вам необходимо предусмотреть ширину осевой и краевой линии горизонтальной разметки, в соответствии с примечанием пункт 2 таблицы А.1 СТБ 1231-2012.

Главный инженер

А.Л.Рымашевский

Гаврилович (0212) 336119



ЛЕПЕЛЬСКИ РАЁННЫ  
ВЫКАНАУЧЫ КАМІТЭТ  
Віцебскай вобласці  
211174 г. Лепель в. Ленінская 6  
тел. 4-19-60 факс 4-13-47



ЛЕПЕЛЬСКИЙ РАЙОННЫЙ  
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ  
Витебской области  
211174 г. Лепель ул. Ленинская 6  
тел. 4-19-60 факс 4-13-47

ад 16.11.2017 № С/д/46/50 С/д  
на \_\_\_\_\_ ад \_\_\_\_\_

Государственное предприятие  
«Белгипродор»  
Филіал Гомельскі  
дарожны адрд

На Ваш ісходзячы №20/1/727 ад 09.11.2017 «О выборе месц возможнага размешчэння кар'ерав пяска» ссобщаем, што земельныя часткі несельскахо-зйаствэннага назначэння, ілі непрыгодных для ведэння сельскага хозйаства, ілі сельскахозйаствэнныя землі худшэга якаства, а тааке землі, не покрытыя лесам, ілі занятых малаценной дрэвесно-кустарніковай расцітэльнасцю, прыгодныя для размешчэння кар'ерав пяска, располажэнныя на расстoяніі не болэе 10 км ад прасціруемага частка адсутствуют.

Тэрыторыя па абэ сстороны ад а/д Р-46 заняты сельскахозйаствэннымі землямі сельскахозйаствэннага назначэння і землямі леснага фнда (пре-імушчэствэнна эксплутацыйныя леса I групы).

Для абеспечэння рэконструкцыі а/д Р-46 Лепель-Полоцк граанца Рос-сійскай Федэрацыі (Юховічы) грунтом для асыпкі насыпн землянага полонна рэкамэндуем іспользаваць сущэствуючы кар'ер Боровка, ко-торый располажэн на расстoяніі 12 км ад пачала а/д Р-46.

Прэсідатэль

Б.С. Ефремов

21.11.2017 20/1/728 09.11.2017

Государственное предприятие  
«Белгипродор»

Ушачский районный исполнительный комитет на Ваш запрос «О выборе мест возможного размещения карьера песка» от 9 ноября 2017 г. № 20/1/728 сообщаем следующее.

Земельные участки несельскохозяйственного назначения, или непригодных для ведения сельского хозяйства, или сельскохозяйственные земли худшего качества, а также земли, не покрытые лесом, либо занятых малоценной древесно-кустарниковой растительностью, пригодные для размещения карьеров песка, расположенные на расстоянии не более 10 км от проектируемого участка реконструкции объекта «Автомобильная дорога Р – 46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юхновичи) км 0,000 – км 63,500» отсутствуют.

Для отсыпки насыпи земляного полотна автомобильной дороги при проведении работ по реконструкции объекта рекомендуем использовать карьер «Звонь» коммунального проектно-ремонтно-строительного унитарного предприятия «Витебскоблдорстрой».

В соответствии со статьей 46 Кодекса Республики о земле юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие изыскательские работы, могут проводить эти работы на землях всех категорий без изъятия земельных участков у землепользователей.

Заместитель председателя



А.В.Голякович

**ПОЛАЦКІ РАЁННЫ  
ВЫКАНАЎЧЫ КАМІТЭТ**



вул. Толстога, д. 6  
211400, г. Полацк  
Віцебскай вобласці  
Тэл.: (8 0214) 42 35 22, факс: (8 0214) 42 83 16  
E-mail: polotsk-rik@polotsk.vitebsk-region.gov.by

**ПОЛОЦКИЙ РАЙОННЫЙ  
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ**

ул. Толстого, д. 6  
211400, г. Полоцк  
Витебской области  
Тел.: (8 0214) 42 35 22, факс: (8 0214) 42 83 16  
E-mail: polotsk-rik@polotsk.vitebsk-region.gov.by

Ц.Б. АРК 7017 № 076/01-27  
на № \_\_\_\_\_ ад \_\_\_\_\_

Филиал ГДО государственного  
предприятия «Белгипродор»  
г. Гомель, пр-кт Октября, 1А-2

Полоцкий районный исполнительный комитет на Ваш исх. № 20/1/715 от 03.11.2017 г. сообщает, что земельные участки несельскохозяйственного назначения, или непригодных для ведения сельского хозяйства, или сельскохозяйственные земли худшего качества, а также земли, не покрытые лесом, либо занятых малоценной древесно-кустарниковой растительностью, пригодные для размещения карьеров песка, расположенных на расстоянии не более 10 км от проектируемого участка отсутствуют.

Для отсыпки насыпи земляного полотна автодороги Р-46 предлагаем использовать пески карьера «Канаши», находящегося на балансе КУП «Витебскоблдорстрой» и РУП «Полоцкое ПМС», карьера «Ковалевщина», принадлежащего ООО «Батспецтех»

Заместитель председателя

Н.Н. Баратынский



номера



Міністэрства прыродных рэсурсаў і аховы  
навакольнага асяроддзя Рэспублікі Беларусь

Министерство природных ресурсов и охраны  
окружающей среды Республики Беларусь

Рэспубліканскае унітарнае прадпрыемства  
«Беларускі дзяржаўны  
геалагічны цэнтр»  
(Дзяржаўнае прадпрыемства  
«Белдзяржгеацэнтр»)

Рэспубліканскае унітарнае прадпрыемства  
«Белорусский государственный  
геологический центр»  
(Государственное предприятие  
«Белгосгеоцентр»)

вул. Некрасова, 7-413, 220040, г. Мінск  
тэл./факс (375 17) 2909895  
E-mail: bggc@belgeoctr.by  
Р/р ВУ71АКВВ30121596000195300000  
у філіяле № 514 ААТ «ААБ Беларусбанк»  
г. Мінск, вул. Сурганова, 47  
БІК АКВВВУ21514, УНП 191222173  
АКПА 378452705000

ул. Некрасова, 7-413, 220040, г. Мінск  
тэл./факс (375 17) 2909895  
E-mail: bggc@belgeoctr.by  
Р/с ВУ71АКВВ30121596000195300000  
в филиале № 514 ОАО «АСБ Беларусбанк»  
г. Минск, ул. Сурганова, 47  
БИК АКВВВУ21514, УНП 191222173  
ОКПО 378452705000

26 октября 2017 № 07-08/3075  
На № 20/1/661 от 17.10.2017 г.

*М. Я. Васильюк*  
*01.11.17*

Директору  
Государственного предприятия  
«Белгипродор»  
Пигунову О.И.  
Ул. Сурганова, 28  
230012, г. Минск

О предоставлении информации

На запрос ГП «Белгипродор» о предоставлении геологической информации о наличии месторождений песка, песчано-гравийного материала и грунта, а также границах 3-их поясов зон санитарной охраны водозаборов для централизованного водоснабжения, расположенных на удалении до 20 км от проектируемого участка автомобильной дороги Р-46 Лепель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 – км 63,500, км 67,470 – км 131,534, Государственное предприятие «Белгосгеоцентр» представляет необходимую информацию и сообщает следующее.

Промышленное освоение предварительно разведанных и поисково-оцененных месторождений требует проведения дополнительных геологоразведочных работ, перевод разведанных запасов полезных ископаемых в более высокие категории и их утверждение в установленном порядке.

Информация о границах 3-их поясов зон санитарной охраны водозаборов отдельных скважин отсутствует и не приводится.

Приложения:

1. Приложение 1. Информация по месторождениям на 6 л. в 1 экз.
2. Приложение 2. Схема расположения 3-их поясов зон санитарной охраны водозаборов

Директор

М.Я. Васильюк

07 Викторovich 2921324  
26.09.2017 Белгипродор.doc

01 478217  
11  
7

Приложение I

Разведанные месторождения песка, песчани-гранитного материала и грунта, расположенные на удалении до 20 км от проектируемого участка автомобильной дороги Р-46 Лельель – Полоцк – граница Российской Федерации (Юхновичи) км 0,000 – км 63,500, км 67,470 – км 131,534.

№ п/п	Панционные месторождения (карьер), местонахождение, Функциональный номер участка	Количество ископаемых слоев (геостратиграфический тип)	Мощность в м (средняя)		Качество полезного ископаемого, основные показатели	Оценка качества сырья		Запасы в тыс. м <sup>3</sup> по категориям А+В+С <sub>1</sub>	Ведомственная принадлежность		
			вскрыш. толщ. пород	полезного ископаемого		Пригодность по различным геологоразведочным работ. Для силикатных ископаемых—химический состав:	Номера стандартов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
1.	Бирювка 8 0,5 км к С от д. Барровка, в 12,0 км к СВ от г. Лельель. Рядом—асф. дорога Минск-Витебск 4180, 4608, 6230, 11176	ЩС ЩС ЩС	0,1-3,0 0,81-0,90	3,8-11,3 7,07	1,41-4,9 2,19-2,9	1. 1,01-38,6 2. а) 0,64-18,4 б) 0,2-1,7	ЩС после расклевывания дорожное строительств; гранит—дорожное строительств, а после отсева фр. >40 мм—заполнитель бетонов; песок-отсев—заполнитель бетонов.	ГОСТ 8424-57, 8735-58, 8269-56, ВТИ 106-57	10272 11112	21606 ТКЗ № 7, 1959 г., ТКЗ № 2, 1990 г.	Витебский обл. ком. Минтранс, КУП «Витебск-обладрострой»; КУП «Башенское ДРСУ №202» ОАО «Дорожно-строительный трест № 1»
2.	Каньяны Участок №2 Северная часть Между д. д. Калашин и Вороничи, в 20,0 км к Ю от г. Полоцка. УЗ контура—асф. дорога Полоцк-Ворошино-Удичи. В 15,0 км от ж. д. ст. Ветрино, 9503, 11018	Пески, ЩС ЩС	0,2-6,8 1,0-4,6	1,8-27,3 5,43-16,17	1. 10,5 (по м-ю) 2. участок № 2: 1,33-2,31	участок № 2: 1. 5,4-21,8 2. 0,2-5,6	Гранит и щебень, из гранитов—заполнители бетонов, дорожное строительств; песок—строительные работы, дорожное строительств, после отмычки—заполнители бетонов.	ГОСТ 8736-85, 8268-82, 10268-80, 23735-79, 9128-84, 25607-83, СНиП 2.05.02-85	6681	5772 ТКЗ № 5, 1989 г.	Минтранс, КУП «Витебский обл.дрострой» Филиал «Полоцкое ДРСУ №182»
3.	Зволинское В 2,5 км к ЮВ от д. Эльшь, в 14,6 км к ЮЮЗ от г. п. Удичи, 11696	ЩС, пески ЩС	0,1-2,5 0,39-0,77	3,5-13,4 7,05-8,55 в т. ч. общ. 2,04-3,29	1. 0,8-50,8 2. 1,23-2,67	1. 6,4-22,6 2. а) 1,2-6,3 б) 0,0-2,1 в) 1,2-4,8	В прир. виде—дорожное строительств; после расклевывания—заполнители тяжелого бетона, строительные растворы	ГОСТ 23735-79, 8736-85, 26633-91, СНиП 2.05.02-85	7706	8233 1. 7146/ 2. 1087/ ТКЗ № 6, 1993 г.	1. Витебский обл. ком. КУП «Витебск-обладрострой» Филиал «Удичское ДРСУ №105» —расширенное 2. Минтранс, Филиал «Башенское ДРСУ №182» - закомиссионировано.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13
4.	Ударики: В 16,0 км к Ю от г. п. Ушата, между д. д. Ирифанова, Нароши, Берошца. Н 0,2 км к С-дорука на г. п. Ушата-чп. 3994	Цирк ППР?	0,2-0,6	1,2-3,8 2,80 вскрытая	1. >10 мм: 0,0-27,8 2. н. с.	1. н. с. 2. а) 1,50	Пески пригодили и качество заполнения при производстве известково-песчаных блоков методом виб-ропониала с протарти-вазном.	ГОСТ 2781-50	312 ТКЗ №114, 1957 г.	312 ТКЗ №114, 1957 г.	Исключено из баланса, т. к. произведено выбросов не получено рашпата в рас-лублике (ЦКЗ №2 от 19.01.1965 г.). Минне не окупурено по планам и на глублину. УГВ: 1,4-3,5. Пронца 12,9 га
5.	Лукумен В 1,7 км к СВ от д. Иссылы, в 3,4 км к ЮЗ от г. Лещем. 5383	Цирк ППР?	0,2-2,9 1,17	1,4-5,9 3,0	1. н. с. 2. 1,7-3,0	1. 3,1-11,1 2. а) 0,6-4,2 б) 0,2-1,0	Гравий после дробления крупных фракций дорожных строительных; песч-отвал-дорожные строитель-ство, строительные рас-тлары.	ГОСТ 8269-56, 8735-58	724 3075 ТКЗ № 12, 1963 г. (784 3167)	724 3075 ТКЗ № 12, 1963 г. (784 3167)	Минтерлис. Хелдинг «Белатходори, САО» «ИСТ № 1» Республика. УГВ: 7,0 (в 1 сва). Площадь 129,9 га Угода: лес, пашня (на дату работ)





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8869, 12146	Копалевицкая В 19,0 км к Ю от г. Но- лоцка, в 0,1 км к Ю от д. Копалевицкая. 8869, 14261	28,5 лес, напаша, ЮВ часть таболовщина, на С—оз. (Гольель)	ПГС, щеб- ки гЩр <sup>2</sup> (красные обработ- анные)	0,2-3,7 0,7-1,1	1,9-14,7 6,2-11,9	1. 0,6-74,7 2. 1,0-2,8	1. 4,0-39,2 2. а) 0,4-7,2 б) 0,1-1,3	Гранит—заполнитель- бетона, дорожн. стро- ительство; щебни в прир. виде—связател- ные изделия, после отмычки и с укр. до- банкой—дорожн. стро- ительство, заполните- ли тжж. бетона, при перерасходе бетона 5-10% строят. р-ра.	ГОСТ 8736-67, 10268-70, 8268-70, ОСТ 21-1-72, СНИП 1-Д, 2-70	0,8-12,0	2080,6 ПГС № 78, 1978 г. ПКЗ №21(2689) от 28.01.2014 г.	М-шле состоит из 3-х блоков. Прирост заласов ПГС не возможен, а песок воз- можен и с части.
6.	Ткачьево В 16,5 км к ЮВ от ж. д. ст. и г. Полоцка, у Ю окр. д. Ткачьево. В 0,20- 0,25 км к С—р. Зип. Длина в 1,5-2,0 км (на правом берегу)—асф. дорога и ж. д. Полоцк- Вязьба. 5432, 8321, 8869, 12146	38,8 напаша, луг, частично лес	ПГС, ПГС, щеб- ки дШ, дШр <sup>2</sup>	0,2-3,3 0,35-0,89	1,4-7,7 3,71-5,0	к а т е г. 1. 0,0-43,6 2. 1,11-2,70	С: 1. 5,4-18,8 2. а) 0,6-6,8 б) 0,2-2,7 в) 1,4-6,8 С <sub>2</sub> 1. 5,4-13,6 2. а) 1,0-5,0	ПГС мглобочно и прир. виде или после отсева фр. >10 мм, >5мм—строят. раб- ты, логр. строят.-но; гранит—дорожное строительство, запол- нитель бетона; щебни- осесны после отмы- ки—заполнитель бе- тона, дорожное строительство, строи- тельные раст.-дорм.	ГОСТ 23735-79, 26633-91, 25607-94, 8736-93, СТБ 1033-96	0,6-7,1	1491 123 листа I 434 53 листа II 1057 70 ПГС № 8, 1998 г.	М-шле состоит из 2-х листв. Большая часть м-шля на- ходится в охранной зоне д. Ткачьево.
7.	Альбрехтово В 5,0 км к ЮЮВ от г. и. Рассоина, в 0,25 км к ЮЗ от ЮЗ окр. д. Альбрехтово. 8411	13,1 напаша, ли В и З— лес	ПГС, щеб- ки кШр <sup>2</sup> гШр <sup>2</sup>	0,1-3,8 0,58-1,46	2,0-6,9 3,67-4,25	1. 0,4-72,1 2. 1,2-2,0	1. 16,4-29,2 2. а) 2,2-3,6 б) 1,0-1,2	Гранит—заполнитель тяжелого бетона, до- рожное строитель- ство; щебни после от- сева—строитель- ные работы, дорож- ное строительство, при перерасходе це- мента—строительные растворы.	ГОСТ 23735-79, 26633-91, 25607-94, 8736-93, 10268-70, СНИП 1-Д, 2-70, СН-290	и, н, не об- воднено	327 129 ПГС № 63, 1976 г.	Детальная разработка не проводилась. Окопуре- но, прирост заласов не возможен. Согласно ма- териалам «Вязьба: кн- проект» застроено кир- пичным зданием.
8.	Азаренки В 16,0 км к ЮЮВ от г. и. Ушачи, у СЗ окр. д. Азаренки, в 21,0 км к С от ж. д. ст. Лепель. 4608	19,9 на С и В— таболовщи- на, долина р. Выро- чина	ПГС Шр <sup>2</sup>	0,52	1,70-1,98	1. 41,3 (ср.) 2. 2,0-3,4	1. 2,81-13,92 2. а) 1,63-5,52	После раскопа на по- сок и гравий—дорож- ное строительство (фр. >40 мм следует дробить).	ГОСТ 8424-57, ВТП 106-57	и, н, не об- воднено	356 ПКЗ №17, 1959 г.	Разведано для строи- тельства дороги Лепель- Сорощина-Полоцк. По ивв. 11695; располо- жено в окр. зоне д. Аза- ренки. Полностью разработано.

Полково-опенные месторождения песка, песчано-гравийного материала и грунта, расположенные на удалении до 20 км от проектируемого участка автомобильной дороги Р-46 Делья - Полоцк - граница Российской Федерации (Юховичи) км 0,000 - км 63,500, км 67,470 - км 131,534.

№ мп	2	3	4	5		6	7		8	9	10	11
				Мощность, в м	Мощность, в м		1	2				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Выделены В 14,0 км к ЮВ от г. Делья, в 2,0 км к ЮЗ от д. Тадулино, у с. о. д. Волковычи. 9504	107,4 лес	Пески ППРЗ, г/ПРЗ (красные образцы)	0,2	5,0-8,0 6,30 и т. ч. об- водн. 9,0-10 1,70	1, 8,6	1. <0,16 1,2-3,5 2. и. с.	3,0-5,6	6741 л. т. ч. обводн. 1819	Выделено БГРЗ при поисках пескоп- отомителей для глины м-ния Лукомль-1. М-ние состоит из 2-х блоков: бл. 1-пески, бл. П-глины.		
											2. и. с.	1,0-9,6
3.	Бараново В 17,0 км к ЮЗ от г. Полоцка, в 2,7 км к ЮВ от ж. д. ст. Ветрино, у ЮВ о. д. Бади- ново. 8869	12,9 и. с.	Пески, ППС г/ПРЗ (красные образцы)	0,2-3,2 1,70-2,70	2,5-6,1 3,20-3,60	1. 17,9-47,4 2. 1,0-4,0	1. 2,8-30,0 2. а) 0,2-2,0 б) 0,4-0,5	1,3-9,1 п. к. не об- воднено	443	Выделено и обследовано СВГРЗ. П. к. захват в виде 3 разоблаченных лент. Разрабатывалось Полоцкой МСО для Вет- ринского завода железнодорожных изделий.		
											1. 0-0-61,3 2. 1,68-2,93	0,5-8,0
4.	Деготен В 17,0 км к СЗ от г. Полоцка, в 2,0 км к СЗ от г. Полово- лолка, в 6,5 км к ЮЗ от ж. д. ст. Баранка 1-я, на правом берегу р. Зап. Двина. 12146	11,0 луг, лесьняк, лес	ПГС, ППС, шовки а/П	0,2-3,5 0,60-1,42	2,5-12,8 3,90-5,94 и т. ч. об- водн. 3,30-5,37	1. 0-0-61,3 2. 1,68-2,93	1. 4-4-21,0 2. а) 1,4-7,4 б) 0,5-4,5 в) 1,2-7,4	0,5-8,0	613 в т. ч.: обводн. 550; гр. >5 мм 122	Выделено БГРЗ при обследовании мп/л Дручица, у ЮЗ окраины д. Деготен. На м-нии бл. ДЭП 110 кВт. Окончательно.		
											1. 4,8-16,0 2. 1,0-2,5	1. 5,8-32,4 2. а) 0,6-5,2 б) 0,4-0,9
5.	Косари В 15,0 км к ЮЗ от г. Полоцка, в 10,0 км к Ю от ж. д. ст. Фарниково, в 0,6 км к ЮВ от д. Косари, на обочине берегам оз. Воронен. 5231, 8869	62,0 лес	Пески г/ПРЗ (красные образцы)	0,2-5,0 1,0-2,60	1,8-17,5 5,40-9,90	1. 4,8-16,0 2. 1,0-2,5	1. 5,8-32,4 2. а) 0,6-5,2 б) 0,4-0,9	4,1-16,5	5729	В 3-ей зоне водозабора «Окуленово» Выделено БГРЗ, позже поисково развед- лено СВГРЗ. Прирост запаса возможен в ЮЗ части область берега оз. Воронен.		



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6.	Местик В 23,0 км к СВ от г. Новолика, в 2,0 км к З от СВ окр. д. Бор- ки, в 2,3 км к СВ от д. Ко- телин. 8869	30,0 и. с.	Пески gIIIр/з a)IV	0,2-3,2 0,20	1,4-0,3 1,90-3,80	1. псг 2. 1.0-1,6	1. 2,8-27,4 2. а) 0,2-2,8	0,5-6,2	1093	Выявлено СВГРЭ при обследовании точек продольности 146, 184. В 0,5-0,7 км к С-р./Дрисса, в 2,0 км к Ю- оз. Ланкс. Не оконтурено в ЮЗ направлении. Пст отвода земель.
7.	Глинника В 22,0 км к СВ от г. Новолика, в 5,0 км к ЮЗ от д. Пивгика, в 0,5 км к СВ от д. Якубова. У Ю контура-р. Зал. Дина. 5231, 5432, 8869	84,5 частично лес и болота	Пески. ППС a)IV	0,2-3,0 1,30	2,2-8,8 3,70	1. 0,4-25,9 2. 1,3-2,2	1. 3,0-21,2 2. а) 0,4-2,6 б) 0,1	0,6-3,5	3126	Выявлено БГГЭ, позже лишены полностью обследовались СВГРЭ. Приrost запасов возможен в районе от- дельных сегментов.
Рослянский район										
8.	Тюфели В 16,0 км к ЮВ от г. п. Рос- сола, в 1,5 км к Ю от д. То- фели, в 29,0 км к СВ от ж. д. ст. Боронуха I-я. 5231, 11813, 14013	356,8 лес	Пески a)IIIр/з	0,2-1,8 0,88-1,05	1,9-0,7 3,60-5,30 и т. ч. облещи. 0,8-4,5 2,92-3,28	1. 0,0-1,2 2. 1,14-1,88	1. 3,4-14,9 2. а) 0,6-4,0	0,2-5,2	13186 и т. ч.: облещи- 10491	Выявлено БГГЭ, позже обследовано БГГЭ. П. в. залегает в 2-х линиях: Западной и Восточной.
Ушачевский район										
9.	Междерье В 20,0 км к СВ от г. п. Ушач- ев, в 1,6 км к З от д. Липинс- козини, в 1,4 км к ЮВ от д. Алдерин. 7580	10,0 и. с.	П.С. gIIIр/з (красные обследо- вания)	1,8-3,0 2,30	2,4-5,7 3,80	1. 36,3-36,6 2. 1,8-2,3	1. 12,0-18,0 2. а) 1,2-4,4 б) 0,5-2,7	и. н. не об- следовано	380	Выявлено и обследовано СВГРЭ. К С от м-ни-оз. Алдеренское, к ЮВ-от. Черствитское. Оконтурено.

МІНІСТЭРСТВА  
АХОВЫ ЗДАРОЎЯ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

вул. Мяснікова, 39, 220048, г. Мінск  
тэл. 222 65 47, факс 222 46 27  
сайт: [www.minzdrav.gov.by](http://www.minzdrav.gov.by)  
e-mail: [mzrb@belcm.by](mailto:mzrb@belcm.by),  
«ПАШТАР»: [7000861@mail.gov.by](mailto:7000861@mail.gov.by)  
р/р: ВУ89АКВВ36049000000100000000  
у ААТ «ААБ «Беларусбанк», БИК: АКВВ ВУ 2Х

МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ул. Мяснікова, 39, 220048, г. Мінск  
тел. 222 65 47, факс 222 46 27  
сайт: [www.minzdrav.gov.by](http://www.minzdrav.gov.by)  
e-mail: [mzrb@belcm.by](mailto:mzrb@belcm.by),  
«ПАШТАР»: [7000861@mail.gov.by](mailto:7000861@mail.gov.by)  
р/р: ВУ89АКВВ36049000000100000000  
у ОАО «АСБ «Беларусбанк», БИК: АКВВ ВУ 2Х

30.06.2019 № 7-12/8883

На № \_\_\_\_\_

*Направляется по СМДО*

Министерство транспорта  
и коммуникаций  
Республики Беларусь

О рассмотрении

Министерство здравоохранения Республики Беларусь в соответствии с абзацем пятым пункта 1 протокола совещания у Заместителя Премьер-министра Республики Беларусь Кухарева В.Е. от 27 мая 2019 г. № 24/20пр в пределах компетенции органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, сообщает следующее.

Законодательством в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения вопросы установки шумоизоляционных ограждений вдоль транспортных магистралей не регламентируются.

*Справочно: действующие санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2011 г. № 115 (далее – Санитарные правила), устанавливают классификацию шумов, нормируемые параметры и предельно допустимые уровни шума на рабочих местах, в транспортных средствах, допустимые уровни шума в помещениях проектируемых, строящихся, реконструируемых и эксплуатируемых жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.*

Шумоизоляционные ограждения являются одним из видов инженерно-технических средств, применяемых с целью обеспечения снижения уровней шума на акустически неблагоприятных территориях до значений, не превышающих допустимые. Помимо этого, достижение допустимых уровней шума может осуществляться за счет реализации организационных

9676

мероприятий, других инженерно-технических средств или их совокупности. По нашему мнению, вопросы, определяющие установку шумоизоляционных ограждений вдоль транспортных магистралей и технические требования к исполнению данных ограждений, находятся в компетенции Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь и Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь соответственно, а также ведомств в подчинении которых находятся источники шума, превышающего гигиенические нормативы. ✓

Одновременно информируем, что в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 05.06.2019 № 217 «О строительных нормах и правилах», обязательные для соблюдения требования в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности при градостроительном планировании, размещении объектов строительства и застройке территорий, проектировании и строительстве зданий и сооружений устанавливаются в строительных нормах. В связи с чем, считаем целесообразным совместно с Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь рассмотреть вопрос по включению требований по установке шумоизоляционных ограждений вдоль транспортных магистралей в обязательные для соблюдения строительные нормы.

Заместитель Министра –  
Главный государственный  
санитарный врач  
Республики Беларусь

 Н.П.Жукова



МІНІСТЭРСТВА  
ТРАНСПОРТУ І КАМУНІКАЦЫЙ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

в.у.л. Чычэрына, 21, 220029, г. Мінск  
тэл. (017) 259-79-52, факс (017) 292-83-91  
E-mail: [mail@mintrans.mil.by](mailto:mail@mintrans.mil.by)  
Р/р BY22AKBB36049000016570000000,  
ААБ "Беларусбанк", г.Мінск,  
БІК АКВВВУ2Х, УНП 100590187

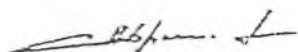
*27.01.19 № 13-01-10/914*

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О минимизации вырубки  
деревьев

В дополнение к письму Министерства транспорта и коммуникаций от 28.01.2019 № 13-01-10/914 обеспечьте включение в задания на разработку проектной документации требования о сохранении растительного мира и выполнении компенсационных посадок, а также контроль за включением названного требования при утверждении проектной документации.

Министр



А.Н.Авраменко

*П.П.Невмержицкий  
Н.С.Григорьев  
И.Д.Зринский  
Национальный институт транспорта*

МИНИСТЕРСТВО  
ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ *19.01.19*

ул. Чичерина 21, 220029, г. Минск  
тел (017) 259-79-52, факс (017) 292-83-91  
E-mail: [mail@mintrans.mil.by](mailto:mail@mintrans.mil.by)  
Р/р BY22AKBB36049000016570000000,  
АСБ "Беларусбанк", г.Мінск,  
БІК АКВВВУ2Х, УНП 100590187

Руководителям  
автодорог, облдорстроев  
ГП «Белгипродор»

*22 01 19 5:00 1.5*

*Транспарту і камунікацыям  
Рэспублікі Беларусь*

МІНІСТЭРСТВА  
ТРАНСПОРТА І КАМУНІКАЦЫЙ  
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

вул. Чычэрына, 21, 220029, г. Мінск  
тэл. (017) 259-79-52, факс (017) 292-83-91  
E-mail: [mail@mintrans.mik.by](mailto:mail@mintrans.mik.by)  
Р/р ВУ22АКВВ36049000016570000000,  
ААБ "Беларусбанк", г.Мінск,  
БІК АКВВВУ2Х, УНП 100590187

*П.П. Неўмерзіцкі*  
*29.01.19*

МИНИСТЕРСТВО  
ТРАНСПОРТА И КОММУНИКАЦИЙ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ул. Чичерина 21, 220029, г. Минск  
тел. (017) 259-79-52, факс (017) 292-83-91  
E-mail: [mail@mintrans.mik.by](mailto:mail@mintrans.mik.by)  
Р/с ВУ22АКВВ36049000016570000000,  
АСБ "Беларусбанк", г.Минск,  
БИК АКВВВУ2Х, УНП 100590187

*2 в. 100590187 № 100590187 9/11*

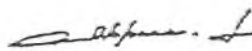
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Руководителям  
автодорог, облдорстроев  
ГП «Белгипродор»

О минимизации вырубки  
деревьев

С целью выполнения поручения Президента Республики Беларусь в части исключения случаев массовой вырубке деревьев при проведении работ на автомобильных дорогах как республиканского, так и местного значения, обеспечьте при разработке проектной документации на реконструкцию и капитальный ремонт автомобильных дорог общего пользования минимизацию вырубке деревьев.

Министр



А.Н.Авраменко

*22 02 563 13*

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

### **Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе**



**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4**  
**Copyright © 1990-2016 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: РУП "Белгипродор"  
Регистрационный номер: 01-01-0978

Автодорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница РФ (Юховичи), км 0,00 - км 61,500

ВИД: 1, Участок автодороги Р-46

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: E1=0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (лето)

**Метеорологические параметры**

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-6,4
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	23
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7

## Параметры источников выбросов

Учет:

- "%" - источник учитывается с исключением из фона;
- "+" - источник учитывается без исключения из фона;
- "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с стационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ шахт	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Козф. рел.	Координаты			Ширина источ. (м)	
													X1-ос. (м)	Y1-ос. (м)	X2-ос. (м)		Y2-ос. (м)
%	0	0	1	Участок автодороги Р-48	1	8	2	0,00	0,00	0,00	0	1	1000,00	0,00	0,00	0,00	7,00
Код в-ва      Наименование вещества      Выброс. (г/с)      Выброс. (т/г)      F																	
Лето																	
				Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)		4,5930000E-09	0,0000010	1	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	11,40	0,50	0,50
0124				Медь и ее соединения (в пересчете на медь)		0,0000008	0,0002080	1	0,01	0,01	11,40	0,50	0,01	0,01	11,40	0,50	0,50
0140				Никель (Никель металлический)		3,2190000E-08	0,0000090	1	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	11,40	0,50	0,50
0163				Хром (VI)		2,3010000E-08	0,0000060	1	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	11,40	0,50	0,50
0203				Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)		0,0000005	0,0001220	1	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	11,40	0,50	0,50
0229				Азот (IV) оксид (азота диоксид)		0,0143260	3,8040000	1	1,64	1,64	11,40	0,50	1,64	1,64	11,40	0,50	0,50
0301				Аммиак		0,0002780	0,0738720	1	0,04	0,04	11,40	0,50	0,04	0,04	11,40	0,50	0,50
0303				Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)		0,0003740	0,0992530	1	0,02	0,02	11,40	0,50	0,02	0,02	11,40	0,50	0,50
0330				Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)		0,0230880	6,1310000	1	0,13	0,13	11,40	0,50	0,13	0,13	11,40	0,50	0,50
0337				Селен аморфный		4,5930000E-09	0,0000010	1	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	11,40	0,50	0,50
0368				Углеводороды предельные алифатического ряда C <sub>11</sub> -C <sub>10</sub>		0,0008020	0,2128470	1	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	11,40	0,50	0,50
0401				Метан		0,0003990	0,1059690	1	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	11,40	0,50	0,50
0410				Углеводороды непредельные алифатического ряда		0,0007260	0,1927540	1	0,01	0,01	11,40	0,50	0,01	0,01	11,40	0,50	0,50
0550				Углеводороды ароматические		0,0016370	0,4347260	1	0,47	0,47	11,40	0,50	0,47	0,47	11,40	0,50	0,50
0655				Бенз/алирен		4,5230000E-09	0,0000010	1	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	11,40	0,50	0,50
0703				Формальдегид (метаналь)		0,0001420	0,0377410	1	0,14	0,14	11,40	0,50	0,14	0,14	11,40	0,50	0,50
1325				Углеводороды предельные алифатического ряда C <sub>11</sub> -C <sub>10</sub>		0,0031340	0,8322220	1	0,09	0,09	11,40	0,50	0,09	0,09	11,40	0,50	0,50
2754				Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)		0,0007030	0,1866980	1	0,07	0,07	11,40	0,50	0,07	0,07	11,40	0,50	0,50
2902																	

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

### Вещество: 0124 Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	4,5930000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0000000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0140 Медь и ее соединения (в пересчете на медь)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0000008	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0000008</b>		<b>0,01</b>			<b>0,01</b>		

### Вещество: 0163 Никель (Никель металлический)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	3,2190000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0000000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0203 Хром (VI)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	2,3010000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0000000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0229 Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0000005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0000005</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (азота диоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0143260	1	1,64	11,40	0,50	1,64	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0143260</b>		<b>1,64</b>			<b>1,64</b>		

### Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0002780	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0002780</b>		<b>0,04</b>			<b>0,04</b>		



**Вещество: 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0003740	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
Итого:				0,0003740		0,02			0,02		

**Вещество: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0230880	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
Итого:				0,0230880		0,13			0,13		

**Вещество: 0368 Селен аморфный**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	4,5930000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

**Вещество: 0401 Углеводороды предельные алифатического ряда C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0008020	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0008020		0,00			0,00		

**Вещество: 0410 Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0003990	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0003990		0,00			0,00		

**Вещество: 0550 Углеводороды непредельные алифатического ряда**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0007260	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:				0,0007260		0,01			0,01		

**Вещество: 0655 Углеводороды ароматические**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0016370	1	0,47	11,40	0,50	0,47	11,40	0,50
Итого:				0,0016370		0,47			0,47		

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	4,5230000E-09	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

**Вещество: 1325 Формальдегид (метаналь)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0001420	1	0,14	11,40	0,50	0,14	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0001420</b>		<b>0,14</b>			<b>0,14</b>		

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C<sub>11</sub>-C<sub>19</sub>**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0031340	1	0,09	11,40	0,50	0,09	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0031340</b>		<b>0,09</b>			<b>0,09</b>		

**Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0,0007030	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0007030</b>		<b>0,07</b>			<b>0,07</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

### Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0303	0,0002780	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
0	0	1	8	1325	0,0001420	1	0,14	11,40	0,50	0,14	11,40	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,0004200</b>		<b>0,17</b>			<b>0,17</b>		

### Группа суммации: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	8	0301	0,0143260	1	1,64	11,40	0,50	1,64	11,40	0,50
0	0	1	8	0330	0,0003740	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,0147000</b>		<b>1,66</b>			<b>1,66</b>		



### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация										Фондовая концентр.	
		Расчет по ОНД-86					Расчет по Средним						
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Исп. в расч.					
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	ПДК м/р	0,250	0,250	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Да	Нет			
0303	Аммиак	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК м/р	0,020	0,020	1	Да	Нет			
0330	Серя диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,200	0,200	1	Да	Нет			
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет			
0655	Углеводороды ароматические	ПДК м/р	0,100	0,100	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет			
0703	Бенза/пирен	ПДК с/с	5,000E-05	5,000E-05	ПДК с/с	5,000E-06	5,000E-06	1	Да	Нет			
1325	Формальдегид (метаналь)	ПДК м/р	0,030	0,030	ПДК с/с	0,012	0,012	1	Да	Нет			
2754	Углеводороды предельные алифатического ряда C <sub>11</sub> -C <sub>14</sub>	ПДК м/р	1,000	1,000	ПДК с/с	0,400	0,400	1	Нет	Нет			
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Да	Нет			
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет			
6009	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет			

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
0303	Аммиак	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616
0602	Бензол	9,000E-04	9,000E-04	9,000E-04	9,000E-04	9,000E-04
0703	Бенз/а/пирен	7,800E-07	7,800E-07	7,800E-07	7,800E-07	7,800E-07
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1325	Формальдегид (метаналь)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
2901	Твердые частицы, фракции размером до 10,0 мкм	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Начало сектора	Начало сектора
0	360	1



## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки								Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине					
		X	Y	X	Y									
		1000,00	0,00	0,00	0,00	400,00	20,00	20,00						
1	Полное описание								0,00	0,00	20,00	20,00	2	

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	500,00	0,00	2	точка пользователя	Расчетная точка на источнике
2	500,00	-13,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 10м от края проезжей части дороги
3	500,00	28,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 25м от края проезжей части дороги
4	500,00	-53,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 50м от края проезжей части дороги
5	500,00	78,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 75м от края проезжей части дороги
6	500,00	-103,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 100м от края проезжей части дороги
7	500,00	128,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 125м от края проезжей части дороги
8	500,00	-153,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 150м от края проезжей части дороги

**Вещества, расчет для которых нецелесообразен  
или не участвующие в расчёте**

Критерий целесообразности расчета  $E3=0,01$

Код	Наименование	Сумма Ст/ПДК
0124	Кадмий и его соединения (в пересчете на кадмий)	0,00
0140	Медь и ее соединения (в пересчете на медь)	0,01
0163	Никель (Никель металлический)	0,00
0203	Хром (VI)	0,00
0229	Цинк и его соединения (в пересчете на цинк)	0,00
0368	Селен аморфный	0,00
0401	Углеводороды предельные алифатического ряда $C_1-C_{10}$	0,00
0410	Метан	0,00
0550	Углеводороды непредельные алифатического ряда	0,01

### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

#### Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (азота диоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,17	90	0,70	0,09	0,12	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,15	70	0,50	0,10	0,12	0
3	500,00	28,50	2,00	0,14	115	0,60	0,11	0,12	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,13	56	0,60	0,11	0,12	0
5	500,00	78,50	2,00	0,13	233	0,60	0,11	0,12	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,13	51	0,60	0,11	0,12	0
7	500,00	128,50	2,00	0,13	133	0,50	0,12	0,12	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,13	47	0,60	0,12	0,12	0

#### Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,25	90	0,70	0,24	0,25	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,25	70	0,50	0,24	0,25	0
3	500,00	28,50	2,00	0,25	115	0,60	0,24	0,25	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,25	56	0,60	0,24	0,25	0
5	500,00	78,50	2,00	0,25	233	0,60	0,24	0,25	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,25	51	0,60	0,24	0,25	0
7	500,00	128,50	2,00	0,25	133	0,50	0,24	0,25	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,25	47	0,60	0,24	0,25	0

#### Вещество: 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,07	90	0,70	0,07	0,07	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,07	70	0,50	0,07	0,07	0
3	500,00	28,50	2,00	0,07	115	0,60	0,07	0,07	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,07	56	0,60	0,07	0,07	0
5	500,00	78,50	2,00	0,07	127	0,60	0,07	0,07	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,07	51	0,60	0,07	0,07	0
7	500,00	128,50	2,00	0,07	133	0,50	0,07	0,07	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,07	47	0,60	0,07	0,07	0



Вещество: 0337 Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,13	90	0,70	0,12	0,12	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,13	70	0,50	0,12	0,12	0
3	500,00	28,50	2,00	0,12	115	0,60	0,12	0,12	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,12	56	0,60	0,12	0,12	0
5	500,00	78,50	2,00	0,12	127	0,60	0,12	0,12	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,12	51	0,60	0,12	0,12	0
7	500,00	128,50	2,00	0,12	133	0,50	0,12	0,12	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,12	47	0,60	0,12	0,12	0

Вещество: 0655 Углеводороды ароматические

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,02	90	0,70	0,00	0,00	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,02	70	0,50	0,00	0,00	0
3	500,00	28,50	2,00	0,01	115	0,60	0,00	0,00	0
4	500,00	-53,50	2,00	6,78E-03	56	0,60	0,00	0,00	0
5	500,00	78,50	2,00	4,94E-03	233	0,60	0,00	0,00	0
6	500,00	-103,50	2,00	3,92E-03	51	0,60	0,00	0,00	0
7	500,00	128,50	2,00	3,28E-03	133	0,50	0,00	0,00	0
8	500,00	-153,50	2,00	2,86E-03	47	0,60	0,00	0,00	0

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,02	90	0,70	0,02	0,02	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,02	70	0,50	0,02	0,02	0
3	500,00	28,50	2,00	0,02	115	0,60	0,02	0,02	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,02	56	0,60	0,02	0,02	0
5	500,00	78,50	2,00	0,02	233	0,60	0,02	0,02	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,02	51	0,60	0,02	0,02	0
7	500,00	128,50	2,00	0,02	133	0,50	0,02	0,02	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,02	47	0,60	0,02	0,02	0

Вещество: 1325 Формальдегид (метаналь)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,60	90	0,70	0,60	0,60	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,60	70	0,50	0,60	0,60	0
3	500,00	28,50	2,00	0,60	115	0,60	0,60	0,60	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,60	56	0,60	0,60	0,60	0
5	500,00	78,50	2,00	0,60	127	0,60	0,60	0,60	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,60	51	0,60	0,60	0,60	0
7	500,00	128,50	2,00	0,60	133	0,50	0,60	0,60	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,60	47	0,60	0,60	0,60	0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные алифатического ряда C<sub>11</sub>-C<sub>19</sub>

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	4,39E-03	90	0,70	0,00	0,00	0
2	500,00	-13,50	2,00	2,89E-03	70	0,50	0,00	0,00	0
3	500,00	28,50	2,00	2,02E-03	115	0,60	0,00	0,00	0
4	500,00	-53,50	2,00	1,30E-03	56	0,60	0,00	0,00	0
5	500,00	78,50	2,00	9,47E-04	233	0,60	0,00	0,00	0
6	500,00	-103,50	2,00	7,50E-04	51	0,60	0,00	0,00	0
7	500,00	128,50	2,00	6,27E-04	133	0,50	0,00	0,00	0
8	500,00	-153,50	2,00	5,47E-04	47	0,60	0,00	0,00	0

Вещество: 2902 Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,23	90	0,70	0,23	0,23	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,23	70	0,50	0,23	0,23	0
3	500,00	28,50	2,00	0,23	115	0,60	0,23	0,23	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,23	56	0,60	0,23	0,23	0
5	500,00	78,50	2,00	0,23	127	0,60	0,23	0,23	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,23	51	0,60	0,23	0,23	0
7	500,00	128,50	2,00	0,23	133	0,50	0,23	0,23	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,23	47	0,60	0,23	0,23	0

Вещество: 6005 Аммиак, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,85	90	0,70	0,84	0,85	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,85	70	0,50	0,84	0,85	0
3	500,00	28,50	2,00	0,85	115	0,60	0,84	0,85	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,85	56	0,60	0,84	0,85	0
5	500,00	78,50	2,00	0,85	233	0,60	0,84	0,85	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,85	51	0,60	0,84	0,85	0
7	500,00	128,50	2,00	0,85	133	0,50	0,84	0,85	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,85	47	0,60	0,84	0,85	0

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,24	90	0,70	0,16	0,19	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,23	70	0,50	0,17	0,19	0
3	500,00	28,50	2,00	0,22	115	0,60	0,18	0,19	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,21	56	0,60	0,18	0,19	0
5	500,00	78,50	2,00	0,20	233	0,60	0,19	0,19	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,20	51	0,60	0,19	0,19	0
7	500,00	128,50	2,00	0,20	133	0,50	0,19	0,19	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,20	47	0,60	0,19	0,19	0



# Отчет

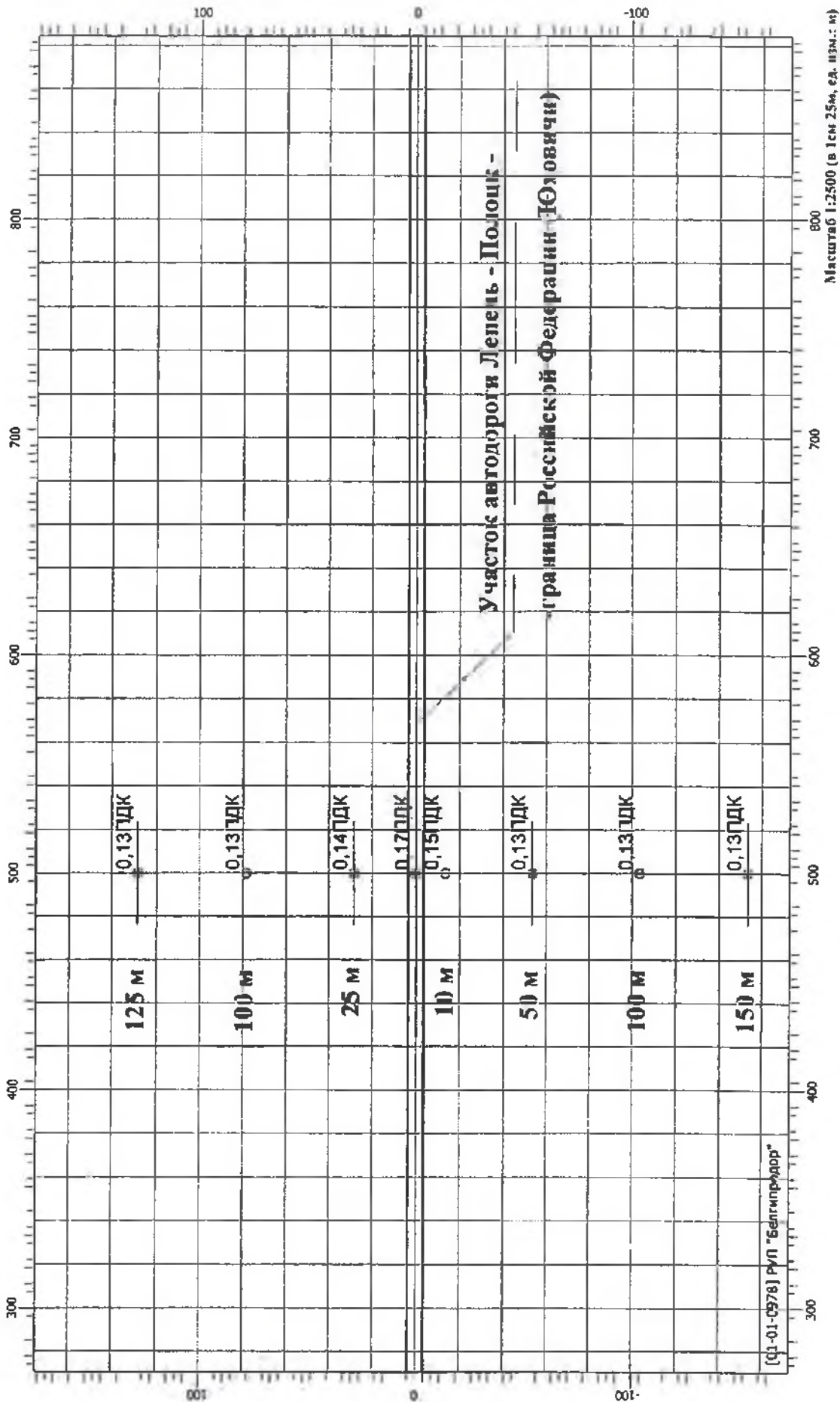
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азот (IV) оксид (азота диоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

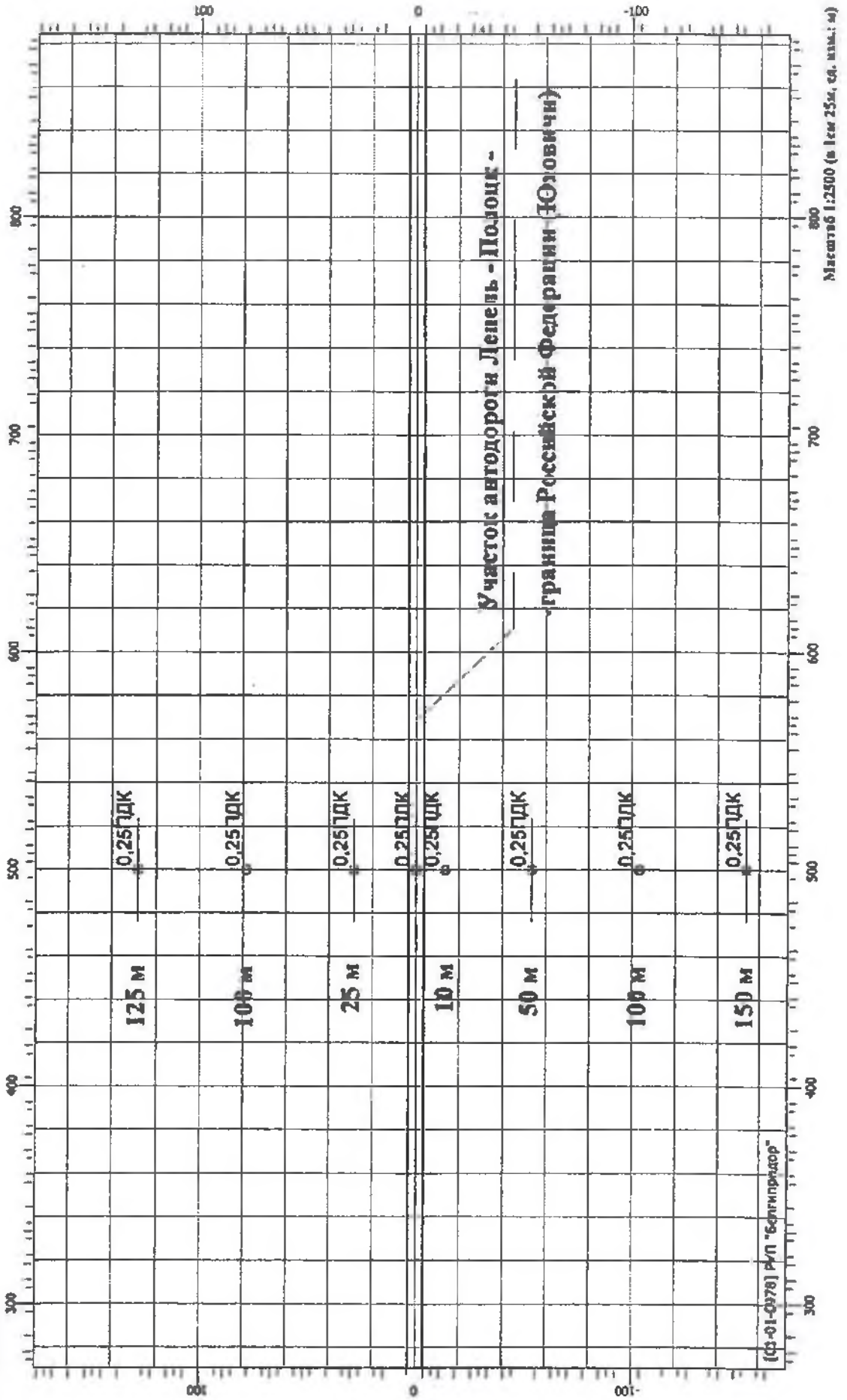
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрация по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

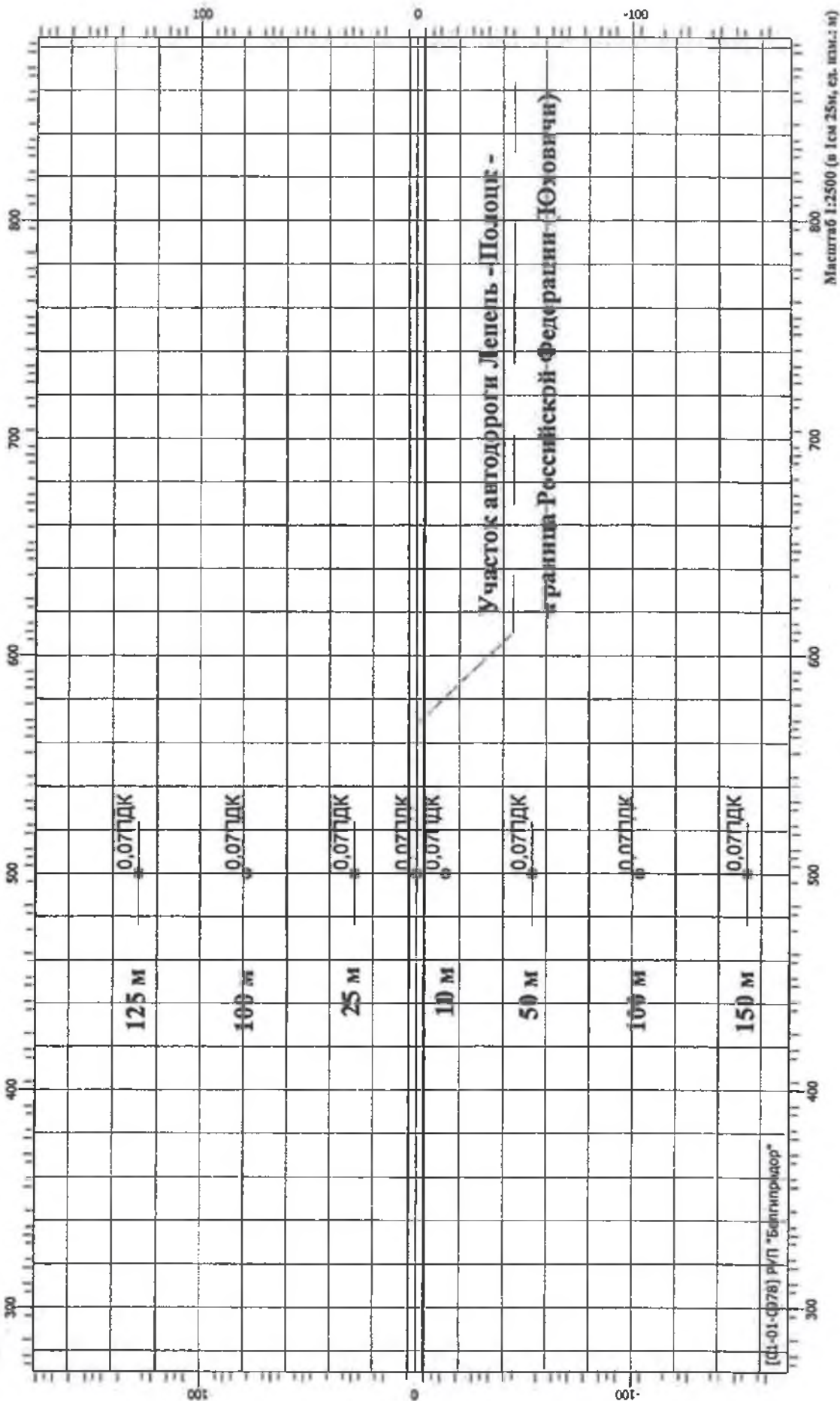
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (ангидрид сернист., сера (IV) оксид, сернистый газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

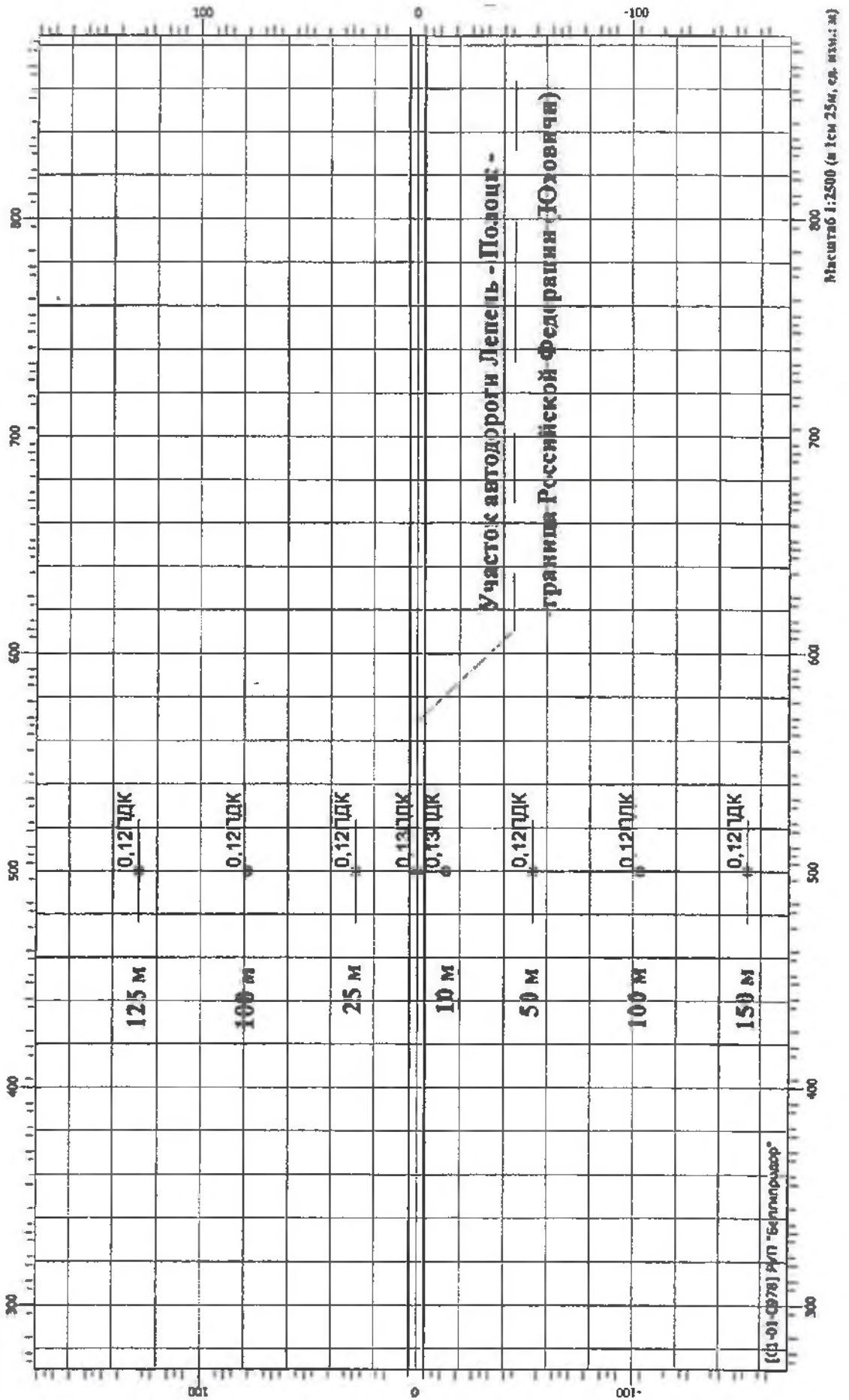
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид (окись углерода, угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

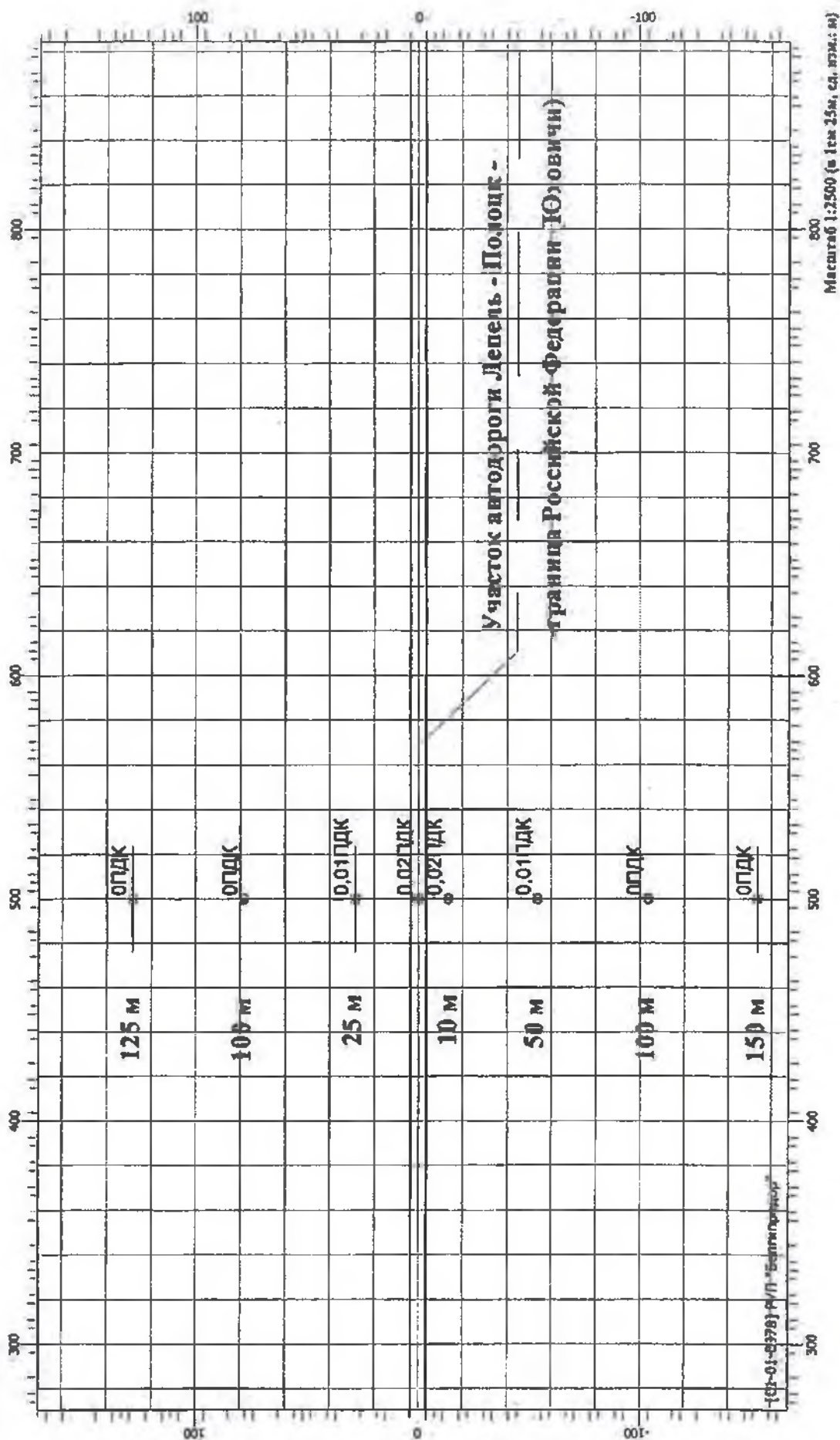
Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0655 (Углеводороды

ароматические)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

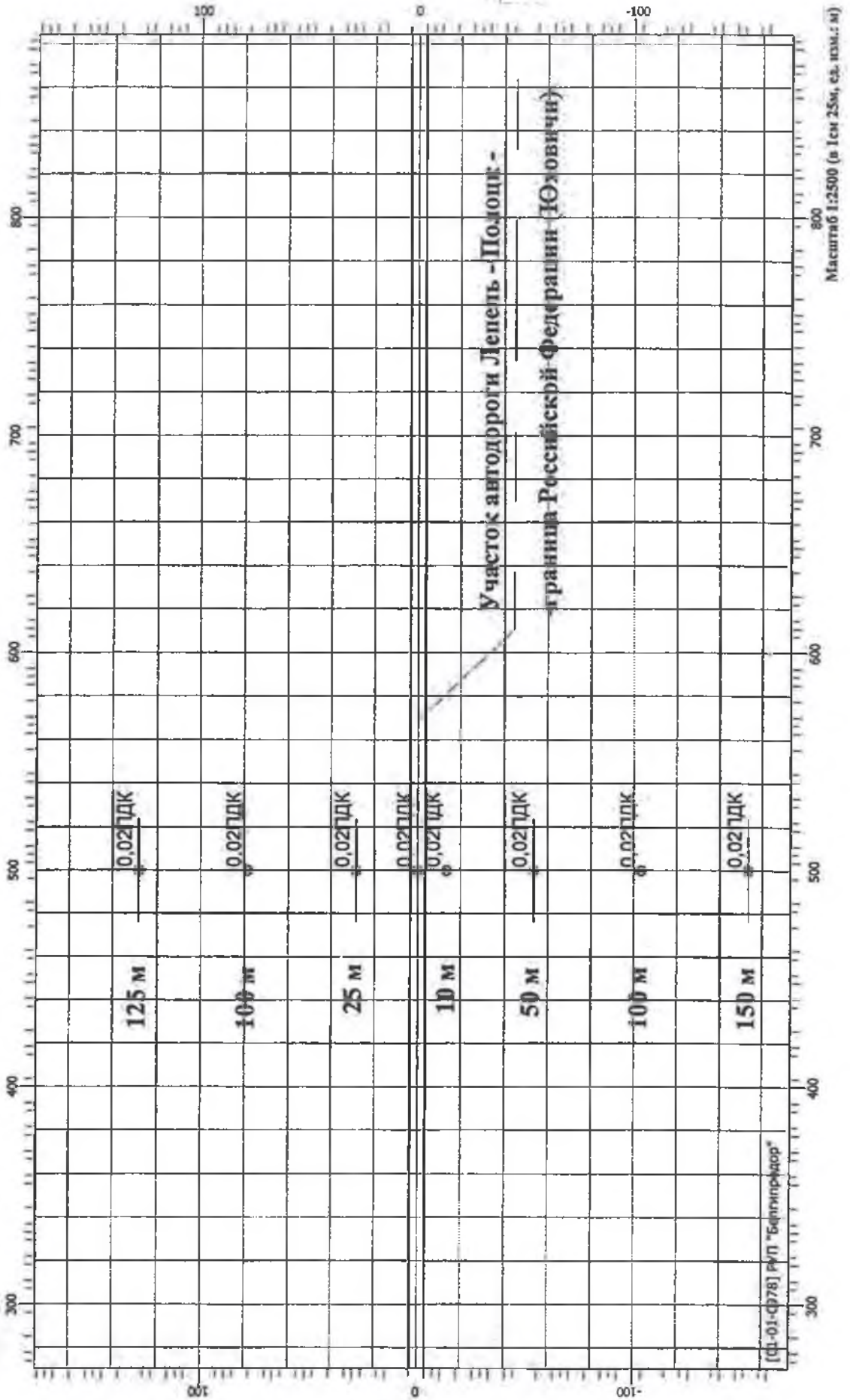
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

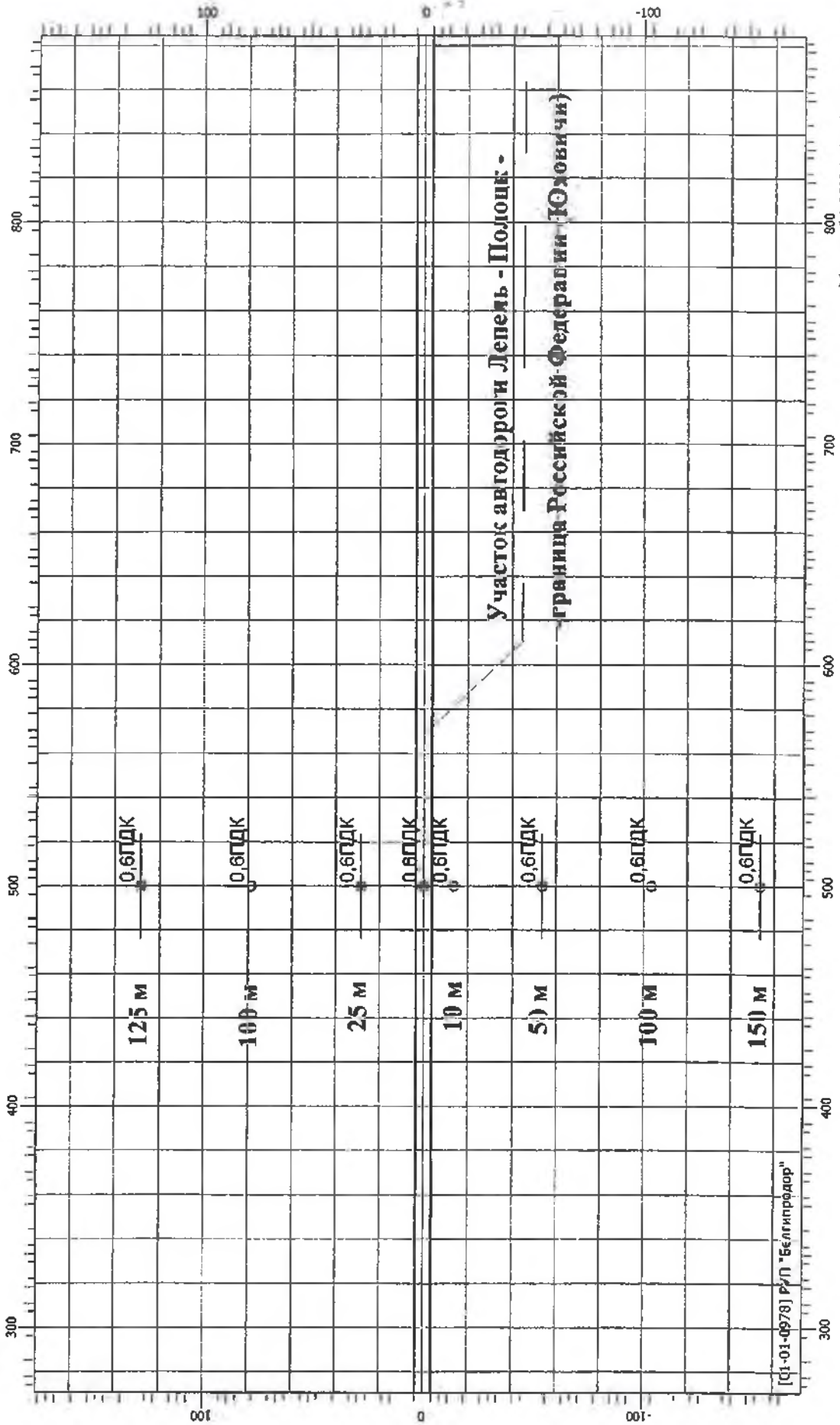
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (метаналь))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Отчет

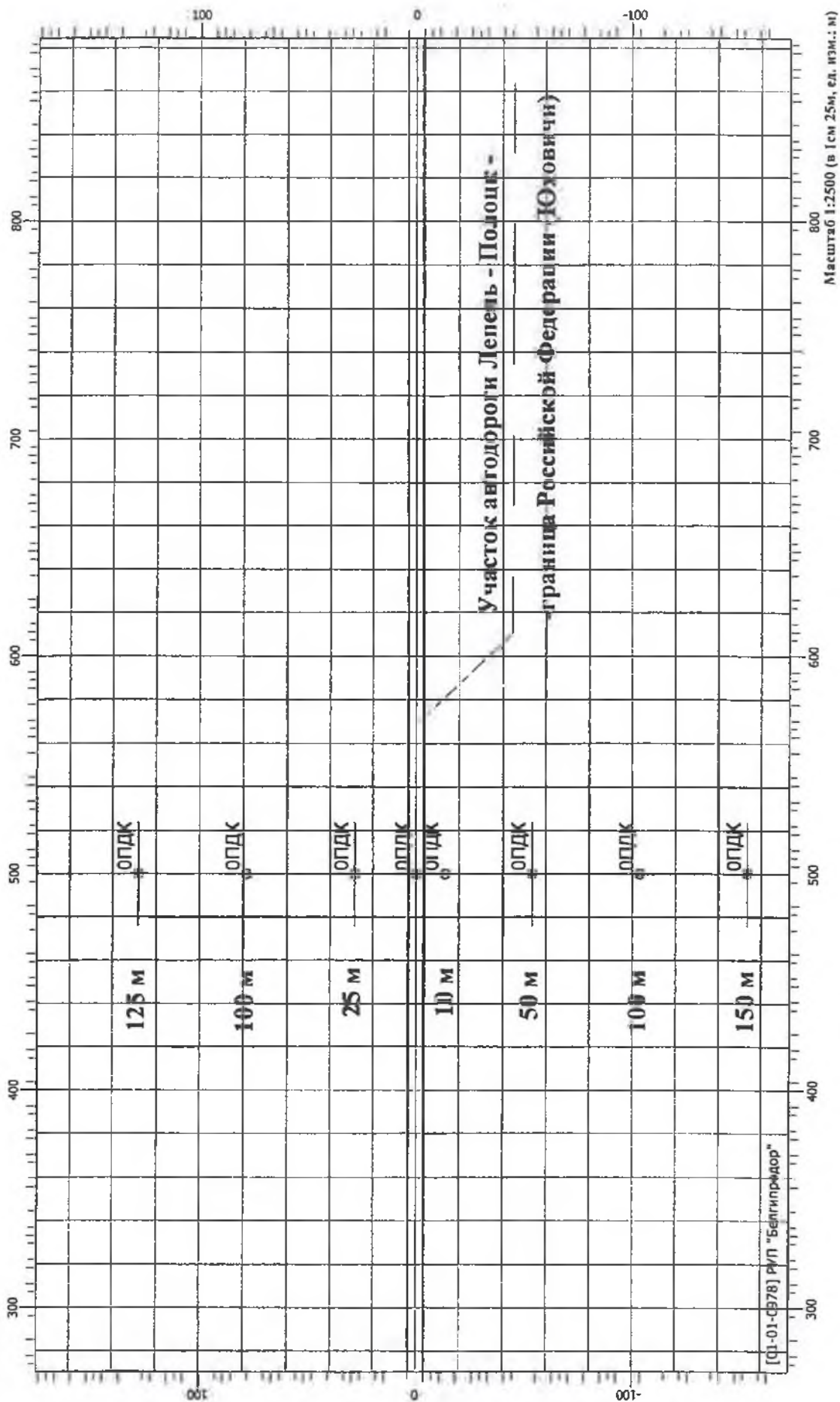
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные алифатического ряда С11-С19)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01-01-СВ78] РИП "Белгипродор"

Масштаб 1:2500 (в 1 см 25м, ед. изм.: м)

# Отчет

Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

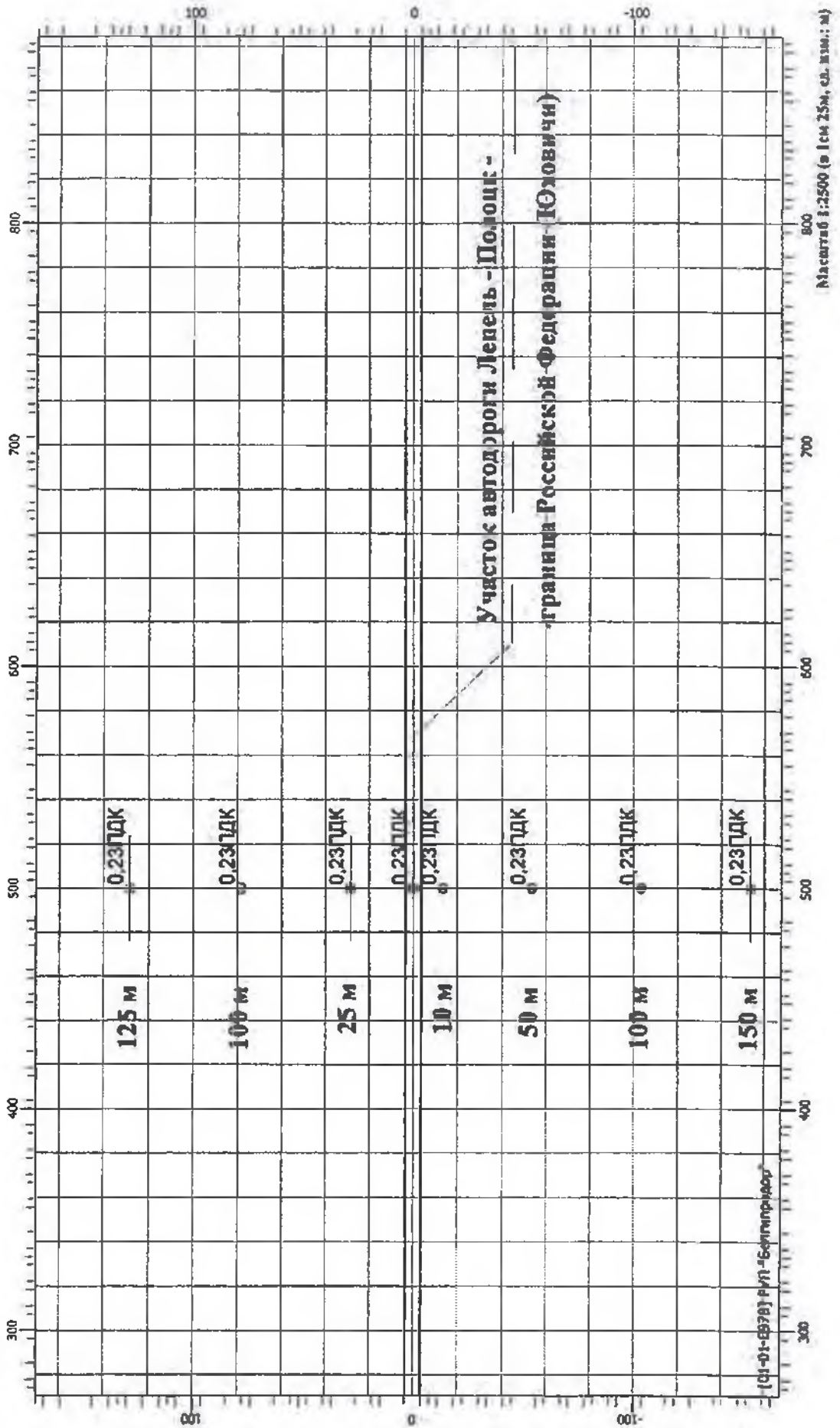
Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 2902 (Твердые частицы (недифференцированная

по составу пыль/аэрозоль))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Отчет

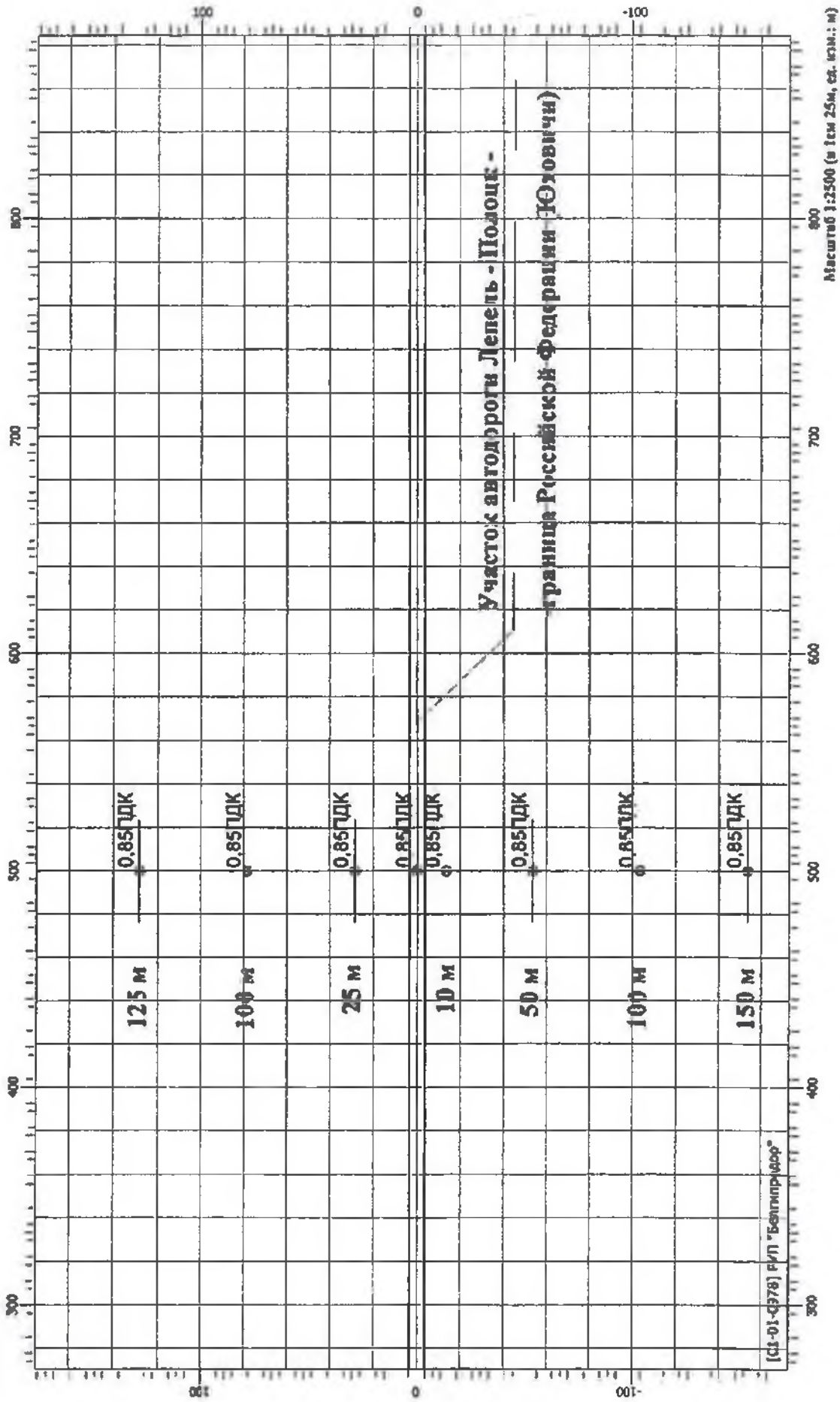
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

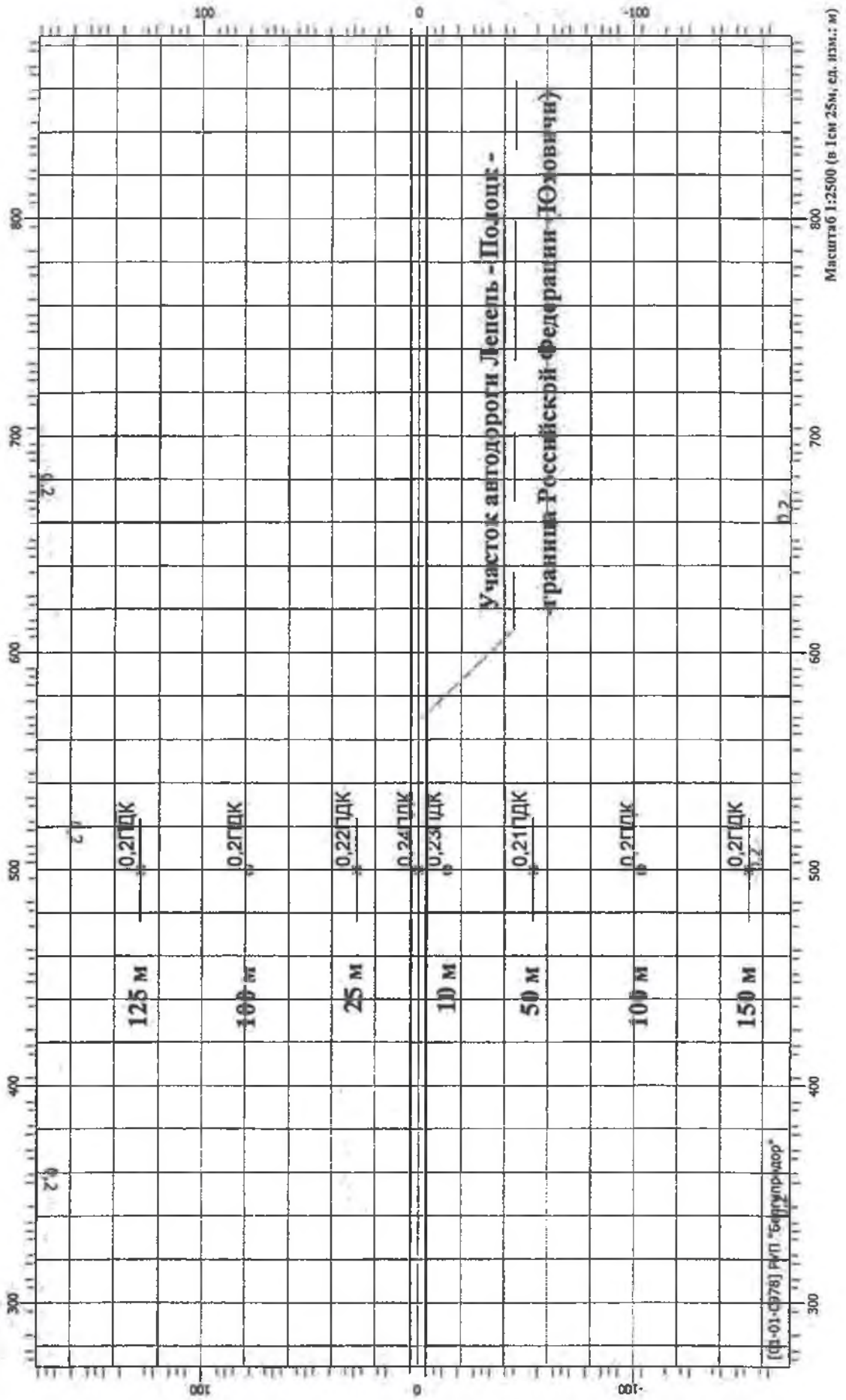
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет расселения по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 6009 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Отчет

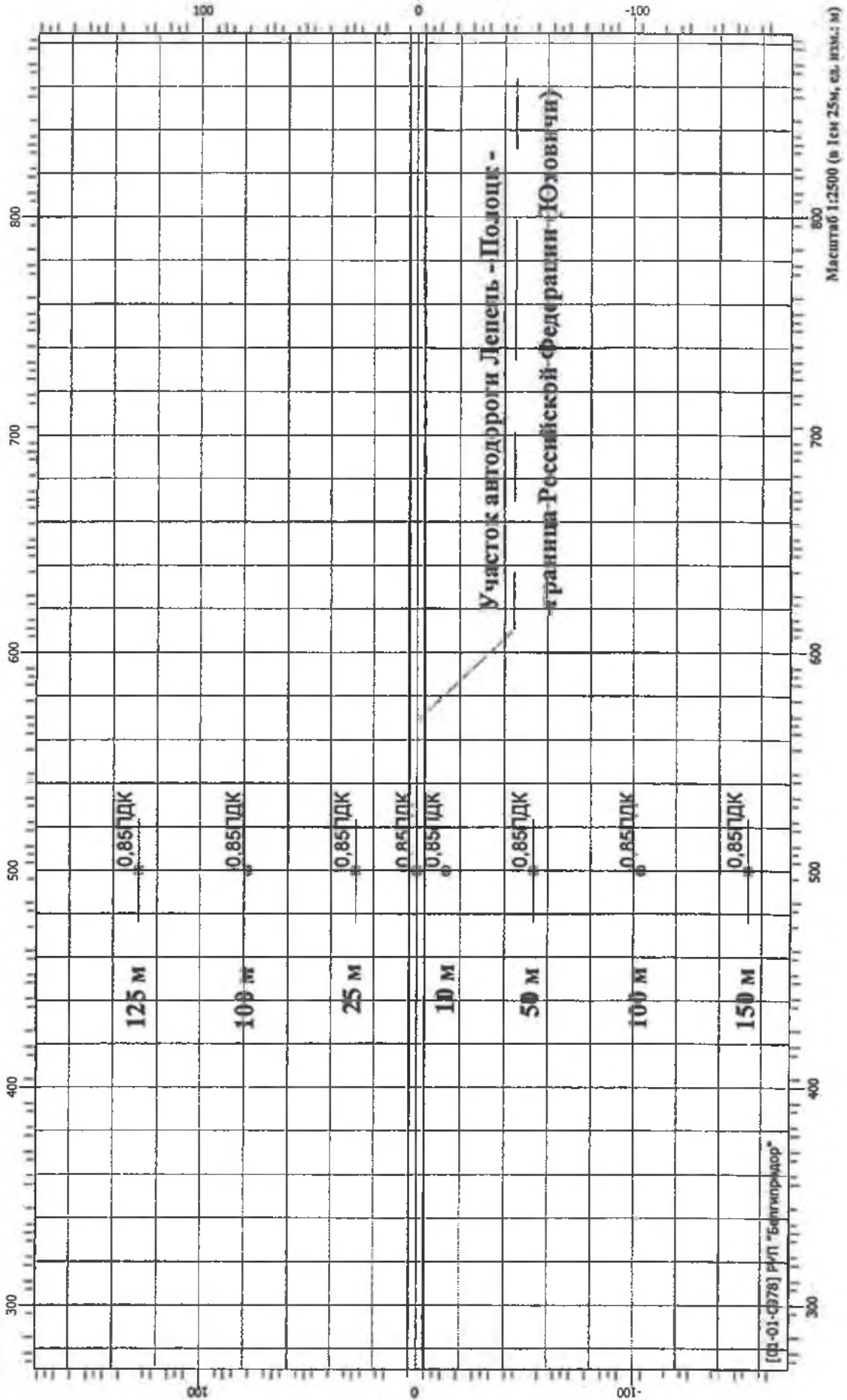
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 10:13 - 29.01.2018 10:16], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Максимальная м/р концентрация)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4  
Copyright © 1990-2016 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: РУП "Белгипродор"  
Регистрационный номер: 01-01-0978

Автодорога Р-46 Лепель-Полоцк-граница РФ (Юховичи), км 0,00 - км 61,500

Разработчик: Государственное предприятие "Белгипродор"

ВИД: 1, Участок автодороги Р-46

ВР: 1, Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе природоохранных территорий

Расчетные константы:  $E1=0,01$ ,  $E2=0,01$ ,  $E3=0,01$ ,  $S=999999,99$

Расчет: «Расчет рассеивания по ОНД-86» (лето)

**Метеорологические параметры**

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца,	-6,4
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца,	23
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7

## Параметры источников выбросов

Учет:

"%<sub>0</sub>" - источник учитывается с исключением из фона;

"н.п." - источник учитывается без исключения из фона;

"н.ф." - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Козф. реп.	Координаты			Ширина источ. (м)	
													X1-ос. (м)	Y1-ос. (м)	X2-ос. (м)		Y2-ос. (м)
%	0	0	1	Участок автодороги Р-46	1	8	2	0,00	0,00	0,00	0	1	1000,00	0,00	0,00	0,00	7,00

Код в-ва	Наименование вещества	Лето		Зима	
		См/ЗБК	Um	См/ЗБК	Um
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	2,05	0,50	2,05	0,50
0303	Аммиак	0,04	0,50	0,04	0,50
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,05	0,50	0,05	0,50

F

Выброс, (г/с) Выброс, (т/г)

0,0143260	3,8040000	1	0,0002780	0,0738720	1	0,0003740	0,0992530	1
-----------	-----------	---	-----------	-----------	---	-----------	-----------	---

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

### Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (азота диоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ЭБК	Хм	Um	Ст/ЭБК	Хм	Um
0	0	1	8	0,0143260	1	2,05	11,40	0,50	2,05	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0143260</b>		<b>2,05</b>			<b>2,05</b>		

### Вещество: 0303 Аммиак

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ЭБК	Хм	Um	Ст/ЭБК	Хм	Um
0	0	1	8	0,0002780	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0002780</b>		<b>0,04</b>			<b>0,04</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ЭБК	Хм	Um	Ст/ЭБК	Хм	Um
0	0	1	8	0,0003740	1	0,05	11,40	0,50	0,05	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0003740</b>		<b>0,05</b>			<b>0,05</b>		



Код	Наименование вещества	Экологически безопасная концентрация				Фоновая концентр.	
		Расчет				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Да		
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	ЭБК м/р	0,200	0,200	Да	Нет	
0303	Аммиак	ЭБК м/р	0,200	0,200	Да	Нет	
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	ЭБК м/р	0,210	0,210	Да	Нет	

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азот (IV) оксид (азота диоксид)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
0303	Аммиак	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
0330	Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
0337	Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)	0,616	0,616	0,616	0,616	0,616
0602	Бензол	9,000E-04	9,000E-04	9,000E-04	9,000E-04	9,000E-04
0703	Бенз/а/пирен	7,800E-07	7,800E-07	7,800E-07	7,800E-07	7,800E-07
1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1325	Формальдегид (метаналь)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
2901	Твердые частицы, фракции размером до 10,0 мкм	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
2902	Твердые частицы (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль)	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Начало сектора	Начало сектора
0	360	1



## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки						Шаг (м)	Высота (м)	Комментарий	
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Зона влияния (м)	Шаг (м)				
		X	Y	X	Y						
1	Полное описание	1000,00	0,00	0,00	0,00	400,00	0,00	20,00	20,00	2	

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	500,00	0,00	2	точка пользователя	Расчетная точка на источнике
2	500,00	-13,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 10м от края проезжей части дороги
3	500,00	28,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 25м от края проезжей части дороги
4	500,00	-53,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 50м от края проезжей части дороги
5	500,00	78,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 75м от края проезжей части дороги
6	500,00	-103,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 100м от края проезжей части дороги
7	500,00	128,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 125м от края проезжей части дороги
8	500,00	-153,50	2	точка пользователя	Расчетная точка на расстоянии 150м от края проезжей части дороги

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

### Вещество: 0301 Азот (IV) оксид (азота диоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ЭБК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ЭБК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,21	90	0,70	0,11	0,15	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,19	70	0,50	0,12	0,15	0
3	500,00	28,50	2,00	0,18	245	0,60	0,13	0,15	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,17	56	0,60	0,14	0,15	0
5	500,00	78,50	2,00	0,16	233	0,60	0,14	0,15	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,16	51	0,60	0,14	0,15	0
7	500,00	128,50	2,00	0,16	133	0,50	0,14	0,15	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,16	47	0,60	0,14	0,15	0

### Вещество: 0303 Аммиак

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ЭБК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ЭБК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,25	90	0,70	0,24	0,25	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,25	70	0,50	0,24	0,25	0
3	500,00	28,50	2,00	0,25	115	0,60	0,24	0,25	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,25	56	0,60	0,24	0,25	0
5	500,00	78,50	2,00	0,25	233	0,60	0,24	0,25	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,25	51	0,60	0,24	0,25	0
7	500,00	128,50	2,00	0,25	133	0,50	0,24	0,25	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,25	47	0,60	0,24	0,25	0

### Вещество: 0330 Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернистый газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ЭБК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ЭБК)	Фон до исключения	Тип точки
1	500,00	0,00	2,00	0,18	90	0,70	0,18	0,18	0
2	500,00	-13,50	2,00	0,18	70	0,50	0,18	0,18	0
3	500,00	28,50	2,00	0,18	115	0,60	0,18	0,18	0
4	500,00	-53,50	2,00	0,18	56	0,60	0,18	0,18	0
5	500,00	78,50	2,00	0,18	233	0,60	0,18	0,18	0
6	500,00	-103,50	2,00	0,18	51	0,60	0,18	0,18	0
7	500,00	128,50	2,00	0,18	133	0,50	0,18	0,18	0
8	500,00	-153,50	2,00	0,18	47	0,60	0,18	0,18	0

## Отчет

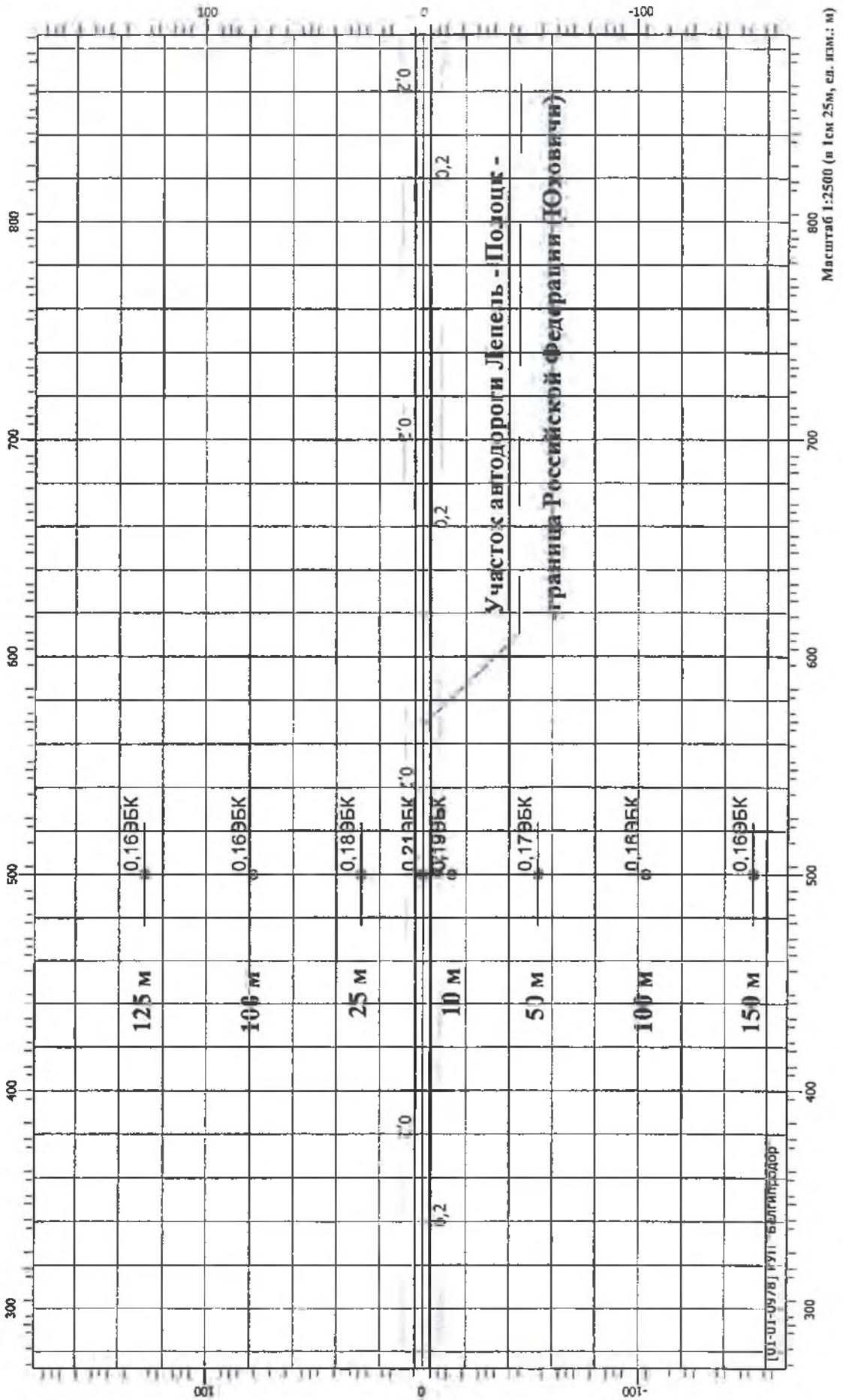
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 11:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азот (IV) оксид (азота диоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЭБК)

Высота Zм





# Отчет

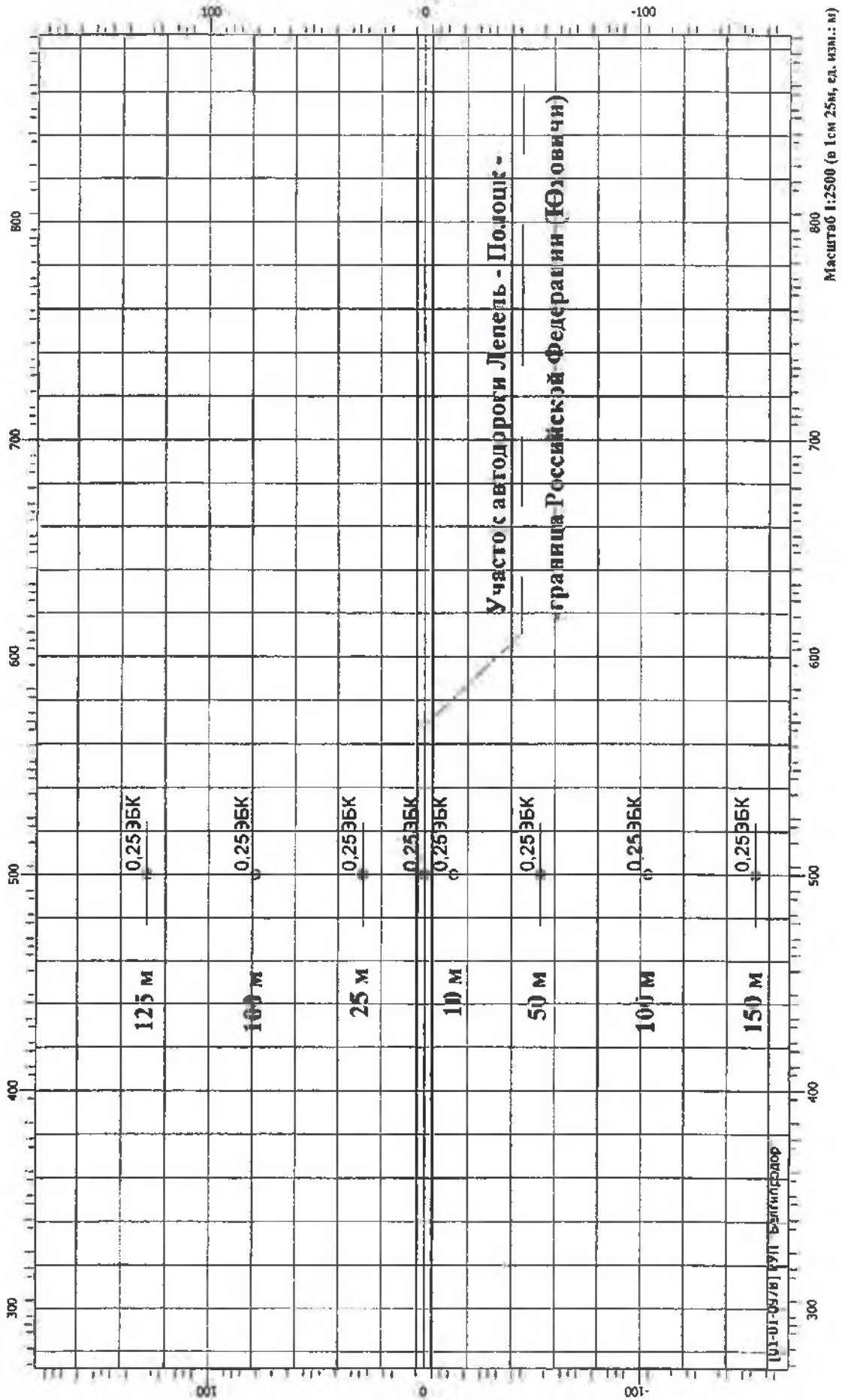
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 11:19] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЭБК)

Высота 2м



# Отчет

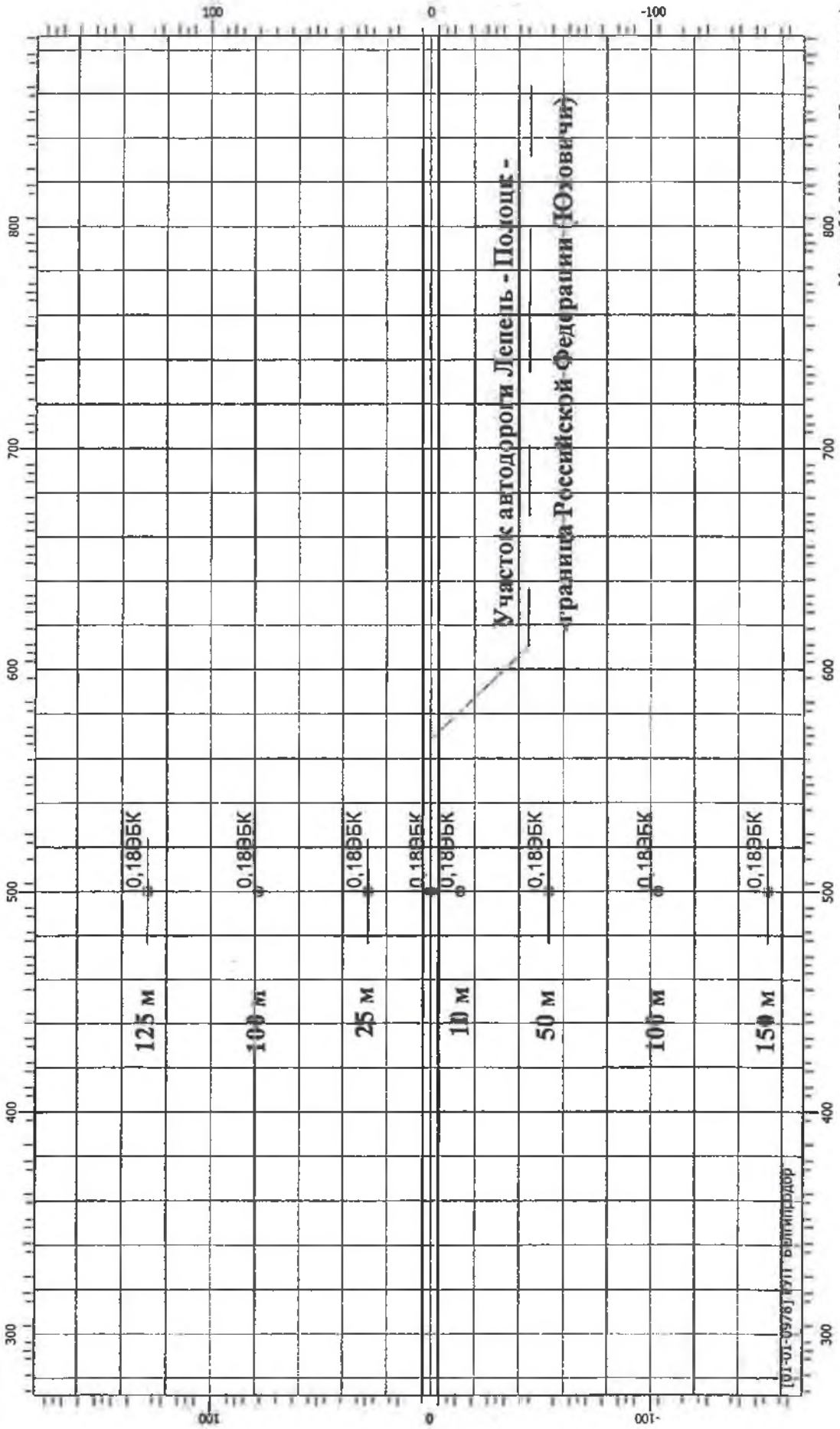
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 11:19 - 29.01.2018 11:19], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид (ангидрид сернист., сера (IV) оксид, сернистый газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЭБК)

Высота 2м



# Отчет

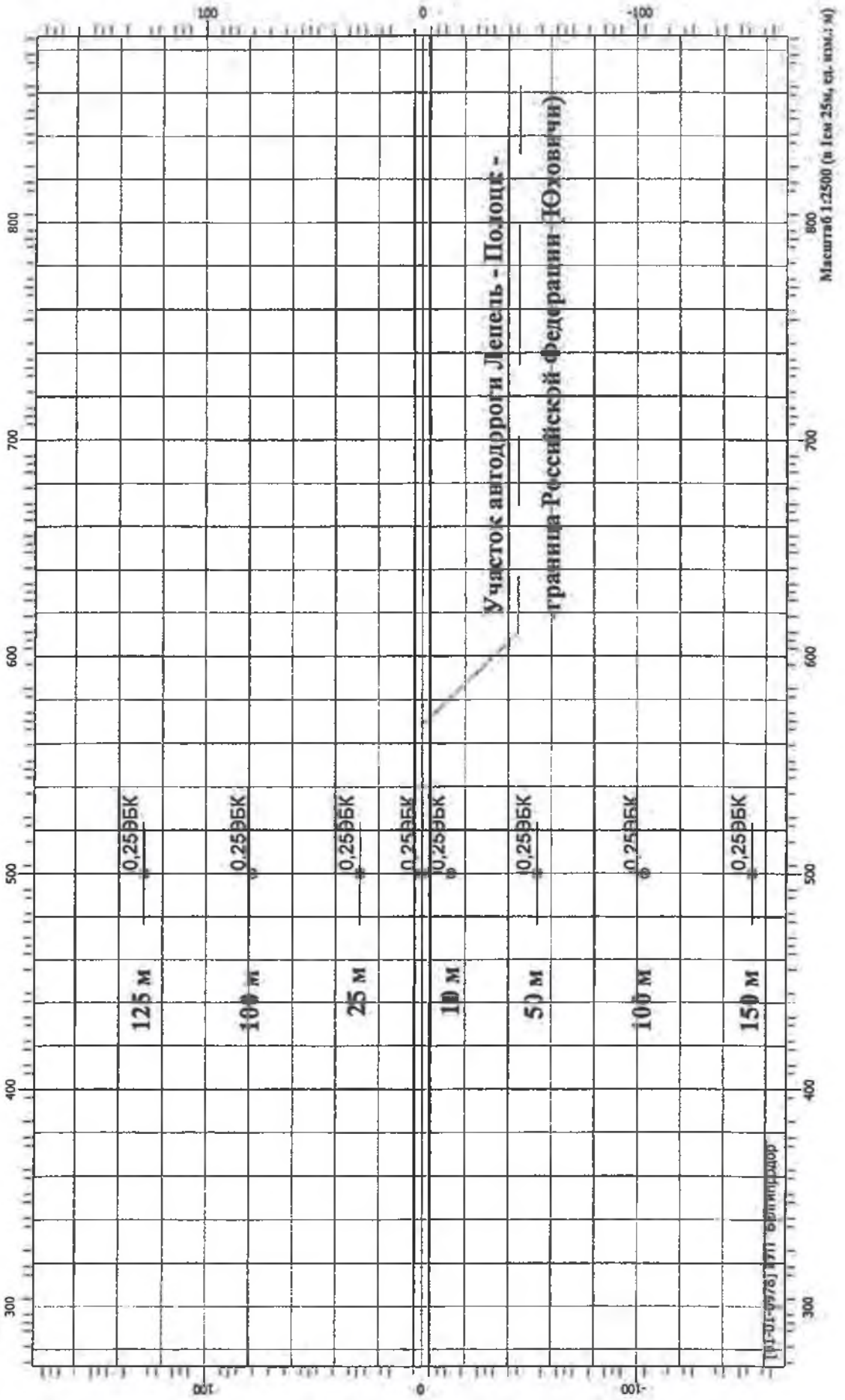
Вариант расчета: Участок 1 (км 0,00 - км 61,500) (10) - Расчет рассеивания по ОНД-86 [29.01.2018 11:19] - 29.01.2018 11:19], ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Максимальная м/р концентрация)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЭБК)

Высота 2 м





## **ПРИЛОЖЕНИЕ В**

**Условия для проектирования объекта в целях  
обеспечения экологической безопасности  
планируемой деятельности**

## УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
Республиканского унитарного  
предприятия автомобильных дорог  
«Витебскавтодор»

\_\_\_\_\_ А.А. Коноплич

«    » \_\_\_\_\_ 2020 г.

### УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ «АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА Р-46 ЛЕПЕЛЬ-ПОЛОЦК-ГРАНИЦА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ЮХОВИЧИ) КМ 0,000 – КМ 61,500» (внесение изменений)

**Цель разработки условий для проектирования объекта** - обеспечение экологической безопасности планируемой деятельности с учетом возможных последствий в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов и связанных с ними социально-экономических последствий, иных последствий планируемой деятельности для окружающей среды, включая здоровье и безопасность населения, животный мир, растительный мир, земли (включая почвы), недра, атмосферный воздух, водные ресурсы, климат, ландшафт, природные территории, подлежащие особой и (или) специальной охране, а также для объектов историко-культурных ценностей и (при наличии) взаимосвязей между этими последствиями.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВИЙ:**

##### 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

1.1. В установленном законодательством Республики Беларусь, Заказчику планируемой деятельности получить разрешительную документацию, в т.ч. оформить Акт выбора места размещения земельного участка для реконструкции объекта с копией земельно-кадастрового плана.

1.2. При разработке проектной документации учесть условия предоставления земельного участка и особое мнение членов комиссии, созданной для выбора места размещения земельного участка.

1.3. Проектирование вести на основании требований нормативных правовых и технических нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; архитектурной, градостроительной и строительной деятельности; санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

##### 2. ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

###### **Разработка проектной документации:**

2.1. Выполнить в соответствии с законодательством Республики Беларусь в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения; охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в т.ч. согласно:

– общим санитарно-эпидемиологическим требованиям к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования», утв. Декретом Президента Республики Беларусь 23.11.2017 №7;

– общим требованиям в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утв. Декретом Президента Республики Беларусь 23.11.2017 №7;

– Экологическим нормам и правилам «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности», утв. постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды РБ 18.07.2017 №5-Т (ЭкоНиП 17.01.06-001-2017);

- специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к установлению санитарно-защитных зон объектов, являющихся объектами воздействия на здоровье человека и окружающую среду, утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь 11.12.2019 №847;
- санитарным нормам и правилам «Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию и проведению строительных работ», утв. постановлением МЗ РБ 04.04.2014 №24;
- санитарным нормам и правилам «Требования к атмосферному воздуху населенных пунктов и мест массового отдыха населения», утв. постановлением МЗ РБ 30.12.2016 №141;
- нормативам предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения, утв. постановлением МЗ РБ 08.11.2016 №113;
- ГН «Гигиенический норматив содержания загрязняющих химических веществ в атмосферном воздухе, обладающих эффектом суммации», утв. постановлением МЗ РБ 30.03.2015 №33;
- санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утв. постановлением МЗ РБ 16.11.2011 №115;
- специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения, утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь 19.12.2018 №914;
- специфическим санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям труда работающих, утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь №66 от 01.02.2020;
- санитарным правилам и нормам 2.1.2.12-33-2005 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод от загрязнения», утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РБ 28.11.2005 №198;
- санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Гигиенические требования к содержанию территорий населенных пунктов и организаций», утв. постановлением МЗ РБ 01.11.2011 №110;
- санитарным нормам и правилам «Требования к условиям труда работающих и содержанию производственных объектов», утв. постановлением МЗ РБ 08.07.2016 №85;
- санитарным нормам и правилам «Требования к обращению с отходами производства и потребления», утв. постановлением МЗ РБ 30.12.2016 №143.
- коллегиального решения РУП «Витебскавтодор» и уполномоченных органов в отношении нормализации акустической ситуации на территории сложившейся жилой застройки, прилегающей к объекту планируемой реконструкции.

### 3. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОХРАНЕ

#### Разработка проектной документации:

3.1. Выполнить в соответствии с Законами Республики Беларусь «Об охране окружающей среды»; «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь»; «О питьевом водоснабжении»; «О растительном мире»; «О животном мире»; Декретом Президента Республики Беларусь 23.11.2017 №7; Водным Кодексом Республики Беларусь; Кодексом Республики Беларусь о земле; ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 и иными ТНПА в области охраны окружающей среды.

3.2. При проектировании учесть наличие в пределах контролируемой зоны автодороги (100 м) геологических памятников природы республиканского значения:

в Полоцком районе:

- «Валун «Святицкий» – ~0,5 км на юго-запад от главной ул. д.Святица; ~50 м к западу от автодороги (км 40);
- «Камовый холм «Волотовка» – ~0,5 км на север от главной ул. д.Святица, прилегает к автодороге (км 40);

в Ушачском районе:



– «Валун «Сорочинский» – ~1,5 км к северу от д.Сорочино; ~15 м к западу от автодороги (км 34).

#### 4. ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕННОСТИ

##### Разработка проектной документации:

4.1. Выполнить в соответствии с требованиями Кодекса Республики Беларусь об культуры.

4.2. При проектировании учесть наличие в пределах контролируемой зоны автодороги (100 м) в Полоцком районе следующих объектов:

- историко-культурного комплекса «Поле ратной славы» – км 43,1 автодороги (слева);
- мемориального комплекса в память 580 погибших и павших партизан и партизанок бригады К.Е. Ворошилова – км 43,2 автодороги (справа).

#### 5. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

##### Разработка проектной документации:

5.1. Выполнить в соответствии с Водным кодексом Республики Беларусь; Законом Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении»; Общими требованиями в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утв. Декретом Президента Республики Беларусь 23.11.2017 №7; ЭкоНиП 17.01-06-001-2017, иных ТНПА в области охраны окружающей среды и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5.2. Предусмотреть комплекс мероприятий, обеспечивающих охрану вод от загрязнения и засорения, в соответствии с требованиями Водного кодекса Республики Беларусь, Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении», ЭкоНиП 17.01.06-001-2017, ТКП 45-4.01-321-2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Строительные нормы проектирования»; ТКП 45-3.03-19-2006 «Автомобильные дороги. Нормы проектирования» (Изменение №4 п.12.4) и иных ТНПА.

5.3. Учесть ограничения при производстве работ в прибрежных полосах и водоохраных зонах поверхностных водных объектов в районе размещения объекта, установленные требованиями Водного Кодекса Республики Беларусь.

5.4. Обеспечить режим осуществления деятельности на территории зон санитарной охраны источников и систем питьевого водоснабжения, установленный требованиями Закона Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении», специфическими санитарно-эпидемиологическим требованиям к содержанию и эксплуатации источников и систем питьевого водоснабжения, утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь 19.12.2018 №914.

#### 6. ЗЕМЛИ (ВКЛЮЧАЯ ПОЧВЫ), НЕДРА

##### Разработка проектной документации:

6.1. Выполнить в соответствии с Общими требованиями в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утв. Декретом Президента Республики Беларусь 23.11.2017 №7; Кодексом Республики Беларусь о земле; Кодексом Республики Беларусь о недрах; ЭкоНиП 17.01.06-001-2017; ТКП 17.04-44-2012 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Недра. Правила охраны недр при разработке месторождений твердых полезных ископаемых», иных ТНПА в области охраны окружающей среды, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.2. Порядок восстановления (рекультивации) земель, нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых – согласно Положению о рекультивации земель, нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых и торфа, проведении геологоразведочных, строительных и других работ, утв. Государственным комитетом по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь от 25.04.1997 №22; ТКП 574-2015 (33200) «Дороги автомобильные. Правила рекультивации нарушаемых земель»; ЭкоНиП 17.01.06-001-2017.

6.3. Решения по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы, благоустройству и рекультивации земель принять в соответствии с требованиями ЭкоНиП 17.01.06-001-2017; «Положения о снятии, использовании и сохранении плодородного слоя почвы при производстве работ, связанных с нарушением земель», утв. Приказом Государственного

комитета по земельным ресурсам, геодезии и картографии Республики Беларусь от 24.05.1999 №01-4/78; иных ТНПА в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

## **7. РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР**

### Разработка проектной документации:

7.1. Выполнить в соответствии с Лесным кодексом Республики Беларусь; Законами Республики Беларусь «О растительном мире»; «Об охране окружающей среды»; ЭкоНиП 17.01.06-001-2017; Общими требованиями в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утв. Декретом Президента Республики Беларусь 23.11.2017 №7; поручениями Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь №13-01-10/914 от 28.01.2019, №13-01-10/955 от 28.01.2019 «О минимизации вырубке деревьев».

7.2. Удаление объектов растительного мира осуществить в соответствии с требованиями ст. 37, 37-1, 37-2 Закона Республики Беларусь «О растительном мире».

7.3. Компенсационные мероприятия выполнить согласно требованиям ст. 38 Закона Республики Беларусь «О растительном мире» и «Положения о порядке определения условий осуществления компенсационных мероприятий».

7.4. При планировании дорожно-строительных работ следует учесть наличие отдельно стоящих деревьев дуба и обеспечить их сохранение в максимально возможном количестве.

## **8. ЖИВОТНЫЙ МИР**

### Разработка проектной документации:

8.1. Выполнить в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «О животном мире», Общих требований в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утв. Декретом Президента Республики Беларусь 23.11.2017 №7, ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 и т.д.

8.2. В проекте организации строительства учесть запрет на проведение работ в русле пересекаемых водотоков в период массового нереста рыбы (с 10 апреля по 08 июня в соответствии с Правилами ведения рыболовного хозяйства и рыболовства, утв. Указом Президента Республики Беларусь от 08.12.2005 №580).

8.3. Выполнить расчет компенсационных выплат за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания.

8.4. Определение размера компенсационных выплат выполнить в соответствии с требованиями постановления Совета Министров Республики Беларусь от 07.02.2008 №168.

8.5. В случае финансирования строительных работ за счет средств республиканского бюджета, компенсационные выплаты за вредное воздействие на объекты животного мира и (или) среду их обитания не производить.

8.6. В целях минимизации потенциального риска воздействия на орнитофауну предусмотреть (по возможности) производство строительных работ в осенне-зимний период. Проведение подготовительных работ (в т.ч. удаление древесно-кустарниковой растительности) завершить до начала периода гнездования (до середины марта).

## **9. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ**

Предусмотреть в соответствии с требованиями Закона Республики Беларусь «Об обращении с отходами»; Общих требований в области охраны окружающей среды к содержанию и эксплуатации капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений и иных объектов, принадлежащих субъектам хозяйствования, утв. Декретом Президента Республики Беларусь 23.11.2017 №7; ЭкоНиП 17.01.06-001-2017; ТКП 17.11-10-2014 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Отходы. Правила обращения со строительными отходами» и иных ТНПА.