

ИТОГОВЫЙ ОТЧЕТ

по результатам работ
за 2014 год

по Государственному контракту № 1
от 23 апреля 2012 г. по теме:

«Выполнение работ по организации и осуществлению
мониторинга водных объектов на территории
Смоленской области в 2012-2014 годах».

Итоговый отчет составлен по результатам работ за 2014 год по Государственному контракту № 1 от 23 апреля 2012 г. на выполнение работ по теме «Выполнение работ по организации и осуществлению мониторинга водных объектов на территории Смоленской области в 2012-2014 годах».

В 2014 году проведены следующие мероприятия:

- обустроено 4 поста наблюдения в следующих местах: река Свиная ниже/п. Красный, река Днепр/устье р. Соля, река Вихра/ниже поселка Монастырщина, река Западная Двина выше д. Селезни на границе Тверской и Смоленской областей;

- осуществлен отбор проб воды и проведены гидрохимические, гидрологические и микробиологические наблюдения, а также наблюдения за состоянием дна водных объектов, состоянием водоохранных зон, режимом использования водоохранных зон в районе размещения постов 24 поверхностных водных объектов на территории Смоленской области, согласно техническому заданию (исток реки Днепр, река Днепр/устье реки Вязьма, река Вязьма/устье реки Улица, река Днепр/устье реки Вопь, река Хмость/ниже п. Кардымово, река Малая Березина/ниже города Рудня, река Еленка/ниже поселка Голынки, река Хмара/ниже города Починка, река Остер/выше города Рославля, река Остер/ниже города Рославля, река Остер/устье реки Шумячка, река Ипуть/выше с. Ершичи, река Ипуть/ниже с. Ершичи, река Ипуть/на границе Брянской и Смоленской областей, река Десна/ниже г. Ельня, река Десна/на границе Брянской и Смоленской областей, река Каспля/ниже города Демидова, исток реки Каспля, река Угра/на границе Калужской и Смоленской областей, река Угра/ниже поселка Угра), река Свиная ниже/п. Красный, река Днепр/устье р. Соля, река Вихра/ниже поселка Монастырщина, река Западная Двина выше д. Селезни на границе Тверской и Смоленской областей).

По указанию Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии были проведены разовые исследования следующих поверхностных водных объектов: Проба №1, р. Вычевка Дорогобужского района, в районе золоотвала Дорогобужской ТЭЦ; Проба №2, р. Вычевка Дорогобужского района, в районе золоотвала; р. Глазмойка в районе г. Рославль по ул. Коммунистической (клопов колодец) ниже сброса 500 м; р. Глазмойка в районе г. Рославль по ул. Коммунистической (клопов колодец) в месте сброса; р. Глазмойка в районе г. Рославль по ул. Коммунистической (клопов колодец) выше сброса 500 м.; Вода из мелиоративного канала в месте выпуска сточных вод из трубы производственного цеха по производству сыра ООО «Арменайк» д. Родоманово Родомановского с.п. Гагаринского района Смоленской области; Искусственный водоем (бывший карьер) 500 м ниже сброса производственного цеха по производству сыра ООО «Арменайк» д. Родоманово Родомановского с.п. Гагаринского района Смоленской области; Водоток придорожной канавы вдоль дороги Гагарин - Родоманово 300 м ниже предприятия по производству сыра ООО «Арменайк» д. Родоманово Родомановского с.п. Гагаринского р-на Смоленской области; р. Остер выше ОАО «Ситалл»; р. Остер ниже ОАО «Ситалл»; р. Остер выше ЗАО «РААЗ АМО ЗИЛ»; р. Остер ниже ЗАО «РААЗ АМО ЗИЛ».

При составлении итогового отчета использовались материалы наблюдений за состоянием поверхностных водных объектов, расположенных на территории Смоленской области в контрольных точках и с периодичностью, представленной в техническом задании к Государственному контракту.

В работе использованы методы визуального наблюдения, фотоколориметрии, амперометрии, гравиметрии, потенциометрии, титриметрии, ИК-спектрометрии, атомно-абсорбционной спектрофотометрии, фотографирование участков водных объектов.

По территории области протекает 1149 больших, средних и малых рек, из них 8 рек протяженностью более 200 км, в том числе общей протяженностью 16,7 тыс. км, из них 2 крупные и 6 средних рек. Густота речной сети – 325м на 1 кв.км.

Наиболее крупные реки – Днепр, Десна, Западная Двина, Сож, Угра, Вазуза, Ипать, Остер. Судоходных рек нет. Характерной особенностью гидрографической сети является преобладание малых рек длиной менее 10 км.

На территории Смоленской области 440 малых рек (протяженностью более 10 км каждая и 40 рек более 50 км) составляют бассейн р. Днепр, р. Западная Двина и Волжский бассейн.

Из общего числа рек 68 являются пограничными и трансграничными.

Реки питают три бассейна:

- Днепровский бассейн (Черное море) занимает 57% территории: реки Десна, Вихра, Ипать, Остер, Днепр, Сож, Вопец, Вязьма, Вопь, Свиная, Березина, Хмость;

- Волжский (Каспийское море) – 26%: реки Угра, Гжать, Вазуза, Яуза, Касня, Сежа;

- Западнодвинский (Балтийское море) – 17%: реки Западная Двина, Каспля.

Условия отбора проб.

Информация об условиях отбора проб воды (место отбора, дата отбора) и донных отложений (место отбора, дата отбора) содержится в протоколах исследования проб и актах отбора проб.

Отбор проб воды проводился в соответствии с ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков». Стандарт устанавливает общие требования к отбору проб для определения их химического состава и физических свойств.

Отобранные пробы являются точечными. Точечная проба характеризует состав и свойства воды в данном месте водного объекта в данный момент времени и получается путем однократного отбора всего требуемого количества воды.

Сразу после отбора пробу переливают в посуду для хранения проб по ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия», которые в зависимости от определяемого показателя предварительно

обработаны соответствующими химическими реактивами, вымыты водой и ополоснуты дистиллированной водой и водой из отбираемой пробы.

При невозможности проанализировать отобранную пробу в установленные для соответствующего вида анализа сроки, при отборе пробы производят ее консервацию по ГОСТ Р 51592-2000 «Вода. Общие требования к отбору проб». Выбранный метод консервации отобранной пробы совместим с методом определения конкретного показателя установленного в нормативном документе на метод выполнения измерений данного показателя.

Отбор проб донных отложений выполнялся согласно ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность» и РД 52.24.609-99 «Руководящий документ. Методические указания. Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях».

Отбор проб донных отложений осуществлялся в местах согласно техническому заданию к Государственному контракту.

Отбор проб донных отложений проводился дночерпателем штанговым ГР-91.

Для отбора проб донных отложений используют полиэтиленовые емкости. Емкости заполняют доверху с минимальным содержанием воды над поверхностью донных отложений.

Гидрологическая характеристика водных объектов в створе наблюдений.

На территории Смоленской области проходит водораздел трех крупных рек: Днепра, Волги и Западной Двины. Основная часть области (57%) приходится на бассейн Днепра, 26% - на бассейн Волги и 17% - на бассейн Западной Двины.

В рамках Контракта наблюдения проводились на 14 реках области. На реках бассейна Днепра наблюдения выполнялись на 19 гидрологических постах. На реках бассейна Волги наблюдения ведутся на 2 постах. На реках бассейна Западной Двины – на 3 постах.

На гидрологических постах проводились измерения уровня воды, температуры воды, толщины льда и высоты снега на льду. В створах постов выполнялись промеры глубин по промерным вертикалям и измерение скорости водного потока в соответствии с Наставлением гидрометстанциям и постам выпуск 6 часть 1.

Реки области относятся к типу равнинных рек с преобладанием снегового питания. Режим стока в годовом разрезе характеризуется высоким весенним половодьем, летне-осенней и зимней меженьями, периодическими летними и осенними паводками. В фазу половодья по рекам области проходит до 70% годового стока. Вскрытие рек происходит почти одновременно, в среднем в конце марта – начале апреля. Заканчивается половодье – в конце мая, начале июня. Продолжительность половодья 60 – 70 суток. Летом и осенью реки имеют смешанное дождевое и грунтовое питание. Летне-осенняя межень наступает в

середине мая и заканчивается в третьей декаде ноября. Зимняя межень устанавливается в конце ноября – середине декабря, заканчивается во второй половине марта.

На р. Днепр наблюдения проводились на 4-х гидрологических постах. Высота наивысшего весеннего уровня на протяжении р. Днепр над наинизшими уровнями отмечалась от 0,3 м в истоке до 1.1 м в районе впадения р. Соля. Глубина р. Днепр от истока до впадения р. Вопь в межень изменялась 0,4 м до 2.25 м. Скорости течения в межень наблюдались от 0,12 – 0,23 м/с. Летом, в верхнем течении до впадения р. Вязьмы, русло реки зарастало водной растительностью. В районе постов наблюдались выходы грунтовых вод.

На притоках р. Днепр 1 и 2 порядка половодье также было незначительным. Из основных левых притоков р. Днепр - наблюдения проводились на реках Вязьма и Хмость. Превышение наивысшего весеннего уровня над наинизшими уровнями отмечалось 0,14 м на р. Вязьма. На р. Хмость превышения практически не наблюдалось. Глубина р. Вязьмы в межень была в пределах 1,96 м, а скорость течения – 0,053. На р. Хмость глубина в межень наблюдалась 0,60 м, скорость течения – 0,22 м/с. Летом русла рек зарастали водной растительностью.

На правом притоке р. Днепр – реке Десне наблюдения проводились на 2 постах. Высота наивысшего весеннего уровня на протяжении р. Десны над наинизшими уровнями отмечалась от 0,12 м ниже г. Ельни до 0.35 м на границе Брянской и Смоленской областей. Глубина р. Десны от пункта наблюдений ниже г. Ельни до границы в межень изменялась 0,38 м до 1.0 м. Скорости течения в межень наблюдались от 0,38 – 0,17 м/с.

Наблюдения также проводились на четырех притоках реки Сож, которая является одним из наиболее крупных по величине притоков Днепра. На реках Хмара и Вихра – по одному пункту наблюдений, а по рекам Ипуть и Остер - по 3 поста на каждой.

Превышение наивысшего весеннего уровня над наинизшими уровнями на левых притоках отмечалось 0,34 м и 0,19 м, соответственно на р. Хмара и на р. Вихре. Половодье на правых притоках Остер и Ипуть было более высоким. Подъем весеннего уровня наблюдался по длине реки от 0,50 до 0,67 м - река Остер и от 0,60 до 1,10 м по реке Ипуть.

На притоках третьего порядка – реках Мал. Березина и Еленка подъем уровня весеннего половодья был также небольшим, соответственно на 0,58 м и 0,16 м. Русло р. Еленка в межень зарастает водной растительностью.

Река Угра является левым притоком р. Оки. Наблюдения проводились на ней на двух гидрологических постах. Река течет в северо-восточном направлении на большей части области. Весеннее половодье в 2014 году на реке было незначительным. Скорости течения в межень изменялись от 0,18 до 0,15 м/с. Глубина возрастает по течению реки от 0,6 м (ниже пос. Угра) до 1,26 м на границе Калужской и Смоленской областей.

На р. Западная Двина наблюдения проводились в одном пункте – на границе Тверской и Смоленской областей, ниже впадения р. Межа и также на ее притоке - р. Каспле. Весеннее половодье на реке и ее притоке приходится на конец марта начало

июня. В этом году оно было незначительным. В районе поста на реке Зап. Двина наблюдаются выходы подземных вод. Скорость в межень наблюдалась 0,10 м/с. Русло реки Каспли у истока в межень полностью зарастает водной растительностью. Скорость течения порядка 0,035 м/с. К посту ниже г. Демидов скорость возрастает до 0,15 м/с.

Следует отметить, что 2014 год был маловодным. Половодье было незначительным. Ни на одной из наблюдаемых рек особых катастрофических явлений в период половодья не наблюдалось.

Обобщение и оценка результатов наблюдений.

При проведении работ по Контракту отобраны пробы воды на 24 постах (Согласно техническому заданию). В целом по всем исследованным водоемам за весь контрольный период было зарегистрировано превышение установленных предельно-допустимых концентраций по 12 показателям: ХПК, БПК₅, растворенному кислороду, азоту аммония, фосфору фосфатов, железу общему, меди, марганцу, цинку, нефтепродуктам, нитрит-иону, летучим фенолам.

По результатам исследований за 2014 год общая характеристика гидрохимического состояния контролируемых водных объектов приведена в таблице 2.

Таблица 2.

№ п/п	Наименование поста	Комбинаторный индекс загрязненности воды S _A	Удельный комбинаторный индекс загрязненности воды S' _A	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности
1	р. Каспля ниже г. Демидов	16,84	1,2	2-й класс	Слабо загрязненная
2	р. Угра на границе Калужской и Смоленской областей	18,56	1,33	2-й класс	Слабо загрязненная
3	р. Десна на границе Брянской и Смоленской областей	19,91	1,42	2-й класс	Слабо загрязненная
4	р. Угра ниже п. Угра	20,48	1,46	2-й класс	Слабо загрязненная
5	р. Днепр устья р. Соля	22,64	1,62	2-й класс	Слабо загрязненная
6	р. Остер устье р. Шумячка	24,36	1,74	2-й класс	Слабо загрязненная
7	р. Десна ниже г. Ельня	24,74	1,77	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
8	р. Вихра	24,92	1,78	2-й класс	Слабо

№ п/п	Наименование поста	Комбинаторный индекс загрязненности воды S_A	Удельный комбинаторный индекс загрязненности воды S'_A	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности
	ниже п. Монастырщина				загрязненная
9	р. Днепр устье р. Вопь	25,805	1,84	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
10	р. Хмара ниже г. Починок	28,2	2,02	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
11	р. Остер ниже г. Рославль	30,1	2,15	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
12	р. Западная Двина выше д. Селезни на границе Тверской и Смоленской областей	30,2	2,16	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
13	р. Днепр устье р. Вязьма	32,2	2,3	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
14	р. Каспля исток	32,16	2,3	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
15	р. Хмость ниже п. Кардымово	32,39	2,31	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
16	р. Остер выше г. Рославль	34,42	2,46	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная
17	р. Ипатье ниже с. Ершичи	35	2,5	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная
18	р. Ипатье выше с. Ершичи	35,31	2,52	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная
19	р. Днепр Исток	37,7	2,69	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная
20	р. Свиная ниже п. Красный	37,7	2,69	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
21	р. Ипатье на границе Брянской и Смоленской областей	37,88	2,71	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
22	р. Еленка ниже п. Голынки	46,16	3,3	4-й класс разряд "а"	Грязная
23	р. Вязьма устье р. Улица	59,8	4,27	4-й класс разряд "а"	Грязная
24	р. Малая Березина ниже г. Рудня	80,08	5,72	4-й класс разряд "в"	Очень грязная

Реки в таблице расположены в порядке увеличения загрязненности. Наиболее чистой по результатам контроля в 2014 году является р. Каспля ниже г. Демидов, самыми грязными - р. Малая Березина ниже г. Рудня и р. Вязьма устье р. Улица.

Все контролируемые водоемы имели превышение ПДК по содержанию марганца. Содержание марганца при расчете УКИЗВ не учитывалось исходя из согласованного перечня приоритетных загрязняющих веществ согласно рекомендаций ФГУ «Гидрохимический институт» г. Ростов-на-Дону.

Результаты контроля водоемов в 2014 году на территории Смоленской области согласно Контракту показали, что большинство из исследуемых поверхностных водоемов имеют превышения ПДК рыбохозяйственных водоемов по тяжелым металлам (железу общему, меди, марганцу). Это можно объяснить высокими фоновыми значениями таких показателей, как железо общее, марганец, медь.

Протоколы гидрохимического анализа поверхностных водоемов на территории Смоленской области приведены в приложении.

В ходе выполнения работ по Контракту, согласно техническому заданию, в августе-сентябре 2014 года был проведен анализ состояния донных отложений.

При исследовании донных отложений на контролируемых постах обнаружено следующее: максимальное содержание большинства из определяемых показателей выявлено в донных отложениях р. Остер ниже г. Рославль. В донных отложениях этой реки в месте отбора проб обнаружено высокое содержание алюминия, свинца, кадмия, меди, хрома, цинка и нефтепродуктов. Также значительно загрязненными были в контролируемый период донные отложения р. Вязьма устье р. Улица – обнаружено высокое содержание железа, кадмия, меди, хрома, цинка и нефтепродуктов. Стронций и ртуть не обнаружены в донных отложениях ни одного из исследуемых водоемов. Нефтепродукты выше предела чувствительности метода определения (50 мг/кг) обнаружены в р. Остер ниже г. Рославль, р. Вязьма устье р. Улица, р. Малая Березина ниже г. Рудня, р. Каспля исток, р. Свиная ниже п. Красный. В остальных исследованных водоемах нефтепродукты не обнаружены.

Полученные результаты обследования химического состава донных отложений свидетельствуют о том, что присутствие тяжелых металлов в них может стать источником вторичного загрязнения вод.

Протоколы исследования химического состава донных отложений приведены в приложении.

Также согласно Контракту во II кв. 2014 года были проведены гидробиологические наблюдения. По микробиологическим показателям 15 из исследованных поверхностных водоемов в контролируемый период соответствуют гигиеническим нормативам.

Нижеперечисленные водоемы не соответствуют гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям: Исток р. Каспля, р. Каспля ниже г. Демидов, р. Вихра ниже п. Монастырщина, р. Свиная ниже п. Красный, р. Днепр устье реки Вопь, р. Хмость ниже п. Кардымово, р. Остер ниже г. Рославль, р. Малая Березина ниже г. Рудня, р. Западная Двина в д. Устье на границе Тверской и Смоленской областей.

Сводная таблица контроля микробиологических загрязнений

№	Водоем	Дата	ОКБ КОЕ в 100 мл	ТКБ КОЕ в 100 мл	Патогенная микрофлора в 1000 мл
1	р. Днепр Исток	21.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
2	р. Днепр устье р. Вязьма	24.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
3	р. Вязьма устье р. Улица	21.04.14	В 100 мл обнаружено 100 КОЕ	Не обнаружено	Не обнаружено
4	р. Днепр устье р. Воль	29.05.14	В 100 мл обнаружено 555 КОЕ	В 100 мл обнаружено 100	Не обнаружено
5	р. Хмость ниже п. Кардымово	29.05.14	В 100 мл обнаружено 3063 КОЕ	В 100 мл обнаружено 1262	Не обнаружено
6	р. Малая Березина ниже г. Рудня	14.04.14	В 100 мл обнаружено 1558 КОЕ	Не обнаружено	Не обнаружено
7	р. Еленка ниже п. Голынки	14.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
8	р. Хмара ниже г. Починок	17.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
9	р. Остер выше г. Рославль	15.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
10	р. Остер ниже г. Рославль	17.04.14	В 100 мл обнаружено 1500 КОЕ	Не обнаружено	Не обнаружено
11	р. Остер устье р. Шумячка	17.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
12	р. Ипать выше с. Ершичи	16.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
13	р. Ипать ниже с. Ершичи	16.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
14	р. Ипать на границе Брянской и Смоленской областей	16.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
15	р. Десна ниже г. Ельня	15.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
16	р. Десна на границе Брянской и Смоленской областей	15.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
17	р. Каспля ниже г. Демидов	27.05.14	В 100 мл обнаружено 11261 КОЕ	В 100 мл обнаружено 11261	Не обнаружено
18	р. Каспля исток	27.05.14	В 100 мл обнаружено 4234	Не обнаружено	Не обнаружено

№	Водоем	Дата	ОКБ КОЕ в 100 мл	ТКБ КОЕ в 100 мл	Патогенная микрофлора в 1000 мл
			КОЕ		
19	р. Угра на границе Калужской и Смоленской областей	28.05.14	В 100 мл обнаружено 375 КОЕ	В 100 мл обнаружено 82	Не обнаружено
20	р. Угра ниже п. Угра	28.05.14	В 100 мл обнаружено 90 КОЕ	В 100 мл обнаружено 90	Не обнаружено
21	р. Свиная ниже п. Красный	26.05.14	В 100 мл обнаружено 1000 КОЕ	Не обнаружено	Не обнаружено
22	р. Днепр устья р.Соля	24.04.14	В 100 мл не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено
23	р. Вихра ниже п.Монастырщина	26.05.14	В 100 мл обнаружено 2000 КОЕ	Не обнаружено	Не обнаружено
24	р. Западная Двина в д. Устье на границе Тверской и Смоленской областей	16.06.14	В 100 мл обнаружено 1454 КОЕ	В 100 мл обнаружено 545	Не обнаружено

Примечание: Гигиенический норматив ОКБ – не более 500 КОЕ В 100 мл; ТКБ – не более 100 КОЕ В 100 мл; патогенная микрофлора – не допускается.

В рамках работ по Контракту проведены гидрологические наблюдения водных объектов – определены скорости течения воды и площади поперечного сечения в створах, определен расход воды в створах, также определялась толщина льда и высота снежного покрова.

Результаты измерения толщины льда и высоты снежного покрова приведены в приложении.

Результаты определения расхода вода приведены в приложении.

Расчеты расхода воды и результаты определения уровня по каждому исследованному створу приведены в приложениях.

В процессе выполнения работ по Контракту было проведено обустройство 24-ти свайных водомерных поста (в 2014 году – 4 поста).

Обустройство постов наблюдения велось в соответствии с Пособием к СНиП 2.05.03-84 п. 2.4. Уровни воды и включало в себя следующие мероприятия: определение географических координат поста, установка высотного репера; установка водомерного устройства.

Высотные репера закладывались при помощи GPS-приемника спутникового геодезического Trimble 5700.

При устройстве свайного водомерного поста в створе, перпендикулярном направлению русла реки, устанавливались на глубину ниже уровня промерзания грунта ряд ж/б свай в пластиковом корпусе диаметром 11 см. Верхний срез свай расположен горизонтально на 25 см выше уровня земли и защищен пластиковым

оголовком. В центр среза установлен анодированный (защищенный от коррозии) саморез длиной 15 см с широкой шляпкой. Сваи установлены на таком расстоянии друг от друга в зависимости от крутизны берега, что разность отметок по высоте их составляет 0,8 м. Срез нижней сваи расположен на 0,3 метра ниже низшего горизонта вод, а верхней сваи - на столько же выше наивысшего горизонта вод.

Результатом проведенных работ по контракту явилось оформление паспортов водомерных постов, которые прилагаются к отчету.

Сравнительный анализ состояния водных объектов за 2012-2014 годы.

По результатам мониторинга водных объектов за 2012-2014 г. видно, что ряд водоемов, сравнивая значение УКИЗВ (Сравнительная таблица удельного комбинаторного индекса загрязненности воды и класса загрязненности водных объектов за 2012-2014 г. приведена ниже), в целом сохранили свои характеристики загрязненности.

Стабильно самыми загрязненными из контролируемых в 2012-2014 г. поверхностных водных объектов остались р. Малая Березина, р. Вязьма, р.Еленка.

Наиболее благоприятная картина по микробиологическим показателям в контролируемых водных объектах наблюдалась в 2013 г. Всего лишь два водоема из двадцати (р. Малая Березина, р. Вязьма) имеют превышения по гигиеническим нормативам. В то время как в 2012 г. шесть водоемов из четырнадцати имели превышения гигиенического норматива по микробиологическим показателям, а в 2014 г. – 15 водоемов из 24-х.

На протяжении трех лет в р. Остер ниже г. Рославль и в р. Вязьма устье р.Улица обнаружено значительное содержанием нефтепродуктов в донных отложениях. В 2014 г. высокое содержание нефтепродуктов также выявлено в р. Малая Березина, р. Каспля Исток и р. Свиная ниже п. Красный.

**Сравнительная таблица удельного комбинаторного индекса загрязненности воды и класса загрязненности водных объектов
за 2012-2014 г.**

№ п/п	код поста	Наименование поста	2012			2013			2014		
			УКИЗВ	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности	УКИЗВ	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности	УКИЗВ	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности
1	00001	р. Днепр Исток	2,93	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная	1,92	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	2,69	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная
2	00002	р. Днепр устье р. Вязьма	2,21	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	1,67	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	2,3	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
3	00003	р. Вязьма устье р. Улица	4,58	4-й класс разряд "б"	Грязная	4,94	4-й класс разряд "б"	Грязная	4,27	4-й класс разряд "а"	Грязная
4	00004	р. Днепр устье р. Вопь	1,62	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	1,71	2-й класс	Слабо загрязненная	1,84	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
5	00005	р. Хмость ниже п. Кардымово	2,14	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	1,28	2-й класс	Слабо загрязненная	2,31	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
6	00006	р. Малая Березина ниже г. Рудня	5,42	4-й класс разряд "в"	Очень загрязненная	5,24	4-й класс разряд "б"	Грязная	5,72	4-й класс разряд "в"	Очень грязная
7	00007	р. Еленка ниже п. Голынки	3,7	4-й класс разряд "а"	Грязная	2,58	4-й класс разряд "а"	Грязная	3,3	4-й класс разряд "а"	Грязная
8	00008	р. Хмара ниже г. Починок	1,53	2-й класс	Слабо загрязненная	1,54	2-й класс	Слабо загрязненная	2,02	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
9	00009	р. Остер выше г. Рославль	2,22	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	1,45	2-й класс	Слабо загрязненная	2,46	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная
10	00010	р. Остер ниже г. Рославль	2,96	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная	2,36	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная	2,15	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
11	00011	р. Остер устье р. Шумячка	1,9	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	1,36	2-й класс	Слабо загрязненная	1,74	2-й класс	Слабо загрязненная
12	00012	р. Ипать выше с. Ершичи	2,64	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная	2,23	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	2,52	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная
13	00013	р. Ипать ниже	3,13	3-й класс	Очень	2,14	3-й класс	Загрязненная	2,5	3-й класс	Очень

№ п/п	код поста	Наименование поста	2012			2013			2014		
			УКИЗВ	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности	УКИЗВ	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности	УКИЗВ	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности
		с. Ершичи		разряд "б"	загрязненная		разряд "а"			разряд "б"	загрязненная
14	00014	р. Ипуть на границе Брянской и Смоленской областей	2,99	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная	2,03	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	2,71	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
15	00015	р. Десна ниже г. Ельня				1,37	2-й класс	Слабо загрязненная	1,77	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
16	00016	р. Десна на границе Брянской и Смоленской областей				1,87	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	1,42	2-й класс	Слабо загрязненная
17	00017	р. Каспля ниже г. Демидов				1,73	3-й класс разряд "а"	Загрязненная	1,2	2-й класс	Слабо загрязненная
18	00018	р. Каспля исток				2,76	3-й класс разряд "б"	Очень загрязненная	2,3	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
19	00019	р. Угра на границе Калужской и Смоленской областей				1,8	2-й класс	Слабо загрязненная	1,33	2-й класс	Слабо загрязненная
20	00020	р. Угра ниже п. Угра				1,42	2-й класс	Слабо загрязненная	1,46	2-й класс	Слабо загрязненная
21	00021	р. Свиная ниже п. Красный							2,69	3-й класс разряд "а"	Загрязненная
22	00022	р. Днепр устья							1,62	2-й класс	Слабо

№ п/п	код поста	Наименование поста	2012			2013			2014		
			УКИЗВ	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности	УКИЗВ	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности	УКИЗВ	Класс и разряд загрязненности	Характеристика загрязненности
		р. Соля									загрязненная
23	00023	р. Вихра ниже п. Монастырщина							1,78	2-й класс	Слабо загрязненная
24	00024	р. Западная Двина выше д. Селезни на границе Тверской и Смоленской областей							2,16	3-й класс разряд "а"	Загрязненная