

**ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ К  
ИНФОРМАЦИОННОМУ РЕСУРСУ «СИСТЕМА  
ОНЛАЙН-МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ  
КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Г. ОРШИ  
И ОРШАНСКОГО РАЙОНА»**

**Минск**

**2020**

## Инструкция пользователя к информационному ресурсу «Система онлайн-мониторинга состояния компонентов окружающей среды г. Орши и Оршанского района»

В соответствии с Концепцией и техническим заданием договора «Создание системы онлайн-мониторинга состояния компонентов окружающей среды г. Орши и Оршанского района» в рамках выполнения мероприятия 50 подпрограммы 5 «Обеспечение функционирования, развития и совершенствования Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь» Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2016 – 2020 годы, разработано программное обеспечение информационного ресурса «Система онлайн-мониторинга состояния компонентов окружающей среды г. Орши и Оршанского района», с интеграции ранее разработанной и действующей в настоящее время экологической карты г. Орши и Оршанского района.

В настоящее время доступ к информационному ресурсу «Система онлайн-мониторинга состояния компонентов окружающей среды г. Орши и Оршанского района» организован на сервере Учреждение образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д.Сахарова» Белорусского государственного университета по адресу: <http://monitoring.iseu.by/>. В дальнейшем планируется его размещение на сервере (серверах) Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь.

Вход в систему осуществляется с главной страницы ресурса (рис. 1).

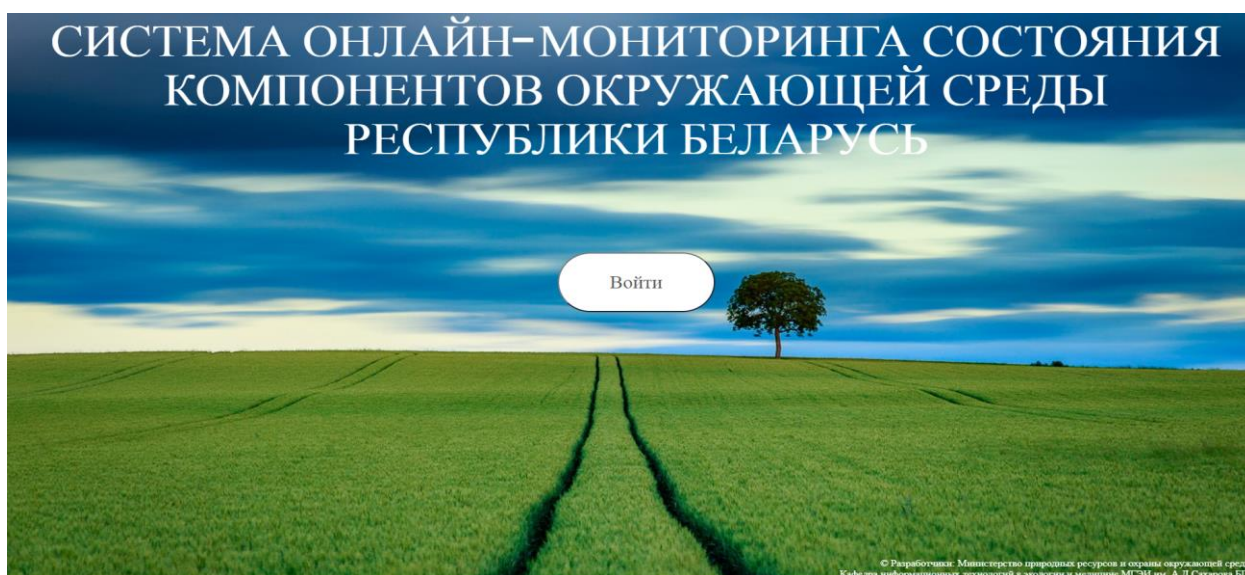


Рисунок 1. Доступ к информационному ресурсу «Система онлайн-мониторинга состояния компонентов окружающей среды г. Орши и Оршанского района»

После входа в систему пользователь может выбирать интересующие его вкладки: «Атмосферный воздух», «Мониторинг сточных и поверхностных вод», «Мониторинг подземных вод», «Мониторинг химического загрязнения земель», «Инструкция пользователя», «Войти» (рис. 2).

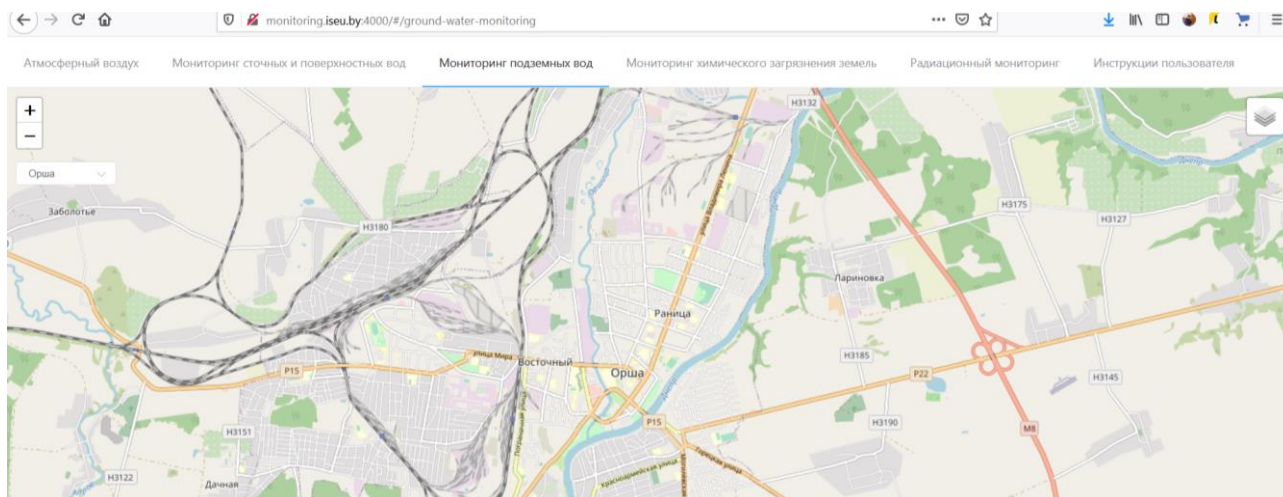


Рисунок 2. Вкладки системы онлайн-мониторинга состояния компонентов окружающей среды г. Орши и Оршанского района

При переходе на одну из вкладок на экране появляется рабочая область, в верхнем левом углу которой расположены две кнопки для масштабирования карты (рис. 3).

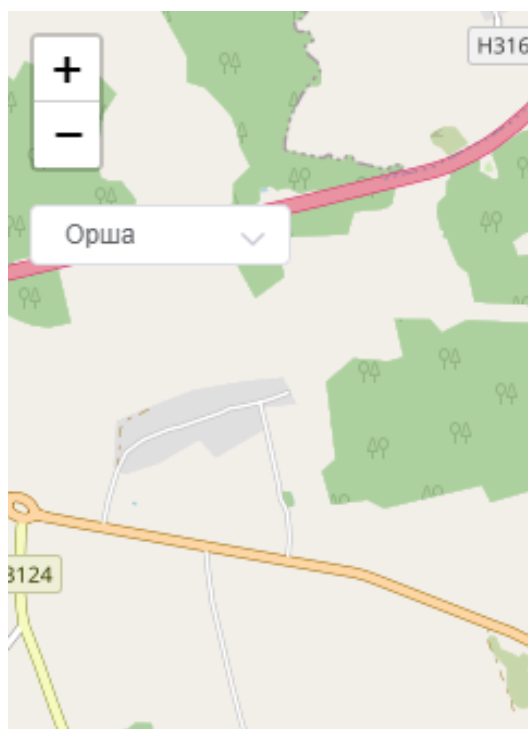


Рисунок 3. Кнопки для масштабирования карты

Так же в данной области находится меню, реализованное в виде селективного выпадающего списка, для выбора города на карте (рис. 4).

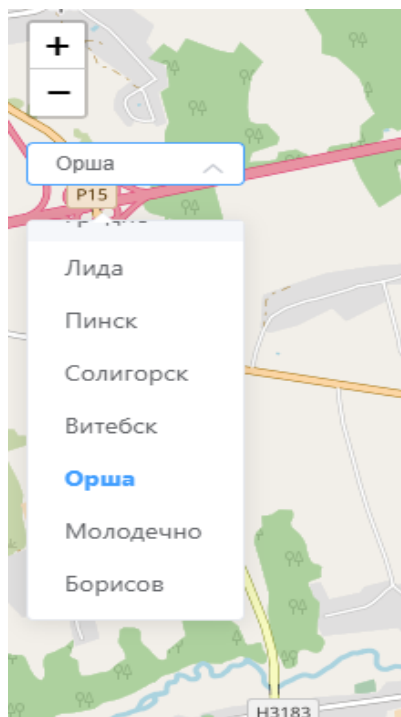


Рисунок 4. Выпадающий список для выбора города на карте

В верхнем правом углу экрана располагается меню выбора подложки и выбора необходимых данных для отображения (рис. 5). В разработанном приложении доступны следующие варианты подложки:

- Google – картографические данные, представленные снимками со спутников Google;
- OSM – географическая карта мира, созданная силами сообщества OpenStreetMap.

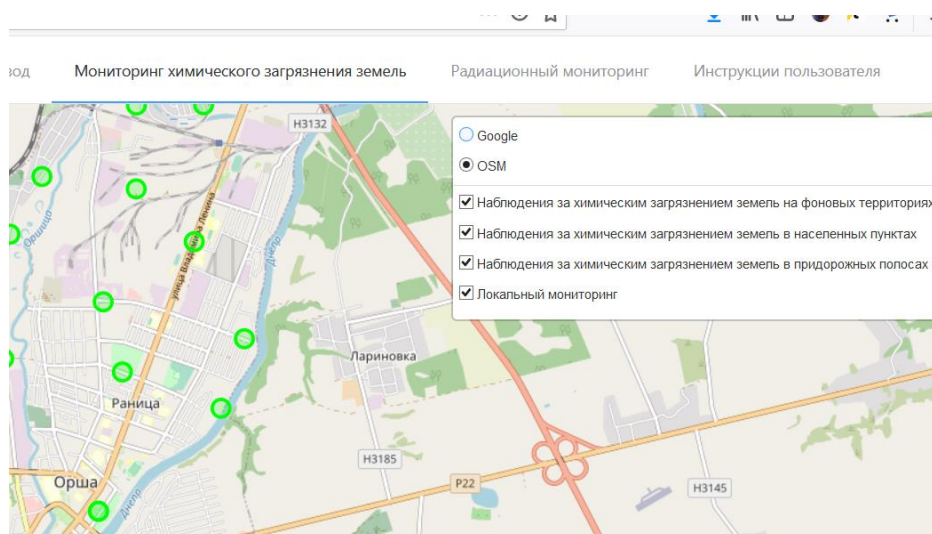


Рисунок 5. Выбор подложки (Google, OSM) и отображения необходимых данных



В левом нижнем углу расположен элемент с легендой слоя (рис. 6). Каждый цвет соответствует определенному промежутку концентрации.



Рисунок 6. Легенда слоя

Для просмотра подробной информации об объекте необходимо кликнуть по нему на карте. Каждый объект представлен в виде областей, раскрашенных в соответствии с легендой. После чего над выбранным объектом появляется табличка с основной информацией о нем (рис. 7).

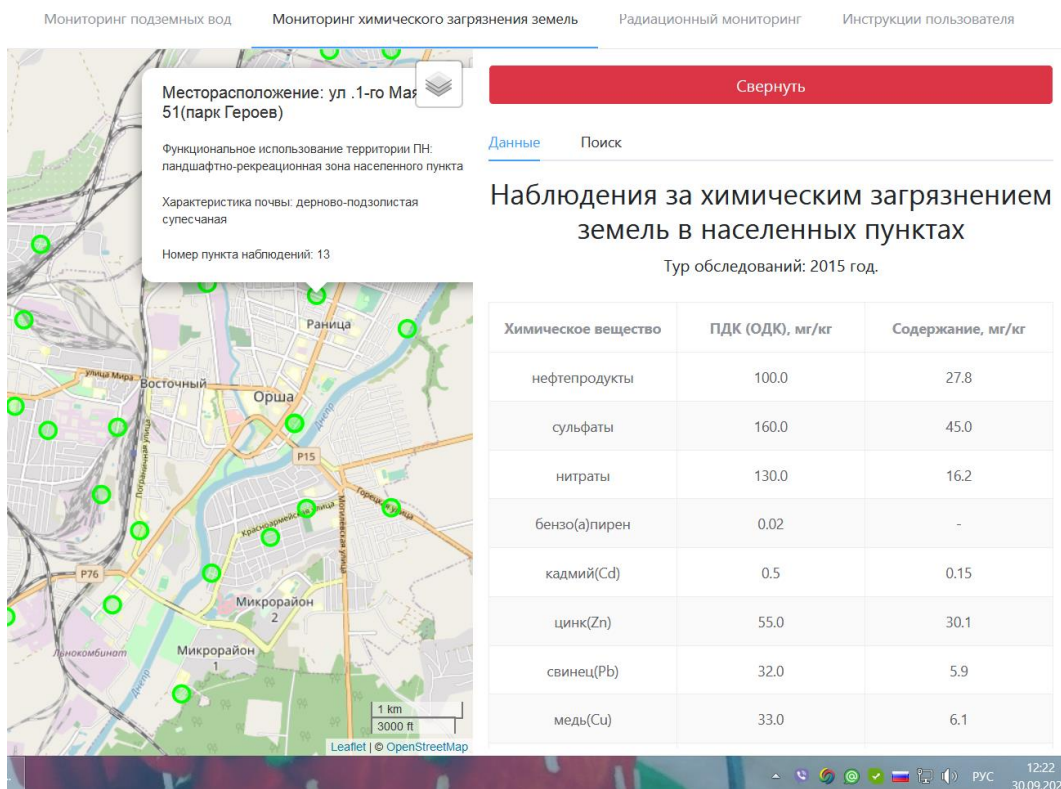


Рисунок 7. Табличка с основной информацией об объекте

При клике на конкретный объект происходит открытие вспомогательного блока с дополнительной информацией о нем в правой части страницы (рис. 8).

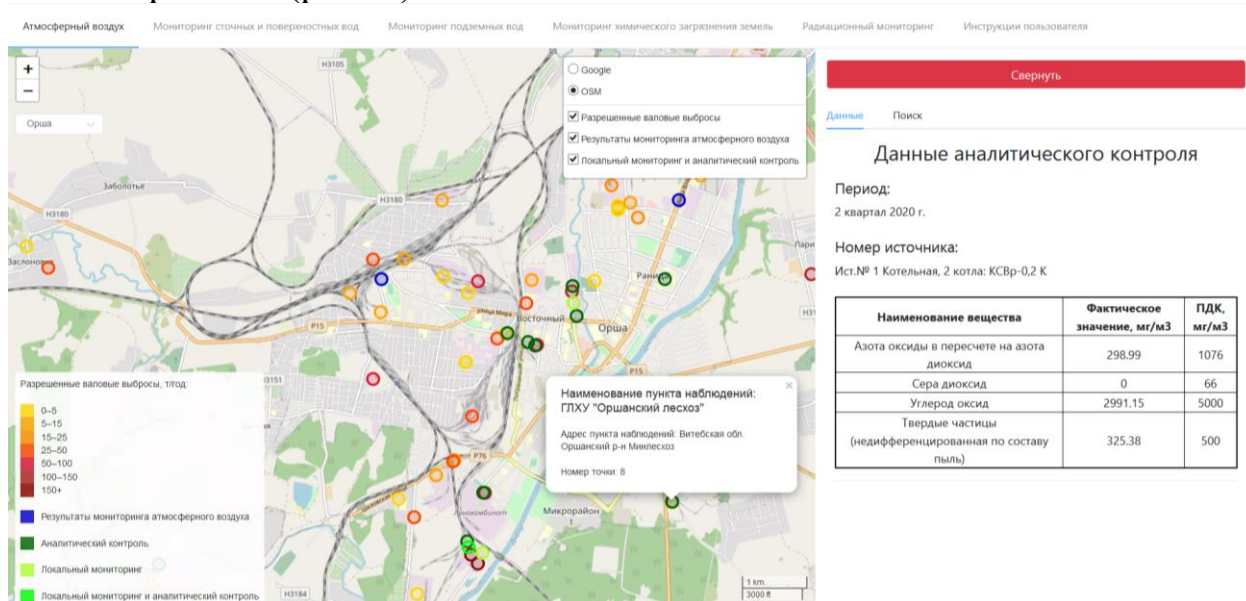


Рисунок 8. Блок с подробной информацией о конкретном объекте

В верхней части находится кнопка «Свернуть», и вкладки «Данные» и «Источники», разделяющие весь контент блока (рис 9).

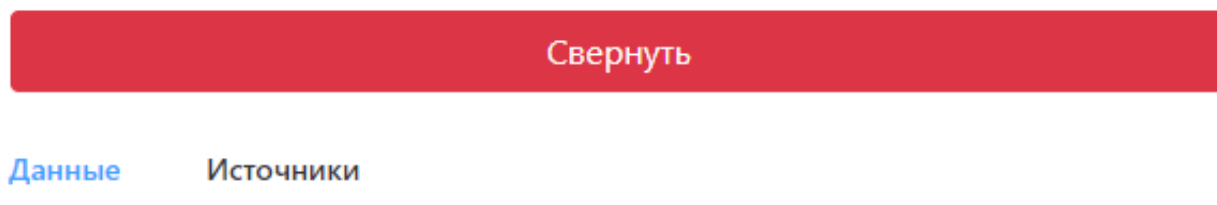
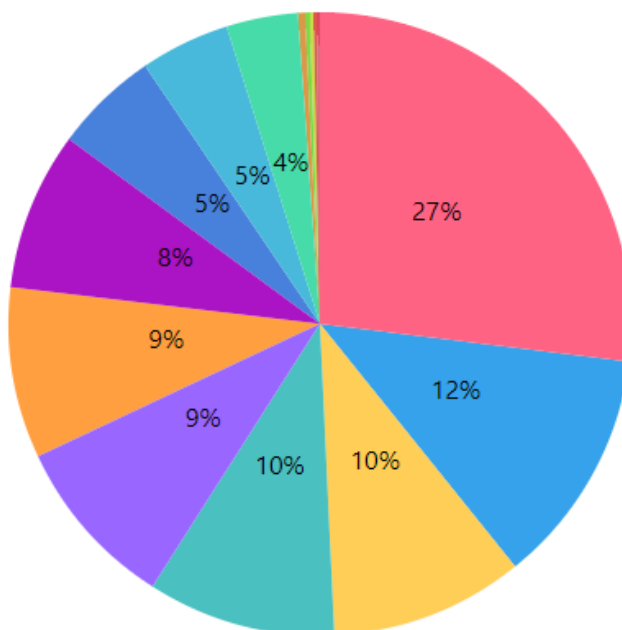


Рисунок 9. Кнопка «Свернуть», вкладки «Данные» и «Источники»

На вкладке «Данные» расположена диаграмма, отображающая пропорционально все вещества, значение которых превышает 0,00001 т/год (рис 10), а также таблица с подробной информацией об объекте (рис. 11).



- 26.93973%: Ксилолы (смесь изомеров о-,м-,п-)
- 12.27799%: Углерод оксид (окись углерода, угарный газ)
- 10.04532%: Углеводороды предельные алифатического ряда C1-C10 (ε)
- 9.77337%: Углеводороды ароматические - производные бензола
- 8.9676%: Твердые частицы суммарно (недифференцированная по сос
- 8.8803%: Углеводороды непредельные (алкены)
- 8.21554%: Углеводороды алициклические (нафтены)
- 5.42219%: Железо и его соединения (в пересчете на железо)
- 4.63991%: Азот (IV) оксид (азота диоксид)
- 3.71327%: Сера диоксид (ангидрид сернистый, сера (IV) оксид, сернист
- 0.36595%: Азот (II) оксид (азота оксид)
- 0.2283%: Аммиак
- 0.21151%: Марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) ок
- 0.17794%: Натрий и его соединения (в пересчете на натрий)
- 0.11079%: Пропан-2-он (ацетон)
- 0.01678%: Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)
- 0.01007%: Тoluол (метилбензол)
- 0.00335%: Бензол
- 0.00335%: Углеводороды предельные C12-C19

Рисунок 10. Диаграмма веществ

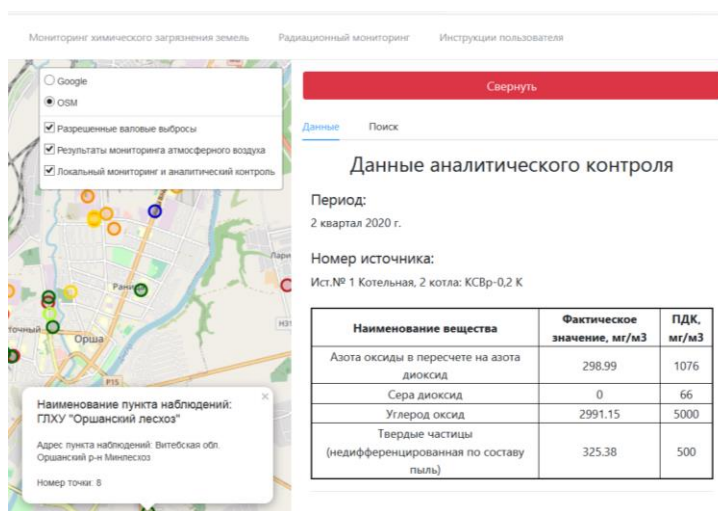


Рисунок 11. Таблица с подробной информацией об объекте

На вкладке «Источники» расположена строка поиска (рис. 12), а также полный список объектов Орши и Оршанского района (рис. 13).

Данные	Источники
ИООО	
Название источника	
ИООО "ЛИНПАК Пекеджинг Ист"	
ИООО "Саллинг Пласт Продакшн Орша"	

Рисунок 12. Строка поиска

Название источника
Филиал "Автобусный парк №3 г.Орши" ОАО "Витебскоблавтотранс"
РУП по обеспечению нефтепродуктами "Белоруснефть-Витебскоблнефтепродукт"
ГЛХУ "Оршанский лесхоз"
УЗ "Витебский госпиталь ИВОВ "Юрцево"
ГП "ИК 8 - Поиск" ДИН МВД Республики Беларусь
Республиканское унитарное производственное предприятие "ИК 12 - ВАЛ"
ДКУПП "Оршанский завод ЖБИ"
Филиал "Оршанское дорожное ремонтно-строительное управление № 181"
Филиал "Дорожно - строительное управление №7" ОАО "ДСТ № 1 г. Витебск"
Завод ЖБИ ОАО "Оршанский строительный трест № 18"
ИООО "ЛИНПАК Пекеджинг Ист"
ИООО "Саллинг Пласт Продакшн Орша"
ИП "Леонова Е.П."

Рисунок 13 Полный список объектов Орши и Оршанского района



После клика по конкретному объекту из списка происходит его позиционирование на карте (рис. 14).

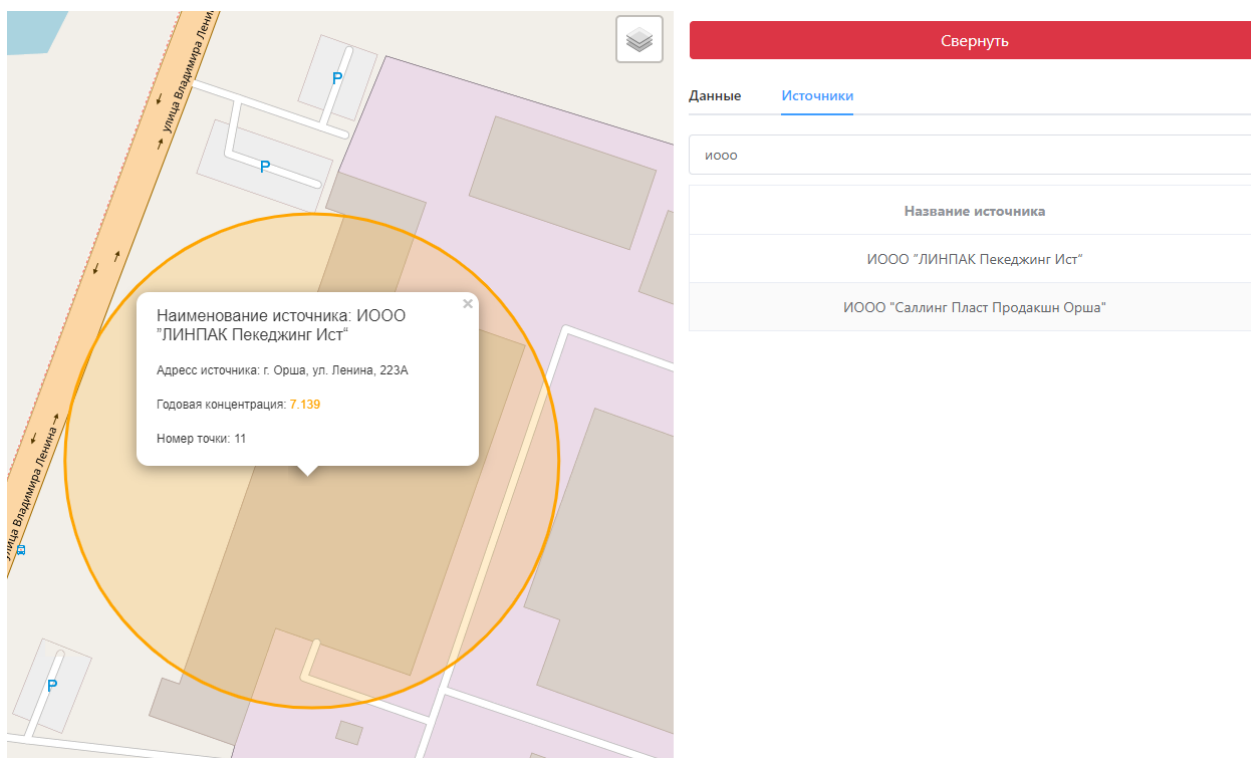


Рисунок 14. Позиционирование объекта на карте

На вкладке «Инструкция пользователя» доступна подробная инструкция о том, каким образом правильно эксплуатировать информационный ресурс «Система онлайн-мониторинга состояния компонентов окружающей среды г. Орши и Оршанского района».

На вкладке «Войти» находится форма для авторизации в данном ресурсе (рис. 15).

Логин

Пароль

Отправить

Рисунок 15 Форма для авторизации