

Система подготовки данных к публикации в картографических интерфейсах ОСРД НИЦ "Планета"

Балашов И.В., Константинова А.М., Толпин В.А., Кобец Д.А., Бурцев М.А.
Институт космических исследований РАН, Москва, Россия

Цель работы

- ▶ Разработка и дальнейшее совершенствование механизмов и инструментария публикации данных для предоставления информации не только специалистам, но и широкому кругу пользователей



ОСРД «НИЦ «Планета»

- ▶ Объединённая система работы с данными центров ФГБУ «НИЦ «Планета» введена в эксплуатацию в 2013 году.
- ▶ Она представляет собой единое, универсальное средство работы с данными центров приёма, обработки и распространения, охватывающее все этапы их жизненного цикла от получения со станции приёма до предоставления их специалисту.
- ▶ <http://moscow.planeta.smislab.ru>



ОСРД «НИЦ «Планета» - основные роли

- ▶ Провайдер сервисов спутниковых данных для различных прикладных и научных информационных систем и сервисов;
- ▶ Web-ГИС с реализованным инструментарием интерактивной работы с данными и их анализа, интегрированным с архивами ОСРД и ЦКП «ИКИ-Мониторинг», в перспективе - полноценное рабочее место метеоролога.

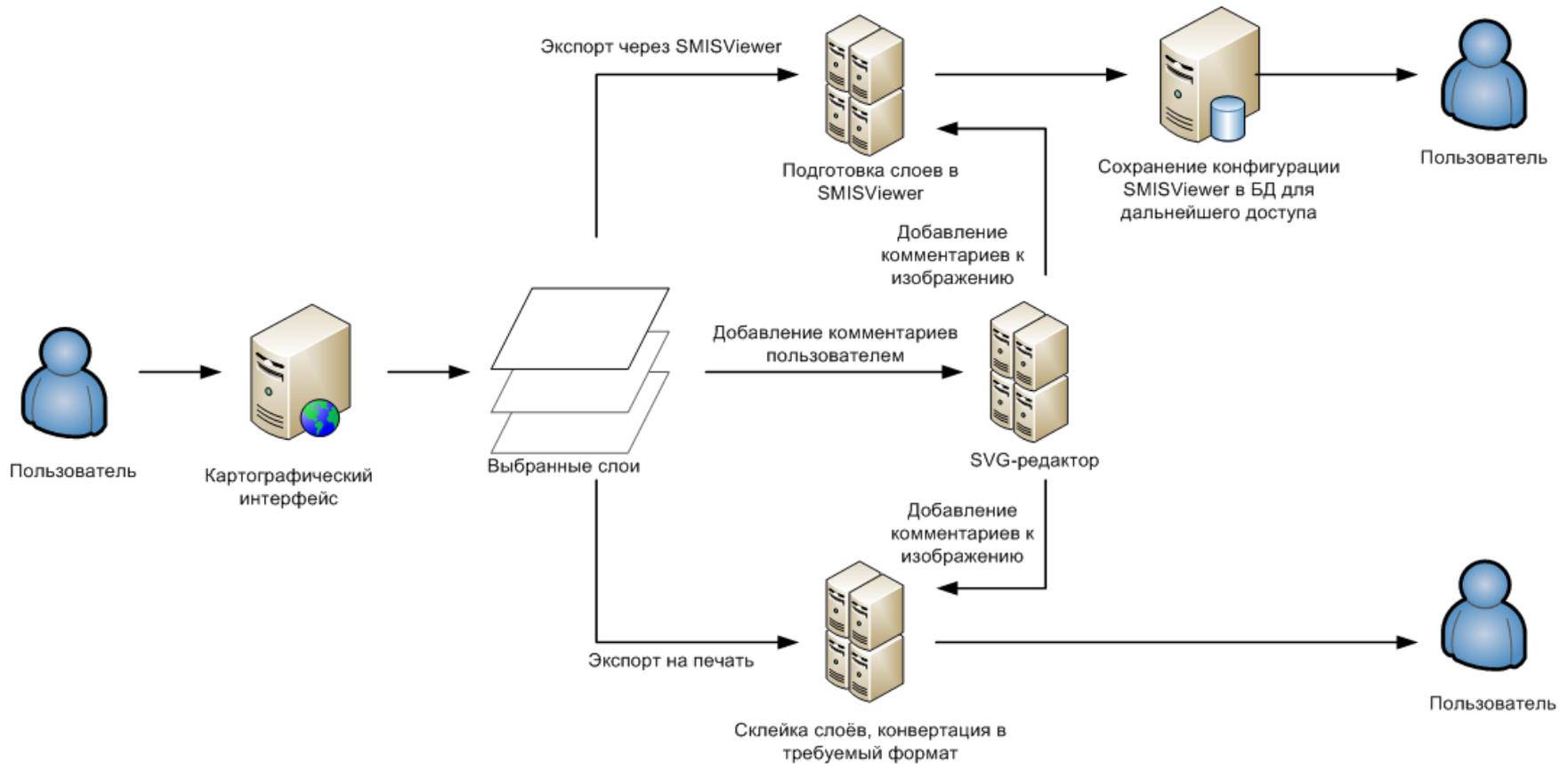


Публикация данных

- ▶ Публикация данных является одним из важных способов представления результатов обработки и анализа широкому кругу внешних пользователей. Поэтому важной проблемой стала разработка удобных механизмов публикации данных непосредственно из картографических интерфейсов работы с данными.
- ▶ Реализовано два основных механизма: публикация в динамическом интерфейсе и статичная публикация для печати.



Публикация данных



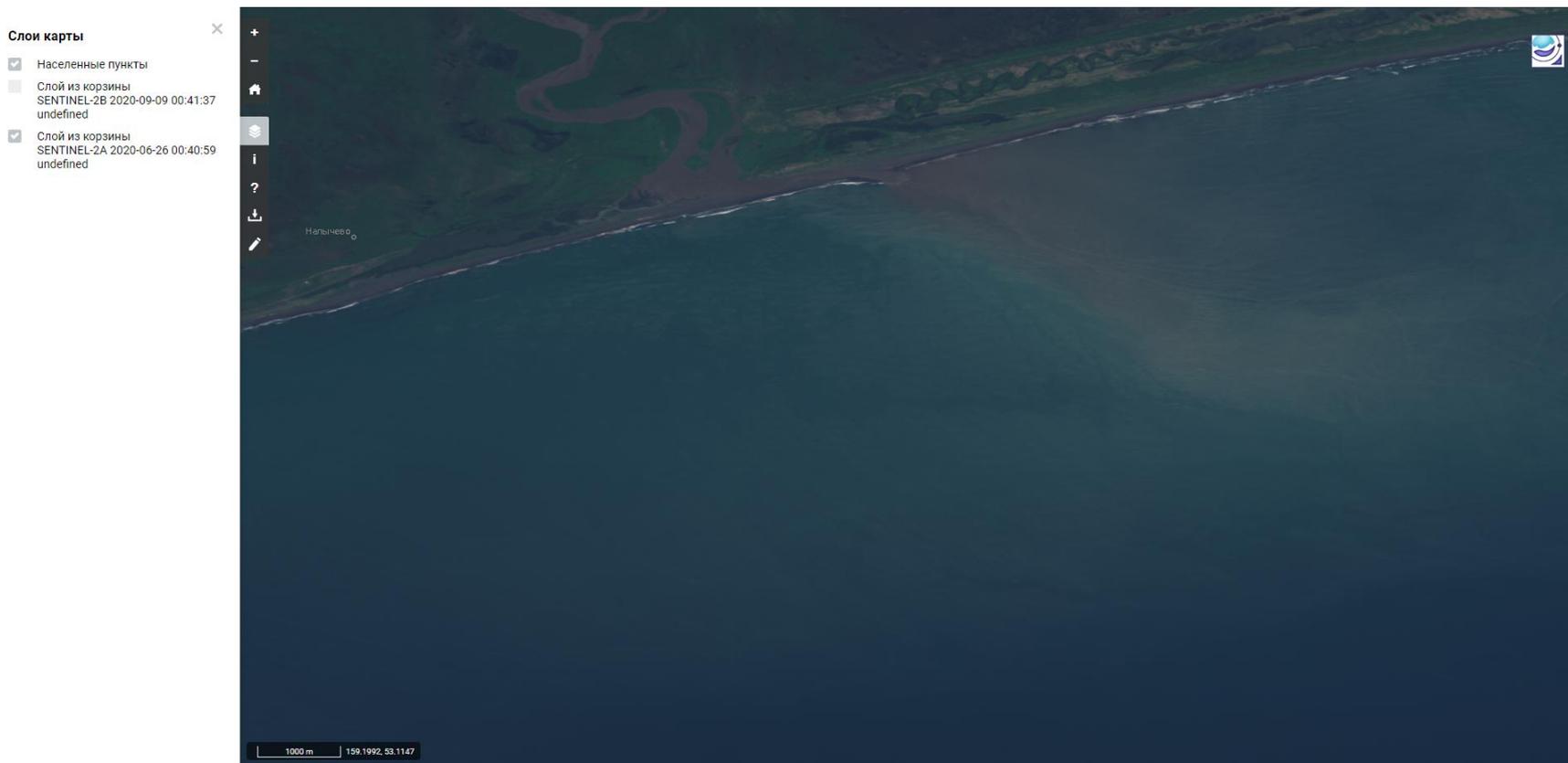
Общая схема публикации данных

Динамический интерфейс SMISViewer

- ▶ Динамический интерфейс публикаций на базе технологии SmisViewer позволяет сохранить все включённые в картографическом интерфейсе слои по отображаемому в момент сохранения экстенду.
- ▶ Для публикации доступны как фиксированные слои и сцены спутниковых данных, так и автоматически обновляемые покрытия спутниковых данных. В последнем случае будут отображаться наиболее свежие данные по заданной области.
- ▶ Сохранённые слои могут быть дополнены комментариями и изображениями через встроенный SVG-редактор.
- ▶ Порядок, видимость и названия слоёв также могут редактироваться.



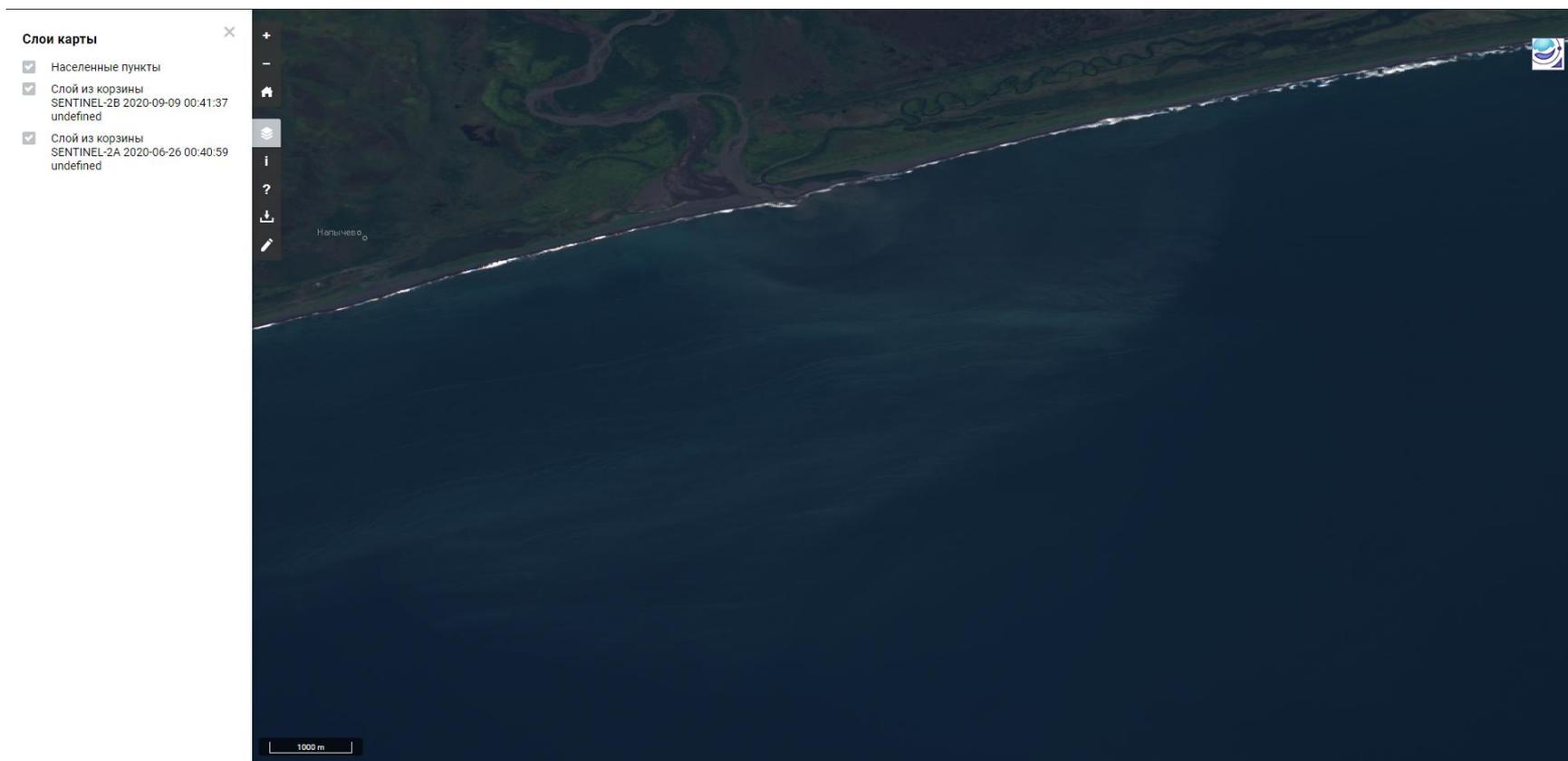
Динамический интерфейс SMISViewer



Пример интерфейса публикации с двумя сценами выбросов в океан возле Налычева в июне-сентябре 2020 года.

<http://moscow.planeta.smislab.ru/mapviewer/?id=1605535340477>

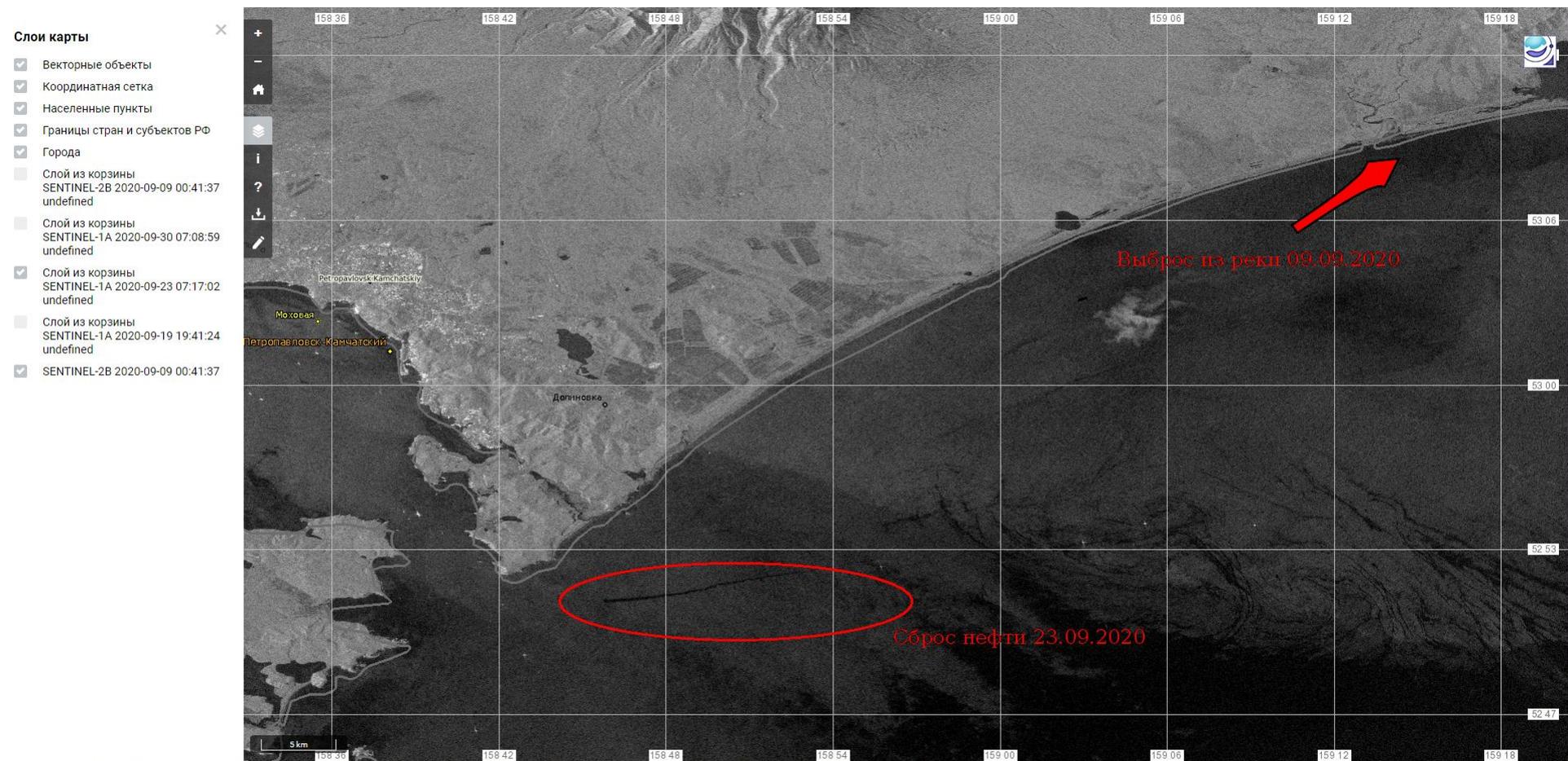
Динамический интерфейс SMISViewer



Пример интерфейса публикации с двумя сценами выбросов в океан возле Налычева в июне-сентябре 2020 года.

<http://moscow.planeta.smislab.ru/mapviewer/?id=1605535340477>

Динамический интерфейс SMISViewer

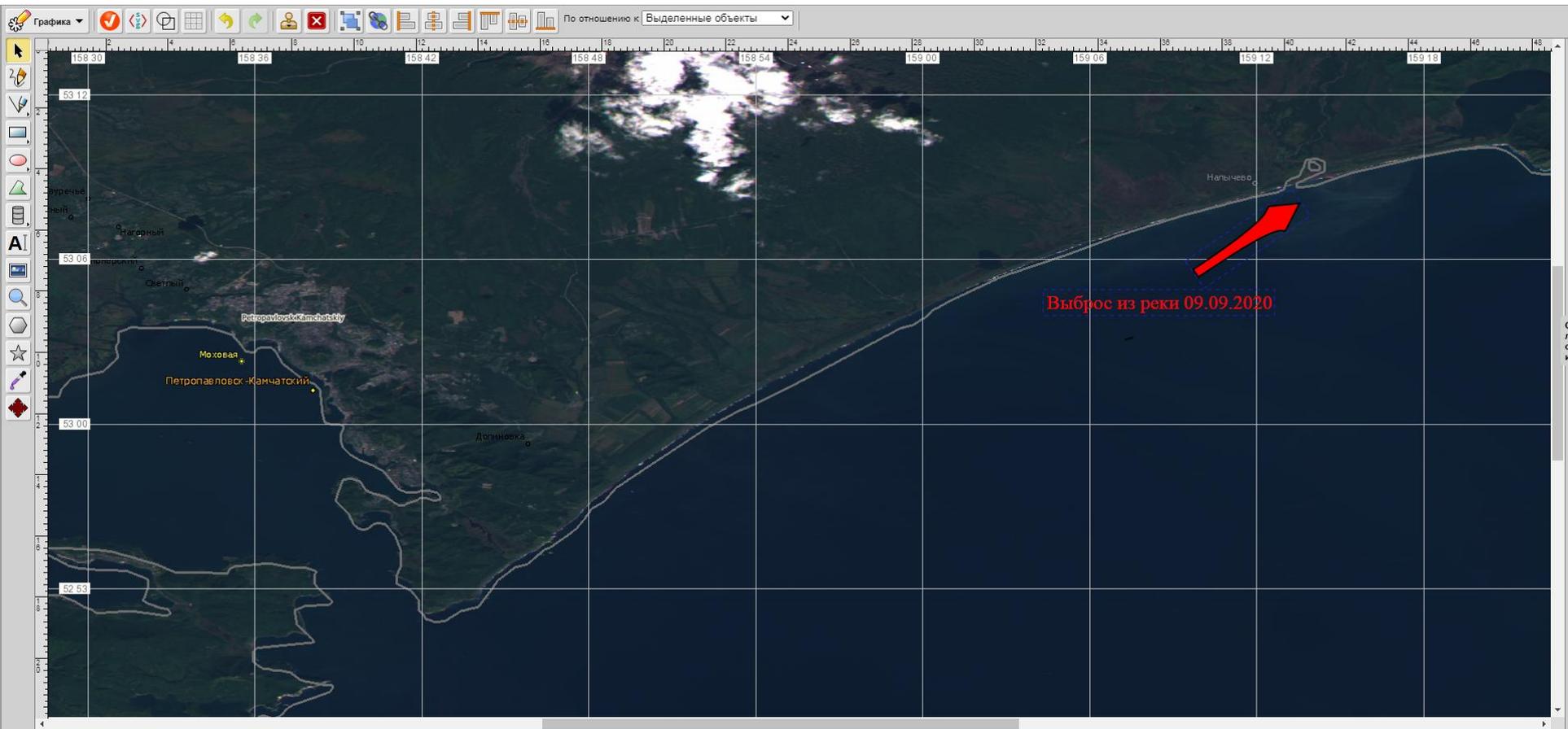


Пример интерфейса публикации со сценами выбросов в океан возле Налычева в сентябре 2020 года и сброса нефти в районе Халактырского пляжа.

Районы сбросов выделены

<http://moscow.planeta.smislab.ru/mapviewer/?id=1605533881629>

Динамический интерфейс SMISViewer



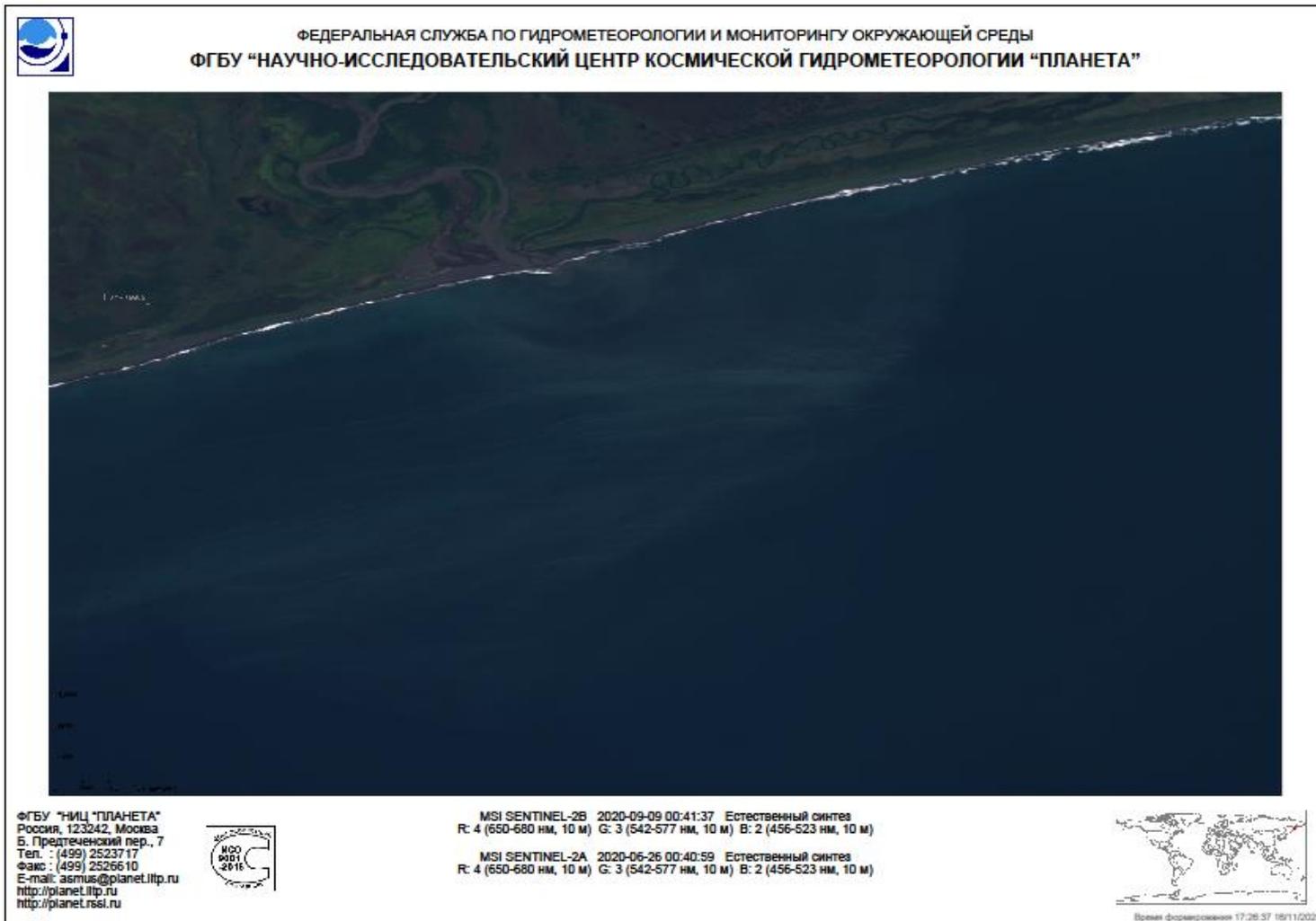
Встроенный SVG-редактор для нанесения комментариев

Статическая публикация

- ▶ Также доступна публикация для печати текущего отображаемого набора слоёв в картографическом интерфейсе. На экспорт поступает склейка текущих слоев в интерфейсе.
- ▶ Возможные форматы экспорта: PNG, JPG, PDF, GeoTIFF.
- ▶ К статическим данным также можно добавлять комментарии посредством того же SVG-редактора.
- ▶ Данные в формате GeoTIFF экспортируются со всеми атрибутами, необходимыми для дальнейшего использования в ГИС.
- ▶ Данные в формате PDF экспортируются с наложенным рамочным оформлением и сопровождающими атрибутами.



Статическая публикация



Экспорт на печать в формате PDF с наложенным оформлением

Результаты

- ▶ Реализованная в составе ОСРД НИЦ «Планета» система публикации данных позволяет легко и прозрачно предоставлять доступ к данным не только узкому кругу специалистов, но и широкому кругу пользователей разной степени подготовленности.
- ▶ Система может использоваться для подготовки отчётов, презентаций, публикаций, а также для быстрого предоставления актуальной информации о состоянии заданных объектов и явлений.



Спасибо за внимание!

Работа выполнена при поддержке Минобрнауки (тема
«Мониторинг», госрегистрация № 01.20.0.2.00164)