

**Митягина М.И., Лаврова О.Ю., Назирова К.Р., Строчков А.Я.**

**Цикл работ**

**«Спутниковый контроль нефтяных загрязнений морских акваторий»**

Цикл состоит из 3-х статей

1. **Mityagina, M.; Lavrova, O.** Satellite Survey of Inner Seas: Oil Pollution in the Black and Caspian Seas. *Remote Sens.* 2016, 8, 875. (*Индексируется: Web of Science, Scopus*).

DOI:10.3390/rs8100875

2. Костяной А.Г., Булычева Е.В., **Лаврова О.Ю., Митягина М.И.** Нефтяное загрязнение Юго-восточной Балтики и Финского залива // Проблемы постсоветского пространства. 2016. №4 (10). С. 16-42. (*Индексируется: РИНЦ*).

DOI: <http://dx.doi.org/10.24975/2313-8920-2016--4-16-42>

3. **Лаврова О.Ю., Назирова К.Р., Строчков А.Я.** Современные возможности проведения комплексного анализа распространения нефтяного загрязнения морской поверхности на примере судового сброса в Лионском заливе // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2017. Т. 14. No 4. С.193–203. (*Индексируется: Scopus, РИНЦ*).

DOI: 10.21046/2070-7401-2017-14-4-193-203

Описывается методология спутникового контроля нефтяных загрязнений морских акваторий, базирующаяся на совместном использовании разнородных данных спутникового зондирования морской поверхности, получаемых в квазиреальном режиме времени с разных носителей и в различных диапазонах зондирующих электромагнитных волн. Обсуждаются методы обработки спутниковых, использование которых повышает эффективность работ по оперативной оценке экологического состояния прибрежной зоны российских морей.

Обобщаются результаты комплексного спутникового мониторинга состояния вод Каспийского и Чёрного морей, а также нефтяного загрязнения Юго-восточной Балтики и Финского залива. Данные многолетних спутниковых наблюдений использованы для оценки рисков нефтяного загрязнения акваторий, для выявления трендов межгодовой изменчивости и установления зон повышенных экологических рисков. Определяются районы наиболее интенсивного нефтяного загрязнения морской поверхности и его источники.

Произведена количественная оценка сезонного и межгодового загрязнения морской поверхности и его пространственного распределения в Чёрном, Балтийском и Каспийском морях, обусловленного сбросом с судов загрязнённых вод, содержащих нефтепродукты и естественными выходами на поверхность углеводородов с морского дна.

Построена статистически значимая картина распространения нефтяного загрязнения по спутниковым данным на тестовых акваториях. Описано влияние мезо- и мелкомасштабной динамики вод на растекание и перенос нефтяных загрязнений и произведена оценка роли этих процессов в нарушении адекватности модельных расчётов и в восстановлении реальной картины загрязнения морской поверхности на основе спутниковых данных.

Проанализированы новые возможности спутникового мониторинга, которые позволяют проводить исследования на новом качественном уровне. Наличие на орбите большого количества приборов дистанционного зондирования, их относительная доступность для широкого круга исследователей, высокое пространственное и временное разрешение позволяют достаточно детально изучать процессы, происходящие на больших морских акваториях, в частности проследить растекание и дрейф нефтяных пятен.