

### Состав блоков и описание слоёв

Группа/БД	Название слоя	Тип данных	Назначение слоя	Роль в проекте
<b>Контекстные и вспомогательные слои, <i>Base layers (context)</i></b>				
<i>project_admin_boundaries</i>	<i>project_admin_boundaries</i>	Polygon	Административные границы Российской Федерации (Государственные границы и границы федеральных субъектов)	Визуальный контекст
<i>extension 3857</i>	<i>project frame</i>	Polygon	Пространственная граница проекта (рамка области исследований)	Визуальный контекст
	<i>Rivers</i>	Line	Основные реки региона	Визуальный контекст
	<i>Lakes</i>	Polygon	Озёра (включая оз. Байкал)	Визуальный контекст
<b>Входные данные USLE-модели сейсмической опасности, <i>Input data (model inputs)</i></b>				
<i>USLE_parameters / ABC</i>	<i>ABCbkl9419_WGS84</i>	Point	Значения параметров USLE <i>A</i> , <i>B</i> , и <i>C</i> в точках регулярной сетки $1/8^\circ \times 1/8^\circ$	Входные модельные параметры
<i>Maximum_Credible_Magnitude / MCM USLE</i>	<i>Mmax_bklABC9419dS125h6_dM0_WGS84</i>	Point	Максимальная достоверная магнитуда (МСМ) для $T = 50$ лет, вероятность превышения 10%, 5% и 1%	Входные данные моделирования
<i>MCM_USLE_structural_dominant_directions</i>	<i>MCM_USLE_structural_dominant_directions_t50p10</i>	Line	Доминирующие направления распространения сейсмического воздействия, определённые на основе МСМ для $T = 50$ лет, вероятность превышения 10%, и базы активных разломов	Входные данные моделирования
	<i>MCM_USLE_structural_dominant_directions_t50p5</i>	Line	Доминирующие направления распространения сейсмического воздействия, определённые на основе МСМ для $T = 50$ лет, вероятность превышения 5%, и базы активных разломов	Входные данные моделирования
	<i>MCM_USLE_structural_dominant_directions_t50p1</i>	Line	Доминирующие направления распространения сейсмического воздействия, определённые на основе МСМ для $T = 50$ лет, вероятность превышения 1%, и базы активных разломов	Входные данные моделирования

Группа/БД	Название слоя	Тип данных	Назначение слоя	Роль в проекте
<b>Результаты моделирования сейсмической опасности, <i>USLE_based_Seismic_Effects (Model output)</i></b>				
<i>MI_T50_P10</i>	<i>MI_USLET50P10</i>	Raster	Карта ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности за 50 лет ( <i>P=10%</i> )	Результат моделирования
	<i>vi_uslet50p10</i>	Polygon	Область ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности VI за 50 лет ( <i>P=10%</i> )	Результат моделирования
	<i>vii_uslet50p10</i>	Polygon	Область ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности VII за 50 лет ( <i>P=10%</i> )	Результат моделирования
	<i>viii_uslet50p10</i>	Polygon	Область ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности VIII за 50 лет ( <i>P=10%</i> )	Результат моделирования
<i>MI_T50_P05</i>	<i>MI_USLET50P5</i>	Raster	Карта ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности за 50 лет ( <i>P=5%</i> )	Результат моделирования
	<i>vi_uslet50p5</i>	Polygon	Область ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности VI за 50 лет ( <i>P=5%</i> )	Результат моделирования
	<i>vii_uslet50p5</i>	Polygon	Область ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности VII за 50 лет ( <i>P=5%</i> )	Результат моделирования
	<i>viii_uslet50p5</i>	Polygon	Область ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности VIII за 50 лет ( <i>P=5%</i> )	Результат моделирования

Группа/БД	Название слоя	Тип данных	Назначение слоя	Роль в проекте
<i>MI_T50_P01</i>	<i>MI_USLET50P1</i>	Raster	Карта ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности за 50 лет ( $P=1\%$ )	Результат моделирования
	<i>vi_uslet50p1</i>	Polygon	Область ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности VI за 50 лет ( $P=1\%$ )	Результат моделирования
	<i>vii_uslet50p1</i>	Polygon	Область ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности VII за 50 лет ( $P=1\%$ )	Результат моделирования
	<i>viii_uslet50p1</i>	Polygon	Область ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности VIII за 50 лет ( $P=1\%$ )	Результат моделирования
<b>Референтные и валидационные данные, <i>Validation and Reference Data</i></b>				
<i>Active_faults_reference/AFEAD_v2022_BKL</i>	<i>AFEAD_v2022_BKL</i>	Line	База данных активных разломов региона [19]	Референтные данные для определения доминирующих направлений
<i>Specialized_Catalog_of_Earthquakes_BKL</i>	<i>Specialized_Catalog_bkl</i>	Point	Унифицированный (специализированный) каталог землетрясений ( $M \geq 5.5$ , 124 события до 2013 г.)	Верификация модельных карт
<i>Reference_hazard_models/OSR_2016_fragment</i>	<i>MI_GSZ2016T50P10</i>	Raster / Polygon	Фрагменты карт ОСР-2016 для территории проекта. Карта ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности за 50 лет ( $P=10\%$ )	Сравнительный анализ
	<i>MI_GSZ2016T50P5</i>	Raster / Polygon	Фрагменты карт ОСР-2016 для территории проекта. Карта ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности за 50 лет ( $P=5\%$ )	Сравнительный анализ
	<i>MI_GSZ2016T50P1</i>	Raster / Polygon	Фрагменты карт ОСР-2016 для территории проекта. Карта ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности за 50 лет ( $P=1\%$ )	Сравнительный анализ

Группа/БД	Название слоя	Тип данных	Назначение слоя	Роль в проекте
<i>Reference_hazard_models/ GEM_2023_fragment</i>	<i>MI_GEM2023_1T50P10</i>	Raster / Polygon	Фрагменты карт глобальной модели сейсмической опасности GEM-2023. Карта ожидаемой максимальной макросейсмической интенсивности за 50 лет ( $P=10\%$ )	Сравнительный анализ
<b>Верификация и сравнительный анализ результатов, <i>Verification and Comparison</i></b>				
<b>Логический блок, без отдельных слоёв</b>				
			Наложение модельных карт USLE_based_Seismic_Effects на каталог землетрясений, GSZ-2016 и GEM-2023	Анализ, верификация и сопоставление

**Примечания:** Слои *Base layers* используются исключительно для визуального и картографического контекста и не участвуют в расчётах. Слои *USLE\_ABC\_grid*, *Mmax\_T50\_\** и *MCM\_USLE\_structural\_dominant\_directions* рассматриваются как входные данные модели, а не как результаты. База активных разломов [19] используется только как референтная при определении анизотропии распространения сейсмического воздействия. Каталог землетрясений и карты GSZ-2016 и GEM-2023 применяются исключительно для верификации и сравнения, а не для обучения или параметризации модели.