

Секция «География»

Оценка воздействия опасных природных явлений при строительстве
электросетей на юге Сахалина

Карпачевский Андрей Михайлович

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический
факультет, Троицк, Россия
E-mail: karpach-am@yandex.ru*

Энергосистема России имеет ряд изолированных регионов. К одному из них относится зона обслуживания ОАО «СахЭнерго». В ряду главных последствий изолированности выступает ненадежность электроснабжения конечных потребителей, так как в этом случае накладываются ограничения на объем генерации и резерва электроэнергии. В ближайшие годы на территории южного Сахалина запланирован ввод новых мощностей (Сахалинская ГРЭС-2), в связи с чем будут строиться новые линии электропередач всех классов напряжения. Ситуация не была бы такой сложной, если бы не многочисленные опасные природные явления, характерные для данного региона, которые регулярно наносят ущерб электросетям.

Данная работа посвящена разработке методики оценки опасных природных явлений на Сахалине в средних масштабах применительно к электросетевому строительству.

Выбранная территория — южная часть острова, ограниченная перешейком Поясок, обусловлена районом наиболее вероятного строительства новых линий от Сахалинской ГРЭС-2 на юг, в том числе в город Южно-Сахалинск, а также с перспективой экспорта электроэнергии в Японию. Охват территории обусловил масштаб картографирования — 1:500 000.

В ходе работы предстояло решить множество задач, которые можно подразделить на следующие группы:

1. Картографирование электросетей данной территории;
2. Изучение природных явлений, которые наносят ущерб электросетям;
3. Изучение и доработка принципов оценочного картографирования опасных природных явлений;
4. Получение оценки территории с точки зрения опасных природных процессов и разработка сетевой модели.

Специфика данной работы заключается, во-первых, в ее среднемасштабности, во-вторых, в многофакторности, в-третьих, в региональных природных особенностях и области применения.

Слова благодарности

Особую благодарность за оказанную помощь хотелось бы выразить сотрудникам Лаборатории лавинных и селевых процессов Сахалинского филиала Дальневосточного Геологического Института РАН.