

Литература:

1. Кравцов, А.М. Совершенствование локальных сооружений для очистки нефтесодержащих сточных вод // Строительная наука и техника. – 2009. – № 3. – С. 63–67.

УДК 621.311

Состояние и перспективы развития гидроэнергетики Вьетнама

Фам Нгок Киен

Белорусский национальный технический университет

Территория Вьетнама составляет 331 111 км². Более 80% территории Вьетнама занимают низкие и средние по высоте горы. Самые высокие отметки местности – порядка 3000 м. В горах берут начало многочисленные реки. Вся поверхность Вьетнама разделена на многие мелкие и крупные водосборы, образуя плотную систему рек. В стране более 2200 рек длиной более 10 км. Годовое количество осадков колеблется от 1200 мм до 3000 мм. Год делится на два сезона: сезон дождей и сухой сезон.

Описанные природные особенности Вьетнама очень благоприятны для развития в стране гидроэнергетики. В настоящее время суммарная мощность гидроэлектростанций единичной мощностью более 30 МВт во Вьетнаме составляет около 11 500 МВт. Всего таких ГЭС – 40; в том числе самые крупные ГЭС – 2 400 МВт, 2 000 МВт, 1 200 МВт.

Электроэнергосистема Вьетнама – централизованная. Электроэнергия, кроме ГЭС, вырабатывается в основном на тепловых электростанциях. Разработана схема развития национальной системы энергетики до 2030 года. Значительную роль в ней играет возобновляемая энергетика и в первую очередь – гидроэнергетика.

Общий технический потенциал гидроэнергетики оцениваются примерно в 120 млрд. кВт/ч, эквивалентная мощность примерно 30 000 МВт. При этом экономически выгодный потенциал гидроэнергетики составляет около 83 млрд. кВт/ч.

Определен потенциал большой и средней гидроэнергетики (мощностью ГЭС > 30 МВт). Он составляет 17 000 МВт. Потенциал же малой гидроэнергетики (мощностью ГЭС от 1 МВт до 30 МВт) – 10 000 МВт.

Потенциал ГЭС мощностью менее 1 МВт не оценивался.

При этом к 2020 году мощность всех ГЭС и ГАЭС страны должна составлять около 20 000 МВт, к 2025 году – более 22 500 МВт, к 2030 году – около 24 000 МВт.