

5.1.2 Энергетика

Поставка электроэнергии потребителям в Иссык-Кульском регионе характеризуется экстремально низким значением сетевого напряжения во время максимума нагрузки, что приводит к большим потерям электроэнергии, к частому выходу из строя и сокращению срока службы электрооборудования и приборов. В связи с вышесказанным, а также в целях усиления систем электроснабжения до 2000 года предусмотрено сооружение:

- высоковольтной линии 220 кВ Тамга-Каракол длиной 85,7 км со строительством соответствующих понизительных подстанций 220/110/35 кВ в с.Тамга и г. Каракол,
- второй цепи высоковольтной линии -110 кВ по южному берегу Каджисай – Каракол длиной 125 км.
- второй цепи высоковольтной линии -110 кВ по северному берегу Комсомол – Каракол длиной 149 км,
- высоковольтной линии 110 кВ Энильчек – Каракол длиной более 120 км.

В дальнейшей перспективе после 2000 г. намечается строительство высоковольтной линии -220 кВ Балыкчи – Каракол по северному берегу озера длиной 220 км.

В настоящее время начинается обследование всех рек региона с целью оценки мероприятий по восстановлению разрушенных и строительству новых ГЭС малой мощности. В первом приближении около 36 рек, впадающих в оз. Иссык-Куль, можно использовать для строительства малых ГЭС.

Существующая система топливно-энергетического комплекса области полностью сможет удовлетворить потребителей электрической энергией, однако в последние годы ощущается острая нехватка в топливе (угле), особенно для нужд населения. Такое положение привело к бессистемному и стихийному внедрению электроотопления в частных домах и общественно-социальных учреждениях, которое продолжается по сей день в нарастающем темпе. Для исключения дальнейшего самовольного стихийного использования электроэнергии необходимо разработать конкретную программу перспективного развития топливно-энергетического комплекса области, где должны быть отражены вопросы охраны и

оздоровления окружающей среды.

В г. Каракол ожидается снижение выработки электроэнергии на ИПЭС. При этом увеличится объем потребления угля населением, учреждениями и организациями области, что приведет к увеличению валовых выбросов загрязняющих веществ.

Вышеизложенные экологические проблемы энергетики территории биосферного резервата требуют проведения следующих мероприятий:

- разработать необходимые правовые документы и нормативные акты по отводу земель для строительства высоковольтной линии с последующей рекультивацией нарушенных участков,
- узаконить экологическую экспертизу при электросетевом проектировании и строительстве для оценки негативных последствий в результате строительства линий электропередач.
- внедрение экологического надзора за ходом строительно-монтажных работ на трассах высоковольтных линии,
- внедрение новейших технологий при строительстве электросетевых объектах,

В перспективе для создания на предполагаемой биосферной территории сбалансированной системы энергоснабжения, обеспечивающей высокий уровень экономического развития и жизнеобеспечения жителей и позволяющей сохранить и улучшить состояние окружающей среды, рекомендуется выполнение следующих мероприятий:

- запретить строительство тепловых электростанций;
- запретить строительство высоковольтных линий напряжением 500 кВ и выше;
- завершить строительство недостроенных и спроектированных высоковольтных линий напряжением 110-220 кВ;
- выполнить реконструкцию и ремонт распределительных сетей 0,4-10 кВ с учетом замены и дополнительной установки соответствующих комплектных трансформаторных подстанций;
- провести экологическую паспортизацию рек, на которых целесообразно строительство малых ГЭС;
- оценить социально-экологические последствия строительства и эксплуатации гидротехнических объектов,
- выявить гидрологическую активность рек;
- провести учет количества и качества поверхностных и

подземных вод,

- оценить эколого-экономический ущерб при повреждении малых ГЭС от возможных катастрофических природных явлений,
- оценить и дать прогноз изменений ихтиофауны и развития рыбного хозяйства;
- внедрить использование солнечной энергии (отопление, подогрев воды, технологические нужды и пр.).
- исследовать возможности использования геотермальных источников с дальнейшей разработкой конкретных проектов.
- провести исследования по использованию ветровых электростанций.
- создать экспериментальные участки по комплексному использованию солнечной и ветровой энергии, геотермальных и других нетрадиционных источников энергии.
- заменить автомобильный общественный транспорт на электротяговый (троллейбус) в Исык-Кульской;
- разработать комплекс мероприятий по утилизации отходов производства, в том числе топливно-энергетического комплекса.
- разработать правовые и нормативно-методические материалы по природоохранной деятельности в топливно-энергетическом комплексе биосферной территории.