

Секция «Управление охраной окружающей среды и рациональным использованием природных ресурсов»

**Развитие кризиса на Жигулевской гидроэлектростанции и пути его преодоления**

**Научный руководитель – Митина Наталья Николаевна**

**Макурин Дмитрий Николаевич**

*Студент (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет государственного управления, Москва, Россия

*E-mail: MakurinDN5@gmail.com*

Жигулевская ГЭС по праву считается и до сих пор является одной из крупнейших гидроэлектростанций в мире по мощности и выработке электроэнергии. Основной особенностью геологии Жигулевской ГЭС является ее расположение в зоне так называемого Жигулевского разлома, разделяющего Жигулевские горы. В средней части разлом проходит по устью Волги, что приводит к резкому различию берегов реки в этом месте. Правый берег Волги высокий и обрывистый, сложен трещиноватыми верхнекаменноугольными известняково-доломитовыми породами. Левый берег реки низкий - коренной берег долины и сложен песками с прослоями и линзами суглинков [1].

Накопленные Жигулевской ГЭС кризисные явления характерны не только для нее, но и практически для всех ГЭС Волжского каскада. В ходе разработки проекта строительства и его реализации не применялась комплексная научная проработка и экспертиза. В основе технического проекта Куйбышевского гидроузла и в обосновании необходимости его строительства лежали расчеты и прогнозы хозяйственно - экономического характера, единственной целью которых было обосновать целесообразность получения наибольшего количества электроэнергии, самой доступной из которых считалась гидроэлектроэнергия [2]. При создании проекта строительства упор также делался на положительный эффект получения большого количества электрической энергии для развития всего Центрального района страны.

Проект гидроузла не охватывал вопросы перспективного экономического и социального развития Среднего Поволжья, абсолютно не затрагивал аспекты воздействия самого строительства и дальнейшего существования ГЭС на культуру и экологию края. Все это произошло из-за директивности управления - все директивы, посланные сверху должны, были исполняться любой ценой, сомнения, мягко говоря, не приветствовались. Затопление огромного числа пойменных, плодородных земель привело к недостатку трав для корма животных, что отрицательно отразилось на животноводстве края. Также были изъяты из оборота в большом количестве пашенные земли, что привело к уменьшению посева и сбора зерновых, в регионах, которые всегда считались плодородными [3].

Осуществление очистных и санитарных мероприятий не в полной мере, неправильное и расточительное использование водных ресурсов в мелиоративных мероприятиях привело к заболачиванию и засаливанию прилегающих к водохранилищу почв, а в самом водохранилище к цветению воды и гниению оставленного мусора. При этом достичь предполагаемого мелиоративного эффекта не удалось. Частично из-за функционирования ГЭС по берегам Волги происходят оползневые процессы и разрушение почвы. Испарение воды с поверхности Куйбышевского водохранилища в большом объеме приводит к еще большему дефициту качественной воды, постепенно меняет привычный природный климат региона. В самом Куйбышевском водохранилище почти не осталось участков акватории, которые можно было бы назвать даже «условно чистыми». В самые последние годы, не взирая на

снижение по ряду показателей антропогенной нагрузки, заметного улучшения состояния воды добиться не удалось [4].

Проблему восстановления экологического баланса региона следует решать на государственном и региональном уровнях путем разработки и реализации объемной программы подробного исследования факторов, связанных со строительством и функционированием ГЭС и всего Волжского каскада, разработки и реализации программы восстановительных и профилактических мероприятий на основе данных, полученных при реализации первой программы. Необходимо определить порядок финансирования исследований и поэтапную, пошаговую реализацию указанных программ.

В отношении восстановления экосистем в регионе на Федеральном уровне (правительства России) и уровне правительств субъектов Федерации начал реализовываться приоритетный проект «Сохранение и предотвращение загрязнения реки Волги». В рамках реализации указанного проекта определены исполнители и соисполнители мероприятий проекта (целый ряд федеральных министерств и ведомств — Минприроды России, Минсельхоз России, Минстрой России, Росводресурсы, Росгидромет и другие, а также Правительства Ульяновской и Самарской областей, Правительство Республики Татарстан и правительств еще ряда субъектов Федерации, по территории которых протекает великая Русская река).

#### Источники и литература

- 1) Авакян, А. Б. Взгляд на каскад : Волга. / А. Б. Авакян // Экология и жизнь. 2000. - № 1. - С. 48-54. Электронный ресурс. URL:-<http://www.ecolife.ru/jornal/ereg/2000-1-4.shtml>. Дата обращения 28.06.2019 г.
- 2) Бурдин Е. А. Волжский каскад ГЭС: триумф и трагедия России.- М.: РОССПЭН, 2011.— 398 с.
- 3) Бурдин Е.А. Гидростроительство в России: от самарского Волгостроя к Большой Волге (1930 – 1980 гг.). – Ульяновск: УлГПУ, 2010. – 222 с.
- 4) Копп М.Л., Тверитинова Т.Ю. Кинематика Жигулевского новейшего разлома // -М.: Бюл. МОИП. Отд. геология. 1999. Т. 74, № 5. С. 18-29.