**Влияние Куйбышевской ГЭС на Волгу**

**и прибрежные территории в Ульяновской области**

Сальников Григорий Сергеевич

Абитуриент Ульяновского государственного университета, Ульяновск, Россия

Строительство каскада волжских ГЭС, частью которого является и Волжская (Куйбышевская ГЭС) привело к огромному количеству самых разнообразных изменений, как положительных, так и отрицательных. Строительство ГЭС дало возможность получать относительно дешёвую энергию, что, в свою очередь, было жизненно-важно для развития промышленности Поволжья. Сельское хозяйство региона, считавшегося зоной рискованного земледелия так же получило большое количество воды для орошения. Сам климат региона стал мягче, исчезли губительные для сельского хозяйства засухи. Кроме того, правильное управление сбросом воды помогло избавиться от такого опасного явления как волжские весенние паводки и наводнения.

При этом, возникновение водохранилища принесло и свои проблемы – гидрологические, экологические и социокультурные. Из-за размеров водной поверхности волжская волна теперь достигает 3-4 метров в высоту (ранее не более 1,5м), что приводит к подтоплениям территорий, разрушения берегов из-за абразии, оползней, овражной эрозии [Дурова]. Слишком высокий и слишком низкий уровни воды, а также резкие колебания уровня приводят к загрязнению воды, гибели рыбы, заиливанию дна, цветению водорослей, ухудшению условий проживания птиц в прибрежных зонах, ухудшению качества питьевой оды и другим экологическим последствиям [Чернышова].

Социокультурная картина региона не только изменилась в 1950-е годы – были затоплены деревни, пахотные земли, сады, памятники культуры – но и продолжает меняться и сейчас. Из-за оползневых процессов страдают многие деревенские жители, дачные посёлки.

В практической части работы мы рассмотрели социокультурные, гидрологические и экологические последствия воздействия работы ГЭС на жителей, прибрежные земли и экосистемы села Старый Белый Яр Чердаклинского района Ульяновской области.

Нами сделан вывод о том, что несмотря на то, что переселение с затопляемых земель происходило в 50-е годы прошлого века, **социокультурные** последствия продолжают ощущаться: жители не селятся на прибрежных улицах, дачники несут финансовые потери из-за уменьшения площади участков, снижения их рыночной стоимости, необходимости переносить постройки дальше от обрыва.

В ходе наблюдений за **гидрологическим** воздействием нами были выделены следующие явления, присутствующие на территории села Старый Белый Яр. Наиболее выраженно явление абразии (разрушение берега прибрежной волной), возникающее каждый год в весенние месяцы и продолжающееся иногда в течение всего лета (например, в 2020 г). Высокий уровень воды не является природным явлением, а поддерживается искусственно ГЭС для лучшего снабжения водой других областей (например, Астраханской) и большей выработки электроэнергии [Мисанец].

Абразия влечет за собой развитие оползневых процессов. Жители пытаются бороться с оползнями самостоятельно, но самодельные конструкции дают недостаточный эффект, при этом ухудшая внешний вид склонов, засоряют пляжи и воду. Кроме того, на территории села наблюдается существенное разрастание оврагов, примыкающих к обрыву или ведущих к реке.

В 2021 году наблюдались такие **экологические** проблемы как гибель рыбы, заиливание почвы, аномальное цветение сине-зеленых водорослей, общее загрязнение воды - непригодность воды для купания. И хотя эксперты связывают данное явление с аномальной жарой, экологи считают, что часть вины лежит и на устройстве самого водохранилища – вода в нем малоподвижна, что способствует вышеописанным процессам [Гурьянов].

Таким образом, на примере села Старый Белый Яр мы смогли наблюдать практически весь спектр социокультурных, гидрологических и экологических последствий воздействия Куйбышевской ГЭС на прибрежные земли.

Можно сделать вывод, что при огромной промышленной пользе для региона, Куйбышевская ГЭС и Куйбышевское водохранилище могут оказывать и негативное воздействие. Для того, чтобы уменьшить негативное влияние ГЭС на регион необходимо грамотное управление ГЭС, слаженная работа экологов и инженеров-гидрологов, различные противооползневые меры, экологические проекты и программы.

**Литература:**

1. Гурьянов С. Как остановить обмеление Волги. Статья. 22.10.2021. [Электронный ресурс] <URL:https://iz.ru/1238385/sergei-gurianov/krupnyi-ottok-kak-ostanovit-obmelenie-volgi>
2. Дурова М.С. Прогноз береговой эрозии реки Волга (на участке перехода магистрального нефтепродуктопровода) Статья. [Электронный ресурс] URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=11412>
3. Мисанец Э. Село Белый Яр вот-вот обрушится в Волгу. Статья. [Электронный ресурс] URL: <https://misanec.ru/2018/04/17/selo-belyj-yar-vot-vot-obrushitsya-v-volgu-foto-opolznya/>
4. Чернышова В. Сели на мель. Почему падает уровень Волги и какими катастрофами это грозит. Статья. [Электронный ресурс] URL: <https://73online.ru/r/seli_na_mel_pochemu_padaet_uroven_volgi_i_kakimi_katastrofami_eto_grozit-96355>