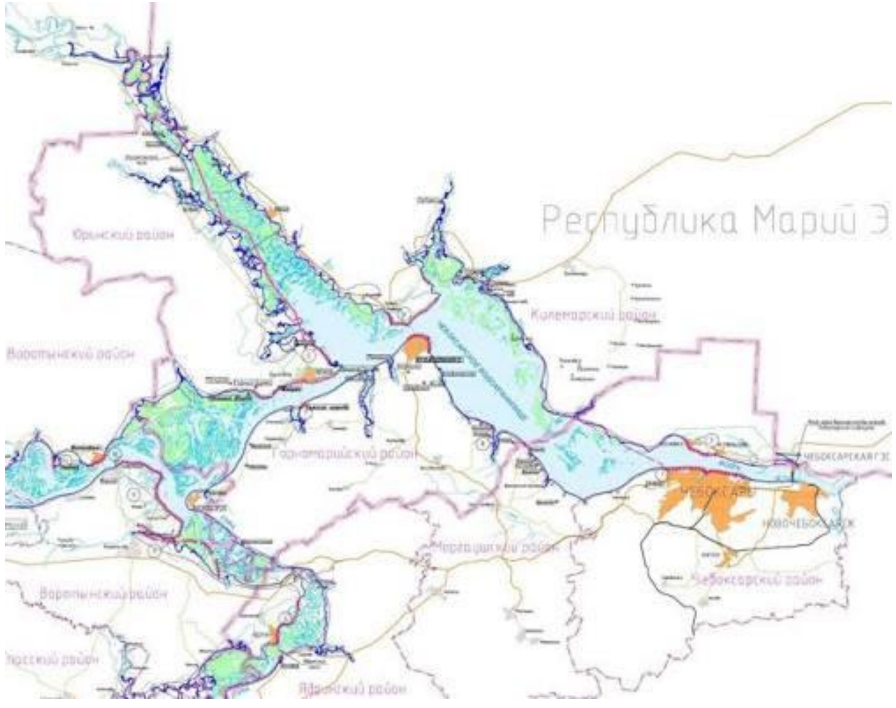

Детская библиотека МБУК «ЦБС»
Килемарского муниципального округа



Чебоксарская ГЭС.
Большая вода-большая беда



ББК 65.45(2)я43

В58

Чебоксарская ГЭС: Большая вода-большая беда /Детская библиотека МБУК «ЦБС»; сост. Т.С, Матвеева.-Килемары, 2026.-34 с.

В настоящий сборник включены материалы об экологических, экономических и социальных последствиях строительства и эксплуатации Чебоксарской гидроэлектростанции для территории Килемарского округа Республики Марий Эл. В материалах сборника рассматриваются изменения, вызванные созданием Чебоксарского водохранилища, включая масштабное затопление и подтопление земель, трансформацию локальных экосистем и влияние на хозяйственную деятельность округа, а также проблемы переселения людей с обжитых мест.

Детская библиотека, 2026

Общие сведения о Чебоксарском водохранилище



Чебоксарское водохранилище создано в 1980 году путем перекрытия реки Волги у г. Новочебоксарска. Заполнено в 1981 году до отметки 63 метра. Водохранилище Чебоксарской ГЭС при существующей отметке имеет протяженность 252 км, общую площадь 121,3 тыс. га, полный объем 4,6 кубических километров. Водохранилище расположено на территории трех субъектов РФ, в зону его воздействия попадают земли 14 административных районов.

В зоне влияния водохранилища расположены 6 городов и 119 населенных пунктов Считается, что города Нижний Новгород, Бор, Кстово в зону влияния водохранилища при существующей отметке НПУ 63 м не попадают, хотя подпор воды распространяется почти до г. Кстово. Выполнение работ по инженерной защите прибрежной зоны из-за практически полного прекращения финансирования составляет лишь половину от запланированного ранее объёма, многие объекты инженерных защит не введены в эксплуатацию и разрушаются, большинство из эксплуатируемых инженерных защит также находятся в неудовлетворительном или аварийном состоянии.

Заполнение Чебоксарского водохранилища до уровня 63 метра и его продолжительная эксплуатация нанесли большой ущерб природе и хозяйству Нижегородской области и Республики Марий Эл в результате затопления и подтопления территорий, потери

сельхозугодий и лесов, вынужденного переселения, нарушения транспортных связей.

Произошло ухудшение химического состава и санитарных показателей воды вследствие снижения её проточности, наблюдается деградация экосистем и ухудшение кислородного режима. Это негативно сказывается на здоровье человека, так как река Волга является источником питьевого водоснабжения, и ухудшение санитарных показателей воды в ней ведёт к снижению качества питьевой воды. Наносится значительный ущерб рыбному хозяйству. Значительно усилились экзогенные геологические (оползневые) процессы.

В случае подъема уровня Чебоксарского водохранилища до отметки 68 метров подпор по реке Волге будет простираться до плотины Нижегородской ГЭС. Подъем воды у плотины Чебоксарской ГЭС достигнет 15 метров, у Нижнего Новгорода вода поднимется на 4 метра, у плотины Нижегородской ГЭС — на 0,7 м. Это будет единственное водохранилище на Волге, у которого полностью будет отсутствовать речной участок. Подпор воды распространится по Оке на 83 км, Суре — на 90 км, Ветлуге — на 123 км. В зонах подпора на реках усилятся процессы заиления, снизятся скорости течения рек. Подъем уровня воды до 68 м вызовет общее резкое ухудшение экологической обстановки в Нижегородской области и Республике Марий Эл, потребует переселения жителей, значительных затрат на изменение инфраструктуры и инженерной защиты Нижнего Новгорода в результате подъема грунтовых вод.

Основные этапы и последствия

- Начало затопления (1981 год): При заполнении водохранилища пострадали прибрежные территории Юринского, Горномарийского и Килемарского районов Марий Эл. Были затоплены заливные луга, леса и часть хозяйственных объектов.
- Переселение жителей: Часть местных жителей из прибрежных сел и деревень пришлось экстренно переселять в безопасные районы.
- Экологический ущерб: Снижение проточности воды привело к ее «цветению», ухудшению качества питьевой воды и гибели привычных экосистем в прибрежной зоне. Заболачиваются обширные лесные массивы.

• Проблема Кокшайска и половодья: Из-за того что ГЭС работает на пониженной отметке и не может полноценно регулировать уровень воды, в период весенних паводков резко возрастает риск подтопления жилых домов в поселке Кокшайск.

• Дискуссия об отметке 68 метров: Многолетние споры о подъеме уровня воды до проектных 68 метров вызывают жесткое сопротивление властей Марий Эл и Нижегородской области, так как полный проект грозит затоплением и подтоплением огромных территорий региона и разрушением памятников истории (включая замок Шереметевых в Юрино).

Влияние Чебоксарской ГЭС на Килемарский район Марий Эл имеет глубокий драматический характер. Район, расположенный на левом берегу Волги, принял на себя один из самых сильных ударов как во время первого этапа заполнения водохранилища, так и в годы последующих дискуссий о судьбе ГЭС.

Ситуацию в Килемарском районе определяют три ключевых фактора: 1. Исчезновение населенных пунктов и переселение людей.

В конце 1970-х и начале 1980-х годов угроза «большой воды» навсегда согнала местных жителей с родной земли. В районе была полностью ликвидирована целая группа поселений:

• Было полностью эвакуировано и расселено старинное село Отары.

• Затоплен крупный лесозаготовительный поселок Дубовский.

• Ликвидированы и ушли под воду оживленные волжские пристани: Дубовая, Карачурино, Заячья, Орехов Яр.

Люди были вынуждены экстренно бросать обустроенные хозяйства и переселяться вглубь района (включая райцентр Килемары) или уезжать из республики.

2. Заболачивание лесов и экологический кризис

Килемарский район исторически славился своими глухими и богатыми лесомассивами. Однако подъем Волги до отметки 63 метра кардинально изменил гидрологический режим левобережья:

• Подъем грунтовых вод: Вода поднялась не только на поверхности, но и под землей.

Жители прибрежных суходольных зон столкнулись с постоянным подтоплением погребов, подполий и огородов. Сады и сельскохозяйственные угодья начали усыхать из-за избытка влаги.

• Гибель лесных массивов: Огромные площади прибрежных лесов превратились в гниющие болота. Из-за постоянного

переувлажнения почвы активизировались лесные болезни (в частности, очаги корневой губки) и стволовые вредители, что привело к массовой гибели деревьев и образованию обширных сухостоев.

Угроза поднятия воды до 68 метров и «точка» в споре

• В 2010–2013 годах федеральные власти и компания «РусГидро» вновь возвращались к идее поднятия уровня до 68 метров.

• Руководство и общественность Марий Эл выступали резко против, так как при отметке 68 м под жесткий удар и затопление/заболачивание попали бы огромные новые территории республики (по разным оценкам, до трети или десятки тысяч гектаров ценных земель), природные заповедники и объекты.

• В 2015 году на уровне руководства страны было принято окончательное решение сохранить отметку 63 метра и отказаться от затопления регионов, переориентировавшись на строительство низконапорных узлов.



Много лет над районом висела угроза окончательного дозатопления до проектной отметки 68 метров. Для Килемарского района это означало бы катастрофу:

- Повторное, еще более масштабное затопление лесных угодий, требующее колоссальных затрат на вырубку оставшегося мелколесья.
- Окончательный вывод из оборота сотен гектаров ценных земель.

В ходе масштабных общественных слушаний, проходивших в районе, местные жители и экологи жестко выступали против планов «РусГидро». В итоге принципиальная позиция населения и руководства Марий Эл привела к тому, что Правительство РФ признало подъем уровня водохранилища нецелесообразным, избавив Килемарский район от новой волны затоплений. Тем не менее, последствия экологической травмы 1980-х годов район ощущает до сих пор.

История ликвидации старинного села Отары и крупного лесного поселка Дубовский в Килемарском районе — одна из самых болезненных страниц в летописи строительства Чебоксарской ГЭС. Ниже приведена подробная хронология их исчезновения и последующей судьбы.

Хронология событий

1. Расцвет и подготовка (1950–1970-е годы)

- 1958–1967 годы: Село Отары — крупное старинное поселение (в 1958 году здесь проживало 704 человека, насчитывалось 177 хозяйств). Активно развивается соседний рабочий поселок Дубовский, ставший важным лесозаготовительным узлом на Волге.
- 1973 год: В Отарах фиксируется постепенное сокращение населения перед началом строительных программ (остается 520 человек).
- Конец 1970-х годов: Начинаются плановые мероприятия по подготовке ложа Чебоксарского водохранилища. В Отарах и Дубовском разворачивается кампания по переселению. Людям выплачивают компенсации и предлагают переезд вглубь района или в строящийся неподалеку поселок Визимьяры.

Масштаб переселения и утрат

Заполнение водохранилища до отметки 63 метра в 1980–1981 годах затронуло Горномарийский, Звениговский, Волжский и Килемарский районы Марий Эл.

- Исчезновение деревень: Полностью или частично под воду ушли, были расселены или перенесены десятки населенных пунктов.

Среди них — поселок Дубовский, старинное село Отары, деревни Ахмылово, Коротни, Кокшамары (частично), Круглово и другие.

- Разрушение уклада: Затапливались самые плодородные пойменные земли, заливные луга и вековые дубравы. Жители прибрежных деревень, чья жизнь веками строилась на сельском хозяйстве, заливном животноводстве и рыбном промысле, в одночасье лишились привычного уклада.

Как проходило переселение: социальные проблемы

Процесс эвакуации и обустройства людей сопровождался серьезными организационными и бытовыми трудностями:

- Перенос домов «на гору»: Многим жителям предлагали разобрать свои деревянные дома, перевезти бревна на новые, более высокие участки и собрать их заново. Государство выплачивало компенсации, но их часто не хватало на полноценное восстановление хозяйства .
- Строительство нового жилья: Для переселенцев возводились новые поселки и микрорайоны (например, новые кварталы в Козьмодемьянске, поселке Юрино), однако темпы строительства сильно отставали от графика. Люди годами жили в статусе «временных жильцов» или в недостроенных домах.
- Утрата инфраструктуры: Новые места расселения часто не имели дорог, водопровода и привычных социальных объектов, которые остались под водой.

Культурная и духовная трагедия

Самым тяжелым ударом для переселенцев стала утрата исторической памяти:

- Затопление кладбищ: Далеко не все захоронения успели

или смогли перенести. Перед затоплением местным жителям приходилось участвовать в эксгумации останков своих предков для переноса на новые погосты, что стало глубокой психологической травмой для целых поколений.

- Гибель памятников архитектуры: Были разрушены или заброшены старинные храмы (например, в селе Отары). Сами деревни, обладавшие уникальной деревянной резьбой и историей, исчезли навсегда.

Синдром «вечного ожидания»

Из-за того, что водохранилище так и не было заполнено до проектной отметки 68 метров, многие прибрежные территории Марий Эл на десятилетия зависли в правовом вакууме. Земли в «зоне 68» имели статус временно подтопленных или зарезервированных под затопление. В этих поселках:

- Было запрещено капитальное строительство и развитие инфраструктуры.
- Не проводился газ, не ремонтировались дороги, не строились новые школы.
- Жители жили «на чемоданах» почти 35 лет, пока в 2015 году проект подъема воды окончательно не закрыли.

Запуск ГЭС и ликвидация села Отары (1980–1982 годы)

25 декабря 1980 года: Село Отары официально исключено из учетных данных административно-территориального деления Марийской АССР. Социальные объекты (начальная школа, библиотека, фельдшерский пункт) закрыты, дома разобраны или брошены.

1958–1967 годы: Село Отары — крупное старинное поселение (в 1958 году здесь проживало 704 человека, насчитывалось 177 хозяйств). Активно развивается соседний рабочий поселок Дубовский, ставший важным лесозаготовительным узлом на Волге.

Если Дубовский был советским рабочим поселком, то Отары — это пример уничтожения уникального культурно-исторического пласта марийского Заволжья.

Глубокие корни: Отары являлись старейшим и крупнейшим селом Лесного Заволжья в этой местности. Первые упоминания о поселении относятся еще к эпохе Казанского ханства.



Это было богатое село с крепкими традициями, где русские и марийцы веками жили бок о бок, занимаясь сельским хозяйством на ценнейших заливных лугах. В конце XIX века здесь возвели величественную каменную Троицкую церковь.

Затопление: При пуске ГЭС Отары попали непосредственно в зону затопления. В 1981–1982 годах здесь закрыли школу, библиотеку, медпункт, а дома пошли под снос или перенос. Официально село исключили из учетных данных 25 декабря 1980 года.

Горький след: В отличие от Дубовского, Отары пострадали сильнее с духовной точки зрения. Отарское кладбище и руины старинного храма ушли под воду или превратились в заболоченные острова. Из-за спешки властей многие могилы предков так и не были должным образом перенесены, что до сих пор отзывается болью в памяти переселенцев.

1973 год: В Отарах фиксируется постепенное сокращение населения перед началом строительных программ (остается 520 человек).

Конец 1970-х годов: Начинаются плановые мероприятия по подготовке ложа Чебоксарского водохранилища. В Отарах и Дубовском разворачивается кампания по переселению. Людям выплачивают компенсации и предлагают переезд вглубь района или в строящийся неподалеку поселок Визимьяры.

31 декабря 1980 года: Произведен пуск первого гидроагрегата ГЭС при начальной отметке 61 метр.

Весна 1981 года: Уровень Чебоксарского водохранилища поднимают до промежуточной отметки 63 метра. Исторические земли села Отары полностью уходят под воду, пристани Дубовая, Карачурино и Заячья затапливаются.

1982 год: Территория Отар окончательно превращается в дно водохранилища.

Поэтапное закрытие поселка Дубовский (1984–1987 годы)

Из-за того, что ГЭС остановилась на пониженной отметке в 63 метра, Дубовский затопило лишь частично, но из-за сильного подтопления грунтовых вод и прекращения работы лесозаготовительных артерий жить в нем стало невозможно.

Поселок Дубовский: от лесного гиганта до призрака

Дубовский был молодым, но очень быстро развивавшимся промышленным поселком городского типа на левом берегу Волги.

Расцвет: Основанный в 1928 году вокруг крупной железнодорожной станции и речной пристани, поселок стал центром лесозаготовок и сплава. Здесь работал мощный леспромхоз, кирпичный завод, пекарни, мастерские и школа. К 1959 году население Дубовского составляло более 7,4 тысячи человек — это был крупный, экономически сильный узел.

Ликвидация: Новости о строительстве ГЭС обрекли Дубовский на закрытие. Людей начали расселять, предприятия закрывались, а объемы заготовок сворачивались. К 1979 году население сократилось до 2,4 тысячи, а после перекрытия Волги в 1980 году поселок фактически перестал существовать как полноценный населенный пункт. В 1987 году его официально лишили статуса ПГТ.

Что осталось: Хотя из-за пониженной отметки водохранилища (63 метра вместо 68) часть территории физически не ушла под воду, поселок был полностью разрушен и признан зоной затопления. Сегодня на месте Дубовского остались лишь урочище, заброшенные просеки и единичные временные постройки. Недавно силами бывших жителей на перекрестке дорог в память о родных местах была построена небольшая деревянная часовня.



1980 год: Дубовский достигает своего пика как поселок городского типа: здесь проживают 1,7 тысячи человек, работают телефонно-телеграфный узел и радиосеть.

1984 год: В связи с оттоком людей Дубовский лишают статуса поселка городского типа и преобразуют в сельский населенный пункт.

1985 год: Происходит основной этап эвакуации Дубовского. Население сокращается до 440 человек. Закрываются все культурно-бытовые учреждения, их деревянные здания разбирают и физически перевозят в поселок Визимьяры, куда переселяется большинство семей.

1987 год: Административно поселок Дубовский окончательно подчиняют Визимьярскому поссовету, де-факто признавая его упраздненным промышленным центром.

Куда ушли люди?

Жителей Отар и Дубовского расселяли по разным уголкам республики. Основная часть переехала в:

-Поселок Визимьяры (Килемарский район) — специально расширялся под переселенцев.

-Поселок Юрино и город Козьмодемьянск — там строились многоквартирные «панельки» и новые улицы.

-Столицу республики — Йошкар-Олу.

Переселение разорвало соседские и родственные связи. Люди, привыкшие жить у большой воды и леса, с трудом

адаптировались к городским квартирам. Построенное для них жилье часто сдавалось с недоделками, а обещанные клубы и дороги на новых местах строились годами.

Сегодня урочища Дубовский и Отары остаются местами памяти, куда до сих пор приезжают потомки переселенцев. Хотите узнать, как сейчас выглядят эти места на Волге или как экологическая ситуация влияет на оставшиеся поблизости деревни.

Современное состояние и парадокс «призрака»

2004 год: В незатопленной части Дубовского (фактически на незатопленных возвышенностях бывших улиц) в четырех уцелевших дворах продолжают постоянно жить всего 7 человек.

2020-е годы (Парадокс возрождения): Поселок Дубовский юридически перестал существовать на бумаге, однако в реальности здесь образовался уникальный прецедент. Поскольку проект ГЭС до отметки 68 метров не реализовали, незатопленные «островки» бывших поселений начали привлекать людей обратно. Местные жители строят и восстанавливают там дома, ведут хозяйство. Инициативные группы даже ведут борьбу за официальное признание и проведение электричества, называя эти места уникальными.

Село Отары вернуть невозможно — его территория полностью скрыта волжскими водами Чебоксарского водохранилища.

Судьба поселка Визимьяры Килемарского района неразрывно связана с трагедией затопления левобережья. Именно этот лесной поселок, основанный в 1930-х годах, стал главным эвакуационным пунктом и «новым домом» для сотен семей, лишившихся крова из-за строительства Чебоксарской ГЭС.

Эпоха «Большого переселения» и пик развития (1975–1989)

Старт подготовки (1975 год): Правительство Марийской АССР утверждает план превращения тогда еще тихого села Визимьяры в крупный центр для приема переселенцев. Сюда

начинают массово перевозить жителей из зоны будущего затопления: поселка Дубовский, села Отары, а также речных пристаней Дубовая, Орехов Яр, Карачурино и Заячья.

Перенос инфраструктуры: Переезжали не просто люди — Визимьяры поглощали саму жизнь исчезающих деревень. Так, в 1982 году сюда полностью перевели детскую музыкальную школу из обреченного Дубовского. Деревянные общественные здания Дубовского буквально разбирали по бревнам и заново собирали на улицах Визимьяр.

Индустриальный удар и закрытие железной дороги: В 1980-х годах из-за затопления участка «Орехов Яр — Дубовский» властям пришлось разобрать часть ключевой Килемарской железной дороги, связывавшей Визимьяры с Волгой. Поселок потерял прямой выход к речной логистике

Пик статуса (1986 год): За счет огромного притока переселенцев Визимьяры переживают максимальный демографический и инфраструктурный подъем. 12 декабря 1986 года поселок официально получает престижный статус посёлка городского типа.

Постсоветский период и потеря статуса (1990–2000 гг)

После распада СССР и заморозки проекта ГЭС на отметке 63 метра искусственно раздутая экономика Визимьяр начала проседать. Лесозаготовки сокращались, а обещанные ГЭС крупные промышленные компенсации так и не дошли до района.

Удар по логистике: В 1990-е годы окончательно демонтируют и сдают на металлолом оставшийся отрезок железной дороги от Визимьяр до Нежнура. Поселок становится исключительно автомобильным.

Демографический максимум: В 1999 году население достигает своего исторического пика — 2743 человека (927 дворов). Состав жителей отражает волну переселения: здесь смешались русские, марийцы, чуваши и татары.

Возвращение к истокам (2000 год): Понимая, что промышленного бума больше не будет, власти лишают Визимьяры городского статуса. Ему официально возвращают статус сельского населенного пункта.

По состоянию на 2026 год, Визимьяры остаются вторым по величине населенным пунктом Килемарского округа после райцентра Килемары. Поселок является административным центром Визимьярского сельского поселения.

Население: Численность жителей составляет около 1,8–1,9 тысяч человек. Как и во многих лесных поселках региона, наблюдается постепенный отток молодежи в Йошкар-Олу и Чебоксары.

Экономика: Главными работодателями остаются предприятия лесной отрасли (Волжское лесничество), сфера торговли и Визимьярская участковая больница.

Память: Поселок до сих пор хранит уникальную идентичность — здесь живут дети и внуки тех самых волжских переселенцев, которые бережно передают истории о затопленных Отарах и родном Дубовском.

Окрестности поселка Визимьяры — это край глухой марийской тайги, болот и чистейших карстовых озер, которые привлекают любителей дикого отдыха, рыбалки и экотуризма. Природа левобережья здесь уникальна тем, что из-за влияния водохранилища Чебоксарской ГЭС гидрологический режим изменился, но лесные озера сохранили свою первозданную красоту.

Компенсация за недвижимое и личное имущество

Переселение граждан из зоны затопления Чебоксарского водохранилища на рубеже 1970–1980-х годов регулировалось жесткими общесоюзными нормами СССР. Государство брало на себя полное финансовое и логистическое обеспечение переезда, предоставляя переселенцам целый комплекс материальных компенсаций и социальных льгот. Все компенсации делились на три основные категории:

1. Компенсация за недвижимое и личное имущество. В СССР не было частной собственности на землю, но дома, постройки и насаждения являлись личной собственностью граждан, поэтому за них выплачивалось полное возмещение:

-Денежная оценка и выкуп строений: Специальные оценочные комиссии БТИ описывали каждый дом, сарай, баню

и колодец. Собственникам выплачивали полную стоимость изымаемых строений с учетом износа.

-Альтернатива (перенос дома): Вместо денег владельцы деревянных срубов могли выбрать перенос дома на новое место. В этом случае государство за свой счет разбирало дом, перевозило бревна на спецтранспорте и заново собирало его на выделенном участке в новом поселке (так перевозились многие дома из Дубовского в Визимьяры).

-Плодовые деревья и насаждения: За каждое срубленное или оставленное под затопление фруктовое дерево (яблони, вишни), ягодные кустарники и даже за подготовленный огород выплачивалась отдельная денежная компенсация по государственным тарифам.

2. Организация и оплата переезда (Подъемные)

Переезд целых поселений не должен был обременять личный бюджет советского гражданина:

-Бесплатный транспорт: Государство предоставляло грузовые автомобили или речные баржи для бесплатной перевозки мебели, домашнего скота, птицы и всех личных вещей.

-Единовременное пособие («подъемные»): Каждому главе семьи и отдельно на каждого члена семьи, переезжающего в зону нового строительства, выплачивалось разовое денежное пособие на обустройство.

-Сохранение среднего заработка: На время сборов и самого переезда колхозникам и рабочим предоставлялись оплачиваемые дни, чтобы люди не теряли в зарплате из-за вынужденных хлопот.

3. Предоставление нового жилья и земельные льготы

-Бесплатное благоустроенное жилье: Переселенцам из бараков или гражданам, решившим не перевозить свой старый деревянный дом, бесплатно предоставлялись квартиры в новостройках (например, в многоквартирных домах или новых двухквартирных арболитовых/панельных домах в Визимьярах).

-Бесплатные земельные участки: При переезде в сельскую местность под ИЖС бесплатно выделялся земельный участок, причем государство обязано было подвести к нему базовые коммуникации (дороги, электричество, общественные колодцы или водопровод).

-Налоговые каникулы: По советскому законодательству, граждане, переселяемые из зон строительства крупных промышленных объектов и ГЭС, часто освобождались от уплаты сельскохозяйственного и подоходного налога на срок до 3–5 лет с момента обустройства на новом месте.

Судебные и теневые нюансы

Несмотря на детальные гарантии, на практике возникало немало проблем:

-Изношенные дома оценивались дешево, и выделенных за них денег часто не хватало на возведение аналогичного по размеру жилья на новом месте без привлечения госкредитов.

-Спешка перед закрытием плотины ГЭС в декабре 1980 года приводила к тому, что людей переселяли в еще недостроенные дома без газа и центрального отопления.

Запуск Чебоксарской ГЭС и создание водохранилища нанесли колоссальный и трудновосполнимый ущерб лесному хозяйству Марий Эл. Республика, более половины территории которой покрыто лесами, потеряла огромные площади ценнейших зеленых массивов не только из-за прямого затопления, но и из-за последующего изменения климата почвы.

Экологический и экономический урон

Общую картину экологического и экономического урона для лесного фонда региона определяют четыре ключевых фактора:

1. Масштабное сведение и затопление лесов (1970–1980-е годы)

Перед заполнением ложа водохранилища проводились масштабные работы по лесоочистке:

- Под воду ушли десятки тысяч гектаров пойменных лесов, дубрав и сосновых боров вдоль левого берега Волги.
- Из-за спешки перед пуском ГЭС в декабре 1980 года значительная часть древесно кустарниковой растительности и мелколесья не была вырублена полностью. Ушедшие под воду деревья начали гнить, ухудшая качество воды и выделяя фенолы, что отравило прибрежную экосистему на десятилетия вперед.



2. Хроническое подтопление и заболачивание

- Остановка водохранилища на промежуточной отметке 63 метра создала эффект «подпора»:
- Подъем грунтовых вод распространился на километры вглубь суши. Вода заперла естественный сток мелких лесных рек и ручьев левобережья.
- Это спровоцировало прогрессирующее заболачивание прибрежных лесов в Килемарском и Юринском районах.
- Корневые системы сосен и берез оказались в условиях постоянного избытка влаги и дефицита кислорода, что привело к феномену «усыхания на корню» тысяч гектаров здорового леса.

3. Нашествие стволовых вредителей и болезни леса

- Ослабленные избыточной влагой лесные массивы стали идеальной мишенью для эпидемий:
- В подтопленных зонах Марий Эл зафиксировали резкую активизацию корневой губки — опасного грибкового заболевания, разрушающего древесину.
- На ослабленные деревья массово напали стволовые вредители (короеды, усачи). Лесничества столкнулись с проблемой масштабных сухостоев, которые не только теряли коммерческую ценность, но и превращались в пожароопасный бурелом.

4. Потеря сырьевой базы и разрушение логистики

Для лесной промышленности Марий Эл создание ГЭС обернулось экономическим тупиком:

• Затопление устьев рек и прибрежных полос разрушило традиционную инфраструктуру лесосплава и привело к демонтажу веток уникальной Килемарской железной дороги, из-за чего многие лесозаготовительные районы потеряли связь с Волгой.

• Из оборота навсегда вывели высокопродуктивные лесные угодья, обеспечивавшие республику качественной деловой древесиной. При потенциальном подъеме уровня до 68 метров регион терял бы еще до 30 тысяч кубометров древесины ежегодно.

Итог: Тридцатилетний «запрет»

Главным итогом для лесного хозяйства стал многолетний статус неопределенности. На землях, которые теоретически могли уйти под воду при подъеме до 68 метров, десятилетиями было запрещено вести полноценную хозяйственную деятельность. И хотя за 30–40 лет на этих территориях вырос новый дикий лес, лесоводы республики до сих пор вынуждены бороться с последствиями заболачивания и деградации почв, оставленными гидростроем XX века.

Создание Чебоксарского водохранилища и запуск ГЭС кардинально перестроили живую экосистему региона. Катастрофические изменения гидрологического режима нанесли глубокий ущерб ихтиофауне и привели к необратимой перестройке птичьих сообществ в Марий Эл.

1. Ущерб рыбному хозяйству: превращение реки в «болото»

Главный удар по биоресурсам нанесло снижение скорости течения Волги и ее притоков, из-за чего проточная речная система превратилась в огромный водоем со стоячей водой.

Гибель нерестилищ и исчезновение проходных рыб: Строительство плотины окончательно заблокировало миграционные пути для ценных проходных и полупроходных видов рыб (осетровые, белуга, проходная сельдь). Были затоплены и заилены уникальные песчано-гравийные нерестилища стерляди на Волге и реке Суре.



Массовое «цветение» воды: Из-за мелководий (около 33% площади водохранилища занимают мелководья) и отсутствия течения летом вода прогревается слишком сильно. Это провоцирует бурное размножение сине-зеленых водорослей (цианобактерий). Периоды их отмирания вызывают резкий дефицит кислорода (заморы рыб), массовую гибель молоди и снижение качества воды.

Замещение ценных пород сорными: Из-за изменения среды обитания численность ценных промысловых видов (судак, лещ, сом, стерлядь) резко сократилась. Их место заняли менее ценные и тугорослые виды, приспособленные к стоячей озерной воде — плотва, карась, верховка, ротан, а также окунь.

Игнорирование компенсационных мер: По первоначальному советскому проекту планировалось построить сеть крупных нерестово-выростных хозяйств и рыбоводных заводов, однако эти обязательства так и не были выполнены за десятилетия эксплуатации гидроузла.

Парадоксальный плюс

Со временем на незатопленных мелководьях и сформировавшихся островах образовались обширные кормовые базы (мелкая рыба, моллюски), что привлекло в регион южные виды птиц — например, серых и больших белых цапель, а также

лебедей-шипунов, которые начали формировать здесь новые колонии взамен утраченных таежных.

Строительство плотины Чебоксарской ГЭС разделило Волгу на изолированные бьефы, превратив быстротекущую реку в глубокий озерно-болотный водоем с каскадом мелководий. Это катастрофически ударило по реофильным (любящим течение) и проходным рыбам. В Красную книгу Республики Марий Эл занесены 11 видов рыб, ключевые из которых пострадали именно из-за влияния ГЭС:

1. Белуга и Русский осетр (Исчезающие виды). До перекрытия Волги эти гиганты регулярно поднимались из Каспийского моря вверх по реке для нереста, заходя в том числе в акваторию Марийского края и реку Суру.

• Причина исчезновения: Плотина ГЭС стала непреодолимой физической стеной для прохода рыб.

• Текущий статус: Белуга и русский осетр фактически исчезли из дикой природы региона. Сегодня в границах Марий Эл фиксируются лишь единичные, случайные заходы искусственно выпущенных мальков или особей из рыбных хозяйств.

1. Стерлядь (Сурская популяция)

В отличие от осетра, стерлядь — туводная (постоянно живущая в реке) рыба, но ГЭС нанесла удар по ее размножению.

Причина уязвимости: Стерляди для нереста необходимы чистая проточная вода и каменисто-гравийное или песчаное дно на быстром течении. Из-за Чебоксарского водохранилища эти участки оказались погребены под толстым слоем волжского ила, а течение замедлилось. Кроме того, летние заморы из-за «цветения» воды губят молодь.

Где сохранилась: В самой Волге стерлядь почти исчезла, однако ее сурская популяция еще выживает в реке Суре (на границе Марий Эл и Чувашии), где частично сохранилось естественное течение. Для спасения вида гидроэнергетики проводят ежегодные компенсационные выпуски мальков стерляди в Чебоксарское водохранилище.

3. Волжский подуст

Эта рыба из семейства карповых была одной из самых массовых промысловых рыб Верхней и Средней Волги.

• Причина уязвимости: Подуст — типичный обитатель

речных перекатов, он питается преимущественно придонными водорослями (перифитоном), счищая их с коряг на сильном течении.

• Превращение Волги в стоячее водохранилище уничтожило кормовую базу подуста. Камни покрылись илом, а сам вид не смог адаптироваться к озерным условиям и практически исчез из марийской акватории Волги.

4. Русская быстрянка

Маленькая рыбка, внешне похожая на уклейку, но крайне чувствительная к качеству среды. Причина уязвимости: Само название рыбы говорит о ее предпочтениях — она живет исключительно на «быстрой» воде с высоким содержанием кислорода. Заиливание Чебоксарского водохранилища и падение уровня проточности выдавили быстрянку из русла Волги. Сейчас ее редкие популяции сохраняются лишь в чистых верховьях притоков (например, в бассейнах рек Большой и Малой Кокшаги).

5. Обыкновенный подкаменщик

Маленькая донная рыба без чешуи, обитающая под камнями.

Причина уязвимости: Подкаменщик совершенно не выносит загрязнения воды, заиливания дна и низкого содержания кислорода. «Цветение» воды в водохранилище и исчезновение каменистых перекатов привели к тому, что вид вымер на магистральном русле Волги и теперь встречается только в небольших, быстрых лесных речках с ключевым питанием.

2. Ущерб популяциям птиц: дестабилизация и потеря гнездовий

Для орнитофауны (сообществ птиц) левобережья создание водохранилища обернулось острой экологической травмой, лишившей миллионы особей привычных мест обитания.

Ликвидация пойменных экосистем: До затопления левобережные пойменные луга и прибрежные дубравы Килемарского и Юринского районов служили ключевыми местами гнездования сотен видов водоплавающих, околоводных и луговых птиц.

Подъем воды уничтожил эти территории, заставив выживших птиц экстренно менять ареалы.



Гибель дуплогнездников: Затопление и последующее заболачивание прибрежной тайги привело к массовому лесному усыханию. Были уничтожены гнездовья птиц-дуплогнездников, а также крупных хищных птиц (таких как орлан-белохвост, скопа), селившихся на вековых прибрежных деревьях. «Эффект качелей» (гибель кладок): Поскольку Чебоксарская ГЭС работает в режиме периодических сбросов и колебаний уровня воды, возникающие искусственные паводки регулярно затапливают острова и прибрежные тростниковые заросли в период весенне-летнего гнездования. Птицы болотно-околоводного комплекса (чайки, крачки, кулики, утки) теряют целые кладки яиц и птенцов.

Обеднение видового разнообразия: Нарушение пищевых цепочек привело к дестабилизации орнитофауны. Исчезли или стали крайне редкими многие виды куликов и уток.

Возможный подъем уровня Чебоксарского водохранилища до проектных 68 метров

Возможный подъем уровня Чебоксарского водохранилища с промежуточной отметки 63 метра до проектных 68 метров расценивался экологами и ихтиологами как окончательная катастрофа для рыбных запасов Суры и Ветлуги.

Если сама Волга в границах Марий Эл уже превратилась в стоячий водоем, то её крупнейшие притоки — Сура и Ветлуга —

до сих пор сохраняют естественное русловое течение, чистую воду и служат главным «роддомом» и убежищем для ценных речных рыб региона. Подъем воды до 68 метров уничтожил бы эти экосистемы по следующим причинам:

1. Катастрофическое затопление пойм и превращение рек в заливы

При отметке 68 метров подпор воды от Чебоксарской ГЭС распространился бы на десятки километров вверх по руслам Суры и Ветлуги:

-Низовья этих рек фактически перестали бы существовать как реки и превратились бы в огромные, малопроточные озерные заливы водохранилища.

-Скорость течения упала бы почти до нуля. Живая, быстрая речная вода, богатая кислородом, сменилась бы застойными массами.

2. Уничтожение последних нерестилищ стерляди

Сура и Ветлуга — это последние места в регионе, где еще воспроизводится популяция реликтовой стерляди, занесенной в Красную книгу.

-При подъеме воды до 68 метров все эти уникальные донные нерестилища в нижних и средних течениях притоков были бы навсегда погребены под многометровым слоем вязкого ила. Размножение стерляди в дикой природе этих рек прекратилось бы полностью.

3. Тотальное заиливание и отравление воды органикой

Дополнительный подъем воды затопил бы около 56 тысяч гектаров лесов и огромные площади пойменных лугов (Фокинская, Курмышская низины).

-Вода Ветлуги и Суры затопила бы прибрежные торфяники, лесную подстилку и почву. Начнется масштабный процесс гниения затопленной органики.

-Это привело бы к колоссальному выбросу гуминовых веществ и фенолов. Вода в устьях рек потеряла бы кислород, что вызвало бы постоянные заморы рыбы (гибель от удушья), особенно в зимний период под льдом.

4. Экспансия сорных видов и паразитов

Изменение среды обитания полностью перестроило бы ихтиофауну:

-Реофильные (любящие течение) ценные рыбы — судак, жерех, голавль, язь, подуст — покинули бы эти зоны или погибли.

-В образовавшихся прогреваемых заливах началось бы бурное «цветение» сине-зеленых водорослей. В таких условиях лавинообразно размножаются сорные, малоценные и устойчивые к загрязнению виды: ротан, мелкая плотва, густера, карась. Стоячая теплая вода способствует резкому росту заболе-ваемости рыб паразитами (например, лигулёзом/солитером).



Итог

Подъем уровня до 68 метров лишил бы Волжский бассейн его главных экологических доноров. Сура и Ветлуга потеряли бы свой статус чистых рек, превратившись в тупиковые биологические «отстойники» Чебоксарского водохранилища, что поставило бы крест на воспроизводстве ценных пород рыб в Марий Эл и соседних регионах. В том числе по этой причине в 2016 году Правительство РФ окончательно отказалось от идеи подъема воды.

Воспоминания жителей приволжских районов Марий Эл о событиях конца 1970-х — начала 1980-х годов полны глубокой горечи. Для тысяч людей, чьи семьи веками жили на берегах Волги, переселение и затопление родных мест стали личной и глубокой трагедией.

Вот ключевые свидетельства и воспоминания очевидцев тех лет, собранные исследователями, краеведами и журналистами (в частности, изданием «Марийская правда»):

Прощание с домами: «Пилили яблони и плакали»

Самым тяжелым этапом была подготовка к затоплению, когда людей заставляли самостоятельно ликвидировать свои хозяйства. Зону будущего водохранилища требовалось полностью очистить от строений и деревьев.

Из воспоминаний жителей Горномарийского и Килемарского районов:

«Самое страшное было, когда приказали вырубать сады. Вековые дубравы вокруг деревень валили техникой, а вот свои приусадебные участки каждый должен был очистить сам. Помню, как мужики пилили огромные, плодоносящие яблони во дворах и плакали. Женщины просто выли. Казалось, что мы сами своими руками убиваем свою жизнь».

Воспоминания жителя Липовского сельсовета, ветерана войны:

«Гитлер не добрался до наших родных мест. Отстояли, не дали фашистам в свое время на растерзание нашу землицу-матушку. Так вот другая беда. Свои же советские чиновники разорили, уничтожили годами нажитое...



За какие грехи нам это наказание? За то, что мы трудимся и кормим города?»

Трагедия погостов: «Успели забрать только черепа». Подготовка ложа водохранилища требовала переноса действующих и исторических кладбищ. Этот процесс оставил

Из свидетельств переселенцев из села Отары:

«Перенос кладбищ был организован ужасно. Людям выделили технику и сказали: "Забирайте своих". А как заберешь, если там лежат три-четыре поколения предков? Многие физически не могли раскопать все могилы. Некоторые успевали забирать в коробки только черепа и кости самых близких, чтобы перезахоронить их "на горе". А сколько старых могил так и ушло под воду... Когда вода поднялась, первые годы из-за размыва берегов на мелководьях страшные вещи находили. Грех это огромный».

Жизнь на чемоданах: «Обещали золотые горы, дали панельки»

Переселение в новые благоустроенные поселки и города (Козьмодемьянск, Визимьяры, Юрино) преподносилось властями как благо, но на деле люди столкнулись со строительным хаосом.

Воспоминания бывшей жительницы поселка Дубовский:

«Нам обещали золотые горы: новые кирпичные дома, асфальт. А привезли в недостроенные пятиэтажки. Стены сырые, обои отваливались, отопление в первую зиму толком не работало. Но ладно мы, молодые. А старики? Они всю жизнь в деревянных избах жили, землю руками трогали. Их заперли на четвертых-пятых этажах. Многие из наших дедушек и бабушек после переезда и года не прожили — тосковали, сохли и умирали один за другим. Для них разрыв с землей был равен смерти».

Воспоминания переселенки из села Отары, Валентины Рыбаковой:

- Наше село Отары, по моим подсчетам, просуществовало 340 лет. Люди жили очень богато: земля плодородная - заливные луга, в селе были свои пекарня, двухэтажный детский сад, общественная баня, школа, контора. Наш колхоз был один из сильных и богатых в Горномарийском районе. Со своим лесопильным заводом и даже - пароходом, который сплавлял лес в

Баку, а оттуда доставлял промышленные товары. Деревенские очень дружно жили, вместе отмечали праздники. Но с 1979 года все пошло у нас наперекосяк. Пришла вода. Я тогда училась в школе. Однажды прямо на уроке по местному радио передали, что тот, кто живет в зоне затопления, должен явиться домой. Но пройти к себе мы уже не могли. Поднявшаяся вода затопила два моста. Нас переправили на лодках.

Мы увидели страшную картину: в воде стояли бани, хлева, в некоторых домах вода была уже в подполе. Наш дом в середине села стоял, к нему вода не подобралась. Люди ходили друг к другу смотреть, как и что у соседей. Все были расстроены, плакали. А потом вообще началась заваруха.

Каждый день гэсовские подплывали к нам на моторной лодке, сначала просто уговаривали уезжать, затем стали запугивать: "Если не уедете - сожжем, затопим".

Ну, что оставалось делать? Уезжали кто на чем может, даже на тракторах - транспорта никто не давал. Люди уезжали с песнями и слезами. За три года село совсем опустело.

Конечно, нас предупреждали заранее, но никто из родных мест не хотел уезжать. До последнего жили, не верили. Ничего для нас не было приготовлено. Кто об нас тужил?! В Козьмодемьянске построили, помню, несколько домов, но туда не все вместились. Люди сами искали себе жилье.

На новом месте тяжело было привыкать, особенно людям постарше. Многие из них вскорости умерли! Пересади взрослое дерево на другое место, оно завянет и погибнет. А ведь прежде сколько долгожителей в селе было. Про нас тогда забыли. Компенсации? Какие! Мы только три года за свет не платили - и все! И без того тяжело было, так нас еще и морально стали добивать, обзывать "утопленниками" и "бродягами". В престольный праздник - в Троицу мы встречаемся, плачем, вспоминаем. Но ничего уже не вернуть. В общем, никому не пожелаю пережить то, что мы пережили. И мы сейчас будем бороться, чтобы это не повторилось. Как? Нынче время другое, и люди уже не те. Тогда правили коммунисты, к ним прислушивались. А теперь какая ни есть, но демократия. С Божьей помощью мы должны отстоять свою землю.

Из воспоминаний рыбаков и колхозников:

«Нас лишили кормильцев — заливных лугов. Скотину держать на новых местах стало негде. Раньше у нас Волга была чистая, живая, рыба шла косяками. А превратили ее в болото с мертвой водой и гниющими деревьями, которые на дне остались. В первые годы после затопления из воды торчали верхушки утонувших деревьев — жуткое зрелище, как будто река нас проклинала».

- В газете «Марийская правда» от 3 июля 2012 года была опубликована статья «Большая вода- большая беда», в которой глава администрации Ардинского поселения Алатайкина Н. И. поделилась своим мнением:

Мы не согласны с многими выводами самарского института по предварительной оценке воздействия на многие наши деревни и села,

- говорит глава администрации Ардинского сельского поселения, руководитель общественной приемной Килемарского района Надежда Алатайкина. Такое впечатление, что они выборочно обследовали населенные пункты и отдельные строения. Об этом говорили и все обратившиеся в общественную приемную жители сел и деревень нашего сельского поселения.

В частности, особую тревогу в Ардинском поселении вызывают сибиреязвенные скотомогильники, которые находятся в водоохранной зоне. Хотя на Отарском скотомогильнике и сооружен саркофаг, сегодня никто не может гарантировать его полную безопасность. При поднятии уровня Чебоксарского водохранилища создается угроза затопления Сенюшкинского скотомогильника. Из-за подвижки подземной части могут быть разрывы сетей водоснабжения и деформации водоподъемных скважин водозаборов в деревнях Сенюшкино, Мазикино и Троицкого выселка.

Мы до сих пор ощущаем последствия предыдущего подъема воды: в районе заболачиваются земли, усыхают и гибнут прибрежные леса, ухудшилось качество воды, происходит массовое поражение рыбы, нанесен непоправимый вред растениям и животным. Зона затопления стала мертвой зоной. Не стало села Отары, исчез поселок Дубовский, ушли под воду пристани Дубовая, Карачурино, Заячья, Ореховый Яр. Многие прошлые планы так и остались на бумаге: например, не

перенесено Отарское кладбище, так и не построены дома для переселенцев в Визимьярах, Дом культуры. Люди до сих пор живут во временном жилье, уже пришедшем в аварийное состояние.

Жительница д. Алешкино, участковый лесничий Ардинского участка Руткинского лесничества Ираида Насонова:

- Когда подняли воду в первый раз, я училась в политехе на лесоинженерном факультете. Уже тогда наши ведущие профессора, такие как Юрий Николаевич Венценосцев, говорили, какой большой вред нанесен лесному хозяйству. И в течение 30 лет состояние лесов только ухудшается: стало много болотистых мест, происходит усыхание, пропадают ягодники - вместо них болотная трава растет. Раньше после весенней распутицы, дождей вода всегда уходила, лес восстанавливался. А сейчас во многих местах вода уже не уходит. Если грунтовые воды поднимутся, вообще мало что останется от нормального леса. Может быть, только на бугристых местах. Во-первых, это вред лесу, животным, а во-вторых, населению - останемся мы без ягод и грибов. Нам на слушаниях сообщили, что профессора наши, марийские, согласны с тем, что сильного вреда лесу не будет. Я так удивилась! А вообще, очень страшно. Я, наверное, неделю в шоке была, когда нам сообщили. Ну как же так?! Мы только недавно дом построили. Начали еще в 1994 году, строили его своими руками: на углах стояли муж, два брата и отец. Денег нам никто не давал. Невозможно все это бросить! И здоровья у нас уже нет, чтобы где-то новое строить. И что будет с нашей деревней, людьми? Мы же с леса и огородов живем. И еще. Когда я принесла в сельсовет бумаги на дом и землю, вдруг узнала, что наш дом не входит в зону подтопления, а соседский входит. Каждый день об этом думаю: "У соседей, значит, огород затопит, а у меня нет. Как это?" Рядом тоже почему-то не затопит. Как такое может быть, чтобы вода выборочно шла?

Получается, наша деревня совсем пропадет. Жить-то невозможно станет: везде будет потоп, а не подтопление. Пропадут лес и деревья.

По мнению разработчиков, в трех районах Марий Эл при поднятии воды в Чебоксарском водохранилище до проектного уровня пострадает 346 жилых домов. Тогда как, по мнению Надежды Алатайкиной, примерно столько же хозяйств от

подземных вод пострадает в одном только Ардинском сельском поселении. Его жители уже сегодня столкнулись с невероятными фактами, когда соседние дома на одной улице по каким-то причинам оказались в разных "категориях": одни - в пострадающих, другие - в непострадающих. А это значит, что хоть какую-то компенсацию получат лишь некоторые односельчане.

Но не только это волнует их сегодня. Впрочем, вообще невозможно назвать одним словом то состояние, в котором находятся люди, кого заставляют признать, что совсем скоро им придется потерять все, что составляет привычный уклад, быт - жизнь деревенского человека.

Поднять нельзя оставить

Определиться, стоит поднимать уровень Чебоксарской ГЭС или нет, федеральные органы власти не могли в течение более чем 30 лет. Неоднократно Правительство РФ возвращалось к рассмотрению этого вопроса, но окончательное решение принято так и не было. В 2010 году президентом страны Владимиром Путиным было подписано постановление № 600 от 21 апреля, которое гласило: «Принять распоряжение (...) о подготовке в 2010 году изменений в проектную документацию «Строительство Чебоксарской ГЭС на реке Волге», предусматривающих возможность установления нормального подпорного уровня Чебоксарского водохранилища на отметке 68 метров». Тогда же была создана межведомственная рабочая группа, которая совместно с проектировщиками ИЦЭ «Поволжье» разработала проект. Состоялось большое количество совещаний, на которых правительство Марий Эл по поручению главы республики Марий Эл Леонида Маркеловаотстаивало свою жесткую позицию сохранить отметку 63 метра.

- Отстаивали мы эту позицию во взаимодействии с Нижегородской областью, которая предлагала, чтобы полностью решить все проблемы Чебоксарского водохранилища, построить в Нижегородской области низконапорный гидроузел, который бы позволил решить проблемы пароходства, говорит Владимир Карпов. - На протяжении нескольких лет продолжалась эта напряженная работа. В 2014 году вышло поручение президента

страны представать информацию о том, какое решение все же надо принять по результатам работы 4 лет — с 2010 по 2014 год. 13 июля 2015 года вышло новое поручение президента, где он поставил задачу органам исполнительной власти субъектов РФ, организациям разработать и утвердить план-график мероприятий по завершению строительства Чебоксарской ГЭС, в том числе отразив в нем этапы, сроки, ответственность должностных лиц за их реализацию, а также объемы и источники финансирования. Но тогда многим было непонятно главное: на какой отметке завершать строительство водохранилища? Точка была на прошлой неделе, когда новым постановлением было принято решение сохранить отметку 63 метра и построить низконапорный узел водохранилища Чебоксарской ГЭС в Нижегородской области.

29 июля в Министерстве экономического развития России состоялось совещание по вопросу строительства Чебоксарской ГЭС. На совещании приняли участие представители трех регионов - Марий Эл, Чувашии и Нижегородской области, а также «РусГидро». Как сообщают федеральные СМИ, представители Чувашской республики тогда вновь попытались заговорить о 68 отметке. Но после того, как была зачитана резолюция президента страны на принятое решение по строительству ГЭС, им было сказано, чтобы они забыли о той 30-летней работе, которая была проведена, потому что «это все».

Для республики Марий Эл сохранение уровня водохранилища на отметке 63 метра означает многое:

-От затопления спасены 37,4 тысячи гектаров земли, из которых 3,4 тысячи гектар - это земли сельхозугодий, 26,7 тысяч гектар — леса.

-Сохранены 25 объектов культурного наследия, среди которых - жемчужина Марий Эл — замок Шереметевых в поселке Юрино.

-Не угрожает теперь затопление 480 дворов в 15 населенных пунктах Юринского, Горномарийского и Килемарского районов.

-Спасены 2 скотомогильника, вскрытие которых могло представлять угрозу жизни и здоровью людей: не исключено, что споры сибирской язвы при поднятии уровня водохранилища могли попасть в Волгу.

-Ущерб, который бы был нанесен окружающей среде республики Марий Эл в случае увеличения уровня до 68 метров, был бы просто астрономический — 689 миллиардов рублей.

Использованные источники

-Алексеев И.А. Трагедия на шестьдесят третьей //Мар. правда.- 1997- 12 июня С. 3

-Большая вода-большая беда //Марийская правда.- 2012- 3 июля

- Большая вода-большая беда //Марийская правда.- 2012- 10 июля

- Большая вода-большая беда //Марийская правда.- 2012- 17 июля

- Большая вода-большая беда //Марийская правда. - 2012- 24 июля

- Большая вода-большая беда //Марийская правда. - 2012- 31июля

-Громов В., Шуков Ю. Волжский потоп? //Марийская правда.-1995- 8 июля- С.3

-Подъема воды не будет. //Восход.-2015.-7 августа

-Потоп отменяется: жизнь в Марий Эл после принятия решения по Чебоксарской ГЭС //Марийская правда. -2015.- 4 августа

-Чебоксарская ГЭС: остановить безумие!- //Марийская правда.-2007.-12 марта.-С.3

https://www.google.com/search?qhttps://dront.https://www.marpravda.ru/news/bolshajz-voda-bokshaja-beda-5/ 47

Содержание

Общие сведения о Чебоксарском водохранилище 3
Угроза проекта до 68 метров и «точка» в споре 6
Хронология событий 7
Куда ушли люди? 12
Современное состояние и парадокс «призрака» 13
Эпоха «Большого переселения» и пик развития (1975–1989) 13
Постсоветский период и потеря статуса (1990–2000-е) 14
Компенсация за недвижимое и личное имущество 15
Экологический и экономический урон 17
Итог: тридцатилетний «запрет» 19
Парадоксальный плюс 20
Возможный подъем уровня Чебоксарского водохранилища до проектных 68 метров 23
Итог 25
Поднять нельзя оставить 31
Использованные источники 33
Содержание 34