

СОСТОЯНИЕ ВОДООХРАНОЙ ЗОНЫ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ, ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЕЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ

© Тюленева В. Е., 2019

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Состояние водоохраной зоны Иркутской области, является одним из самых актуальных аспектов, рассматриваемых природоохранными организациями в России как на региональном, так и на национальном уровне, особенно в последние 20 лет. К сожалению, с развитием инфраструктуры в современном мире возникли серьезные ухудшения в состоянии окружающей среды, и Иркутская область не осталась в стороне данной проблемы.

Ключевые слова: природоохранная зона, экология, туризм, промышленность

Почему же именно Байкал является одним из важнейших достояний, которому следует уделить особое внимание? Потому что, благодаря ему наш край является уникальным. Байкал так же особенно ценен для нас, потому что в нем содержится около 19 % мировых запасов пресной воды. В Байкале воды больше, чем во всех вместе взятых пяти «Великих озёрах» и в 25 раз больше, чем, например, в Ладожском озере. Запасов воды Байкала хватило бы на 40 лет для жителей всей Земли, а одновременно утолить жажду смогли бы 46 x 1 015 человек. Байкал является памятником культурного и исторического наследия человечества. Но, на данный момент еще не наступила точка невозврата критической ситуации экологического состояния области, а значит, наша задача как будущего поколения обеспечить максимальную защиту озеру Байкал для сохранения его индивидуальности.

Существует несколько объектов на территории Прибайкалья, которые можно считать

нарушителями экологического равновесия озера. Немалое влияние на состояние Байкала оказывает гидроэлектростанция на реке Ангаре. Иркутская ГЭС повлияла на уровень Байкала, он повысился на 0,8–1,2 м. Были выявлены изменения в режиме перемещения наносов, разрушения некоторых пляжей и повышение уровня грунтовых вод. Также создание ГЭС повлияло на популяцию омуля. На данный момент вопрос с омулем считается решенным, но нельзя сказать, что эта ситуация не повлекла за собой неприятных последствий для состояния экологии Байкала. Вследствие работы гидроэлектростанции уничтожаются редкие виды флоры и фауны в бассейне Ангары из-за неконтролируемых сбросов воды. Стоит отметить, что на данный момент ресурсы Иркутской ГЭС избыточны для региона.

Особое внимание следует уделить Байкальскому целлюлозно-бумажному комбинату (БЦБК). Данное промышленное предприятие получило широкую известность как крупнейший

источник загрязнения Байкала. Осадки объемом более 8 миллионов кубических метров складируются в картах-накопителях БЦБК, расположенных в сейсмо-селеопасной зоне на площади более 145 га, из них самыми опасными отходами можно считать около 2 млн. кубометров шлам-лигнина (вещество, характеризующее одеревеневшие стенки растительных клеток) и около 1,9 млн. кубометров золы. Немаловажный фактор, на который обращают внимание экологи, это месторасположение загрязнений в 200 метрах от населенных пунктов и 400 метрах от озера Байкал.

Правительство старается вести активную политику по охране озера; далее указаны наиболее важные мероприятия, проведенные в целях улучшения экологии Байкала. Финансирование первоочередных мероприятий в 2011 на Байкальской природной территории были предусмотрены в размере 1 003 млн. рублей, в том числе на развитие особо охраняемых природных территорий 227,24 млн. рублей и на проведение природоохранных мероприятий по ликвидации накопленного экологического ущерба и развитие государственного экологического мониторинга на Байкальской природной территории — 775,76 млн. рублей. С осени 2013 года прекращено основное производство (а именно, варка целлюлозы) на Байкальском целлюлозно-бумажном комбинате, который без малого полвека считался главным загрязнителем байкальских вод. В рамках программы в 2015 году осуществлен первоочередной комплекс следующих мер по устранению последствий, связанных с хозяйственной деятельностью комбината: ликвидация негативных воздействий на окружающую среду техногенных хвостов обогащения полезных ископаемых; рекультивация нарушенных земель. Для решения данных вопросов нужно ввести некоторые изменения в экологическую политику Иркутской области. Мне кажется будет очень правильным решением, если в качестве примера по переработки промышленных химических отходов изучить опыт рекультивации лигниновых скоплений Селенгинского ЦБК и на его основе осуществить проект по очистке земли Прибайкалья.

Что касается решения вопроса с Иркутской ГЭС, то на данный момент ситуацию можно назвать стабильной, и в некотором смысле, улучшающейся для экологии Ангары. Экстремальное маловодье, длившееся с 2012 года, закончилось. Сейчас разрабатываются планы по модернизации ГЭС в пользу роста ее мощности и уменьшения вреда окружающей среде. Современные способы анализа состояния экосистемы Ангары помогают нам понять, что в 2019 году ожидаются весенние паводки. Чтобы уменьшить их последствия, приняты меры по увеличению сброса воды с 1 300 кубометров в секунду до 1 500. Это позволит нам предотвратить

затопления территории Приангарья, что произошло в 2006, 2010, 2013 и 2014 годах. Это говорит нам о том, что в настоящее время вопросы экологии действительно рассматриваются и в силу определенных возможностей решаются. В качестве перспективы можно рассмотреть идею перехода потребления электричества в пользу солнечной энергетики. За последние 10 лет стоимость литий-ионных аккумуляторов снизилась на 79 %. Если тенденция снижения стоимости будет продолжаться, то использование солнечных батарей для многих жителей области будет более выгодно не только в экологических целях, а в экономической выгоде при использовании электроэнергии. Это предложение является особенно актуальным в нашей области, где количество часов солнечного сияния в среднем составляет 2 200 часов в год, что не уступает местностям, расположенным в южной части России, например, Крыму и Северному Кавказу.

Необходимо отметить еще одно важное событие, направленное на восстановление экологического равновесия экосистемы Байкала. С 1 октября 2017 года запрещен вылов омуля (ценная промысловая рыба, эндемик) в Байкале. Данный запрет предполагает 15–ти процентный прирост численности омуля за 3 года.

Промышленные предприятия должны были предвидеть возможные последствия изменения окружающей среды, которые могут возникнуть в следствии их деятельности и продумать стратегию их сокращения. Как следствие с возникающими вопросами приходится разбираться на государственном уровне и за счет федерального бюджета создаются программы по защите Байкала. Можно надеяться, что перспективы экономического роста с учетом экологических и градостроительных требований также заложены в освоении ее природно-территориального ресурса в новом веке.

Вопросы более локальных аспектов экологии водоохраной зоны почти не рассматриваются большинством предприятий и областными органами управления. Это напрямую касается правил и законов организации туризма на Байкале. Их соблюдение требует дополнительного контроля, так как зачастую люди не осознают всей важности и ответственности за их деяния. Необходимо организовать специальные территории для отдыха туристов, чтобы минимизировать нанесение вреда земли. Считаю целесообразным создание дополнительных мест отдыха для пеших туристов и их поочередное использование в целях рекультивации использованных земель. Примером экологического обращения с прибрежной зоной является бухта МауаВау. Экосистема региона не смогла справиться с миллионным потоком туристов, в результате чего были практически полностью разрушены коралловые рифы, находящиеся в национальном парке данной местности. Решением данной проблемы стал запрет

на посещение бухты для туристов. Чтобы не допустить такой ситуации на берегах Байкала мы должны заранее позаботиться о состоянии озера и проводить постоянные профилактики восстановления его экосистемы.

Несмотря на попытки государства улучшить экосистему озера, на данный момент его экологическое состояние все еще находится в плачевном положении. Мы можем сделать вывод, что недостаточно лишь государственного участия в решении данной проблемы. Проблема экологии — это проблема не только исключительно органов власти, это вопрос для всех нас, для каждого. Пока общество не меняет свое отношение в данном вопросе, мы не сможем кардинально изменить сложившуюся ситуацию. Причем, речь не только о непосредственных жителях Прибайкальского края, но и о всех туристах, которые приезжают посетить это по истине необыкновенное место. ■

1. Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат, антропогенное влияние [Электронный ресурс] // Энциклопедия и новости Приангарья, 2011-2017 – URL: http://irkipedia.ru/content/baykalskiy_cellyulozno_bumazhnyu_kombinat_antropogennoe_vliyanie (Дата обращения: 18.02.2019)

2. РАН: в программе сохранения Байкала должны быть меры снижения антропогенной нагрузки [Электронный ресурс] // ТАСС, информационное агентство 1999-2019. – URL: <https://tass.ru/sibir-news/3831687> (Дата обращения: 18.02.2019)

3. Новости [Электронный ресурс] // 1991–2019 Интерфакс URL: <https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/53449/> (Дата обращения: 18.02.2019)

4. Запрет на вылов байкальского омуля [Электронный ресурс] // ТАСС, информационное агентство 1999-2019. – URL: <https://tass.ru/sibir-news/4924906> (Дата обращения: 18.02.2019)

5. Что делать с наследием БЦБК? [Электронный ресурс] // © 2017 «Первый Байкальский». Информационно-познавательный интерактивный портал, посвященный озеру Байкал – URL: <https://1baikal.ru/soxranim-bajkal/bajkal-pod-oxranoj/chto-delat-s-naslediem-bczbk> (Дата обращения: 18.02.2019)

6. Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат [Электронный ресурс] // Свободная энциклопедия – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Байкальский_целлюлозно-бумажный_комбинат (Дата обращения: 18.02.2019)

7. Текущее состояние дел по ликвидации накопленных отходов БЦБК обсудили в Иркутске [Электронный ресурс] // ИА «Сибирские новости», 2001–2018 гг. – URL: <http://snews.ru/news/tekushchee-sostoyanie-del-po-likvidacii-nakoplennyh-othodov-bczbk-obsudili-v-irkutske> (Дата обращения: 18.02.2019)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат, антропогенное влияние [Электронный ресурс] // Энциклопедия и новости Приангарья, 2011-2017 – URL:

http://irkipedia.ru/content/baykalskiy_cellyulozno_bumazhnyu_kombinat_antropogennoe_vliyanie (Дата обращения: 18.02.2019)

Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат [Электронный ресурс] // Свободная энциклопедия – URL:

https://ru.wikipedia.org/wiki/Байкальский_целлюлозно-бумажный_комбинат (Дата обращения: 18.02.2019)

Запрет на вылов байкальского омуля [Электронный ресурс] // ТАСС, информационное агентство 1999-2019. – URL: <https://tass.ru/sibir-news/4924906> (Дата обращения: 18.02.2019)

Новости [Электронный ресурс] // 1991–2019 Интерфакс URL: <https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/53449/> (Дата обращения: 18.02.2019)

РАН: в программе сохранения Байкала должны быть меры снижения антропогенной нагрузки [Электронный ресурс] // ТАСС, информационное агентство 1999-2019. – URL: <https://tass.ru/sibir-news/3831687> (Дата обращения: 18.02.2019)

Текущее состояние дел по ликвидации накопленных отходов БЦБК обсудили в Иркутске [Электронный ресурс] // ИА «Сибирские новости», 2001–2018 гг. – URL: <http://snews.ru/news/tekushchee-sostoyanie-del-po-likvidacii-nakoplennyh-othodov-bczbk-obsudili-v-irkutske> (Дата обращения: 18.02.2019)

Что делать с наследием БЦБК? [Электронный ресурс] // © 2017 «Первый Байкальский». Информационно-познавательный интерактивный портал, посвященный озеру Байкал – URL: <https://1baikal.ru/soxranim-bajkal/bajkal-pod-oxranoj/chto-delat-s-naslediem-bczbk> (Дата обращения: 18.02.2019)

The description of the condition of the water protection zone of the irkutsk region, the problems associated with its pollution and their solutions

© Tuleneva V., 2019

The condition of the water protection zone of the Irkutsk region is one of the most significant aspects considered by environmental organizations in Russia both at the regional and national level.

Keywords: nature protection zone, ecology, tourism, industry