

Исследование факторов, негативно влияющих на экологию Байкала

Илюхин Никита Александрович
Сибирский федеральный университет
Студент

Прасолова Мария Дмитриевна
Сибирский федеральный университет
Студент

Лубягина Юлия Вячеславовна
Сибирский федеральный университет
Студент

Попова Мария Николаевна
Сибирский федеральный университет
Студент

Трофимов Антон Аркадьевич
Сибирский федеральный университет
Студент

Аннотация

В данной статье производится анализ факторов, негативно влияющих на экологию Байкала. Приводится обоснование, как и почему экологическая обстановка Байкала становится хуже.

Ключевые слова: экология, загрязнение окружающей среды, озеро Байкал.

Study of factors negatively affecting the ecology of lake Baikal

Ilyukhin Nikita Aleksandrovich
Siberian Federal University
Student

Prasolova Maria Dmitrievna
Siberian Federal University
Student

Popova Maria Nikolaevna
Siberian Federal University
Student

Lubyagina Julia Vyacheslavovna
Siberian Federal University
Student

Trofimov Anton Arkadyevich
Siberian Federal University
Student

Abstract

In this article to be made the analysis of the factors having negative effect on Lake Baikal ecology. Justification as well as why the ecological situation of Baikal becomes worse is given.

Keywords: ecology, environmental pollution, Lake Baikal.

Озеро Байкал одно из самых древних источников пресной воды. Он является самым большим и глубоким пресным озером на Земле. С точки зрения геологии Байкал является геологическим разломом, проще говоря огромной трещиной заполненной пресной водой. Есть гипотеза, что данный разлом - это зарождающийся океан, так как берега древнейшего озера расширяются на 2 сантиметра с каждым годом.

На данный момент Байкал считается одним из чистейших озер мира, но экологическая обстановка озера ухудшается с каждым годом.

Первое, что сильно влияет на притоки Байкала, это масштабная вырубка леса. За последние годы притоки озера начинают сильно мелеть, это связано с тем, что в поредевшем лесном массиве начинают пересыхать небольшие притоки, проходящие по горным долинам и распадкам. Также происходит засорение притоков остатками от вырубленного леса. Самой большой проблемой в этой сфере является незаконная вырубка лесов, территория Байкала достаточно обширна и отследить незаконные деляны достаточно проблематично, что приводит к неконтролируемой вырубке леса.

К тому же ситуацию сильно осложняют лесные пожары. За последние три года на территории республики Бурятии и Иркутской области, где и располагается озеро, несколько раз вводили чрезвычайную ситуацию, связанную с неконтролируемыми очагами возгорания леса. В 2015 году лесные пожары уничтожили 1,4 млн гектара леса [1].

Еще не маловажной проблемой является Байкальский бумажно-целлюлозный завод. Это крупнейшее предприятие по производству бумаги находящееся в прибрежной зоне Байкала [2]. Считается главным источником загрязнения Байкала. В 2012 году, после спуска глубоководного аппарата на дне озера возле комбината были обнаружены опасные соединения хлора.

Пресноводное озеро также является источником электроэнергии. В Иркутской области на реке Ангара, которая является крупнейшим оттоком Байкала, располагается гидроэлектростанция [3]. Это привело к повышению уровня воды в Байкале и последующему затоплению прибрежных зон. Это

привело к нарушению экосистемы, большие площади суши были затоплены, а с ними и гнездования птиц и места обитания множества животных.

Имеются проблемы и с браконьерством. Байкал славится наличием эндемиков, таких как омуль, пресноводный тюлень – нерпа. По причине браконьерства почти полностью был истреблен байкальский осетр, сейчас на вылавливание осетра строжайший запрет. В зоне риска находится и омуль. Ежегодно местные жители вылавливают тонны этой рыбы.

Большую опасность для байкальских вод имеет ряд расположенных на берегу населенных пунктов. Ввиду плохо развитой инфраструктуры они не имеют очистных сооружений. В воды Байкала попадают чужеродные микроорганизмы, сливаются соединения фосфора и азота. Одним из крупнейших притоков Байкала является река Селенга, на ней располагается несколько городов с которых в озеро попадают хозяйственно-бытовые отходы.

Туристическая активность на озере очень высока. С одной стороны, байкальский регион имеет с этого доход, после чего деньги выделяют на улучшение экологической обстановки озера. Но с другой стороны большое количество водного транспорта негативно влияет на качество вод. При использовании водного транспорта с двигателями внутреннего сгорания в воду попадает некоторая концентрация горючесмазочных материалов и выхлопных газов. Туристы вытаптывают растительный слой на прибрежных территориях, вырубают лес для розжига костров, оставляют мусор и битое стекло, что в свою очередь также является причиной пожаров.

В последнее время ученые бьют тревогу, в Байкале обнаружена водоросль под названием “спирогира”. Разрастание этой водоросли обусловлено резким ухудшением экологической обстановки. В первую очередь это связано с плохой очисткой сточных вод, спускаемых в воды Байкала. Ученые считают спирогиру не характерной для природы озера, это только ухудшает и без того трудную ситуацию, так как среда обитания множества подводных жителей резко изменилась, большинство видов байкальских рыб не приспособлены для жизни в мутной воде. В итоге берега все больше напоминают болото, покрытое зеленым слоем этих водорослей.

Сейчас за природу Байкала ведется непрерывная борьба. Один из ярких примеров мероприятий по защите озера, это перенос нефтепровода от прибрежной зоны. Трубопровод “Восточная Сибирь – Тихий океан” должен был проходить в 800 м от берега, но по решению управляющих органов было решено перенести трубу на 40 км севернее за пределы водозаборной зоны.

Вдобавок на прибрежной территории Байкала расположены такие заповедники как Баргузинский, Байкало–Ленинский и Байкальский. Все заповедники охраняются государством, на их территории приняты все необходимые меры по защите флоры и фауны. Во всех административных центрах ведется надзор по добычи дичи и рыболовстве. Принимаются меры по вычислению и пресечению браконьерства.

Для решения недостаточной очистки сточных вод необходимо увеличить число проверок предприятий прибрежных зон, а также

населенных пунктов, находящихся в непосредственной близости от озера на наличие необходимых сооружений по очистке и соблюдения технологии очистки.

В данной работе приведены все самые актуальные проблемы природы Байкала. Проблемы рассмотрены с разных сторон. Изучены методы по уменьшению загрязнения природы Байкала.

Библиографический список

1. Activatica URL: <http://activatica.org/problems/view/id/511/version/621>
2. Академик URL: <https://dik.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/46231>
3. Первый Байкальский URL: <https://1baikal.ru/soxranim-bajkal/bajkal-pod-oxranoj/ugroza-bajkalu-chto-dumayut-ekologi-o-stroitelstve-ges-na-selenge>