

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕКИ НУРА ВБЛИЗИ ГОРОДА ТЕМИРТАУ НА  
ОСНОВЕ ИХТИОФАУНЫ****Жайлыбаева Меруерт Толегеновна***meruert\_98@mail.ru*

Магистрант 1-го курса специальности Экология

ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Нур-Султан, Казахстан

Научный руководитель – Н.К.Кобетаева

В настоящее время на территории Казахстана насчитывается 85 022 рек. Из них 23 рек имеют площадь от 500 кв. и выше. К которым относятся реки: Иртыш, Ишим, Урал, Сырдарья, Тобол, Или, Чу, Нура, Тургай, Уил, Сарысу, Эмба, Талас, Большой и Малый Узень, Илек, Иргиз, Сагиз и Шидерти. Практически у многих из них имеются проблемы по экологической оценке. В свою очередь, которые оказывают не благоприятные воздействия на окружающую фауну, в частности и на ихтиофауну рек. Одной из самых загрязненных является река Нура.

Река Нура – одна из самых крупных рек Нура-Сарысуского бассейна. Большая часть стока реки Нура относится к внутреннему бессточному Арало-Каспийскому бассейну, в некоторые многоводные годы часть стока переливается в реку Ишим, далее в реку Иртыш, потом в реку Обь, которая впадает в Карское море. Река берет начало с западных отрогов гор Кызылтас и впадает в озеро Тенгиз. Длина его 978 км, площадь водосбора – 58,1 тыс.км<sup>2</sup>. Основные притоки реки Шерубай- Нура, Акбастау и Улкенкундызды. Река протекает вблизи городов Караганда, Темиртау. На сегодняшний день река имеет несколько гидросооружений. Это: Самаркандское водохранилище, Канал Иртыш-Караганда, Канал Нура-Ишим, Интумакская ГЭС.

Как известно, река протекает вблизи города Темиртау. Который в свою очередь считается одним из самых загрязненных городов в Казахстане. Экологическое состояние города Темиртау, находится в тяжелой степени. Так как загрязнение города и его округа известна каждому. То есть, город Темиртау находится в степени экологической катастрофы. Что влияет на все живое находящееся в его окружении. Сегодня мы можем наблюдать как экология города находится в чрезвычайной ситуации, которая оказала отрицательное воздействия на здоровье горожан, природы, флоры, фауны и атмосферы. Загрязнение воздуха стала максимальна заметной, что можно увидеть без измерительных приборов [1; 336].

Экологическая катастрофа города хоть и волнует исследователей, но больших волн претензии и иных проблем не замечается. Поскольку город сам по себе является промышленным и небольшим по площади. Чаще всего его даже именуют как мини городок. Но это не отменяет факт того что экологическое состояние находится в крайне тяжелой степени и требует не малых работ по улучшению экологии всего городка и его окружения. Доказательством которого может и то что в городе выпал черный снег. Экологическое состояние города связана с тем что в городе довольно не мало крупных и других промышленных строений, заводов, фабрик итд. В числе основных можно отнести «Арселор Миттал». Тем не менее, на экологию реки и ее ихтиофауны большой вред несет загрязнение ее ртутью [2; 184].

Во второй половине 20-го века химический завод Карбид, расположенный в Темиртау, сбрасывал от 300 до 1000 тонн ртути, используемой в качестве катализатора в реку Нура. На некоторых участках реки не рекомендуется употреблять пойманную рыбу из-за вероятного загрязнения ртутью. «К счастью», ртуть находится в «связанном» (поглощенном) состоянии и не представляет серьезной угрозы отравления, как это произошло в японском городе Минамата, где загрязнение водной среды, вызванное ртутью, вызванной аналогичным растением, вызвало серьезный ущерб здоровью многих местных

жителей. С 2001 года по инициативе правительства Казахстана в СНГ был осуществлен первый крупномасштабный проект по очистке реки от ртутных месторождений. Проект софинансируется Казахстаном и Всемирным банком. Проект сильно отстает от плана.

Строительные организации Австрии и Китая — строительные подрядчики допускают значительные нарушения трудовых технологий, наносящих ущерб окружающей среде и местному населению. Осенью 2009 года начался судебный процесс с председателем Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, который является заказчиком работ [3;154]. Несмотря на это, в Темиртау и по сей день экологи бьют тревогу по загрязнению реки, подчеркивая ртутное загрязнение, вызывающее опасения. В реке хоть и была ранее проведена очистка, общественный экологический контроль, независимых экологов, показал что в реке до сих пор сохраняется высокая концентрация ртути. Для решения данной проблемы, экологи просят финансирование для решения данных проблем экологических загрязнений. Сейчас вместо бывшего предприятия химической промышленности ПО «Карбид» не функционирует, ее место исторически унаследовала Компания «ТЭМК» - Темиртауский электро-металлургический комбинат.

Компания подтверждает, что зараженный коллектор остается проблематичным вопросом, который ранее использовался для транспортировки сточных вод с высоким содержанием ртути. Для этого ТЭМК пришлось остановить реконструкцию установки обезвреживания и очистки промышленных сточных вод на западе. Темиртау из-за отсутствия финансирования. ТЭМК выражает обеспокоенность тем, что реализация социально значимого экологического проекта, включенного в Комплексный план действий по благоустройству в Темиртау, будет отложена или даже не завершена.

Также теперь возник вопрос о том, что полигон в Апане, в которой содержится огромное количество ртути содержащих отходов, должна быть передана для дальнейшей защиты специализированной организации. Полигон находится всего в нескольких километрах от города Темиртау. Ртуть, захороненная на свалке, была извлечена вместе с загрязненной почвой из реки Нуры по просьбе государства при финансовой поддержке Всемирного банка реконструкции и развития. В 1990-х годах, когда работал карбид, отходы сбрасывались возле реки, донные осадки которой были затем загрязнены ртутью [4; 25].

Экологи надеются на помощь и совместное решение этой проблемы, поскольку без участия государства в решении этих экологических проблем экологическая ситуация в этом регионе будет только ухудшаться, а социальная напряженность возрастет. Наряду с этим мы выражаем благодарность за решение второй исторической проблемы: с территории ОАО «ТЭМК» мы успешно вывезли опасные отходы от деятельности ПО «Карбид», которое стало республиканской собственностью. Это позволило нам избежать экологической катастрофы в случае разгерметизации старения и коррозии резервуаров для хранения этих веществ », - сказал Иван Леннов, заместитель председателя правления ТЭМК, на совещании в Темиртау.

В целом, экология города находится в плачевном состоянии и требует жестких мер и тщательного контроля. Экологические проблемы влияют на всю флору, фауну, на жителей города и воздуха. И не малое влияние оказывает на экологию реки Нура. Что в свою очередь внесет большой урон на ихтиофауну реки. Что приведет к ее уничтожению или сокращению ихтиофауны в целом [5].

#### **Список использованных источников**

1. Акпамбетова К.М., Жангожина Г.М., Абиева Г.Б. Антропогенез ландшафтов бассейна реки Нуры // Наука и образование — ведущий фактор стратегии «Казахстан-2030»: Сб. науч. тр. междунар. науч. конф. — Караганда: КарГТУ, 2002. — С. 336-338.
2. Акпамбетова К.М., Жангожина Г.М. Современные рельефообразующие процессы бассейна реки Нуры (Центральный Казахстан) // Отечественная геоморфология: прошлое, настоящее, будущее: Сб. тр. XXX пленума геоморфологической комиссии РАН. — СПб.: Изд. СПбГУ, 2008. — С. 184, 185.

3. Жангожина Г.М. Геоэкологическая оценка земельных ресурсов бассейна р. Нуры // Поиск. — 2010. — № 4. — С. 154-156.
4. Казбекова К.Е., Дускаев К.К. Современное состояние качества поверхностных вод в бассейне р.Нура // Вестник КазНУ. Серия экологическая. – 2007. – № 1(20). – С. 20-27.
5. <http://toxic.kz/zagryaznennyye-territorii/reka-nura/istoriya-zagryazneniya/>

УДК 636.1 (035.3)

## **О СУЩНОСТИ БОТАЙСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЕЕ ЗНАЧИМОСТЬ В РАЗВИТИИ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА КАЗАХСТАНА**

**Жумабаев Турар**

*zhumabai175@mail.ru*

**Таныбаева Жанар Адылбековна** - докторант

**Нурушева Асель Муратовна** — доктор PhD, **Адельбаева Лаура** - магистрант 1-го курса  
«Экология» ЕНУ, Нур-Султан

**Елемесова Альмира Муратовна** – студентка 3-го курса «Экология»  
Научный руководитель –М.Ж. Нурушев

**Абстракт.** По научно-обоснованной версии авторов, в самое ближайшее время Ботайская культура, где впервые одомашнена лошадь, может и должна стать местом паломничества миллионов туристов со всех стран Мира. При строгом соблюдении концепции Проекта казна государства пополнится миллиардными доходами от кластера познавательного туризма. Ботай-Бурабай, будет второй Меккой этнотуризма, которую в 2020-2050 гг. будут посещать от 3,0 до 10,0 миллионов туристов в год. В данной статье изложена лишь видимая часть айсберга веских аргументов и исторических фактов.

### **Введение.**

Статья первого Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева «Семь граней Великой степи» породила новую парадигму сознаний многих народов Евразии и Мира. Историческое прошлое наших предков, касающееся ботайской культуры в период неолита-энеолита (IV-III век до нашей эры), бесспорно, свидетельствует не только о раннем появлении на свет названия казахских племен и родов, а какого масштаба открытия они внесли в культуру цивилизации человечества.

Как пишет Елбасы: «Мы уверены, что теперь мир науки и современной технологии по иному будут смотреть развитию степной цивилизации, как и народам здесь проживающим. Мы не вправе забывать о них. Необходимо осознать и принять свою историю во всей ее многогранности и многомерности. В своем развитии насельники степей открыли миру множество технических новшеств, стали родоначальниками изобретений, которые до сих пор используются во всех частях света. Летописи хранят немало известных фактов, когда предки казахов не раз кардинально меняли ход политической и экономической истории на обширных пространствах Евразии».

Глава государства Касым-Жомарт Токаев в докладе Международного туристического форума "Улытау-2019", сказал следующее: "Многим зарубежным туристам давно поднадоели универсальные вещи - пятизвездочные отели и курорты. Их интерес заключается в изучении культуры, обычаев и традиций разных народов, знакомстве с историей страны пребывания. Поэтому в мире растет спрос на посещение самобытных мест, участие в исторических фестивалях и реконструкциях важнейших событий давно минувших дней. Мы должны использовать такие тенденции, ведь Казахстану есть, что предложить миру".

**Собственные исследования.** В последнее время не утихает полемика о том, что какое государство может достоверно отнести себя к родине доместикации домашней лошади (Украина, Россия, или Казахстан?). Научные дискуссии были связаны, прежде всего, с