

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ
ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТІ**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТ**

**«СОЛТҮСТІК-ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН
ЭКОЛОГИЯСЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ»
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ
КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО КАЗАХСТАНА»**

**ПАВЛОДАР
2023**

ӘОЖ 502/504 (574)
КБЖ 20.1
А43

Редакция алқасының бас редакторы:

Садықов Е. Т., э.ғ.д., профессор, «Торайғыров университеті»
КЕАҚ Басқарма Төрағасы – Ректор

Жауапты редактор:

Ержанов Н. Т., б.ғ.д., профессор, «Торайғыров университеті»
КЕАҚ ғылыми жұмыс және халықаралық ынтымақтастық жөніндегі
Басқарма мүшесі-проректоры

Редакция алқасының мүшелері:

Ахметов К. К., Калиева А. Б., Крүкбаева М. С., Исенова Б. К.,
Омарова А. Р., Ибраева А. Д.

Жауапты хатшылар:

Мапитов Н. Б.

А66 «Солтүстік-Шығыс Қазақстан экологиясының өзекті мәселелері»:
Халықаралық ғылыми конференциясының материалдары. –
Павлодар : Toraighyrov University, 2023. – 277 б.

ISBN 978-601-345-370-5

«Солтүстік-Шығыс Қазақстан экологиясының өзекті
мәселелері» атты Халықаралық ғылыми конференциясының
(15 наурыз 2023 жыл) жинағында өндірістік және жалпы экология
бағыты бойынша ұсынылған мақалалар енгізілген.

Жинақ көпшілік оқырманға арналады.
Мақала мазмұнына автор жауапты.

ӘОЖ 502/504 (574)
КБЖ 20.1

ISBN 978-601-345-370-5

© Торайғыров университеті, 2023

**«ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ БАСҚАРМА
ТӨРАҒАСЫ-РЕКТОР Е. Т. САДЫҚОВТЫҢ АЛҒЫ СӨЗІ**

Сәлеметсіздер ме құрметті қатысушылар!

«Солтүстік-Шығыс Қазақстан экологиясының өзекті мәселелері»
атты Халықаралық ғылыми конференцияға қош келдіңіздер. Біздің
конференцияға назар аударып, қызығушылық танытқандарыңызға
рахмет. Конференция аралас форматта өтеді. Қатыса алмайтын
қатысушылар онлайн түрде қатыса алады. Бұл формат Қазақстанның
әр өңірінен және көршілес елдерден қатысушыларды біріктіреді.
Конференцияның секциялық отырысында университеттер мен
колледждердің студенттері, докторанттар, магистранттар, сонымен
қатар 10–12 сынып оқушылары баяндама жасайды. Конференцияға
деген дәстүрлі жоғары қызығушылық бұл шараның маңыздылығы
мен өзектілігін көрсетеді.

Здравствуйте, уважаемые участники!

Приветствуем Вас на Международной научной конференции
«Актуальные проблемы экологии Северо-Восточного Казахстана».
Благодарим за проявленное внимание и интерес к нашей конференции.

Конференция проходит в смешанном формате. Все, кто не
сможет лично присутствовать могут почувствовать онлайн. Этот
формат позволит объединить участников из различных регионов
Казахстана и стран Ближнего Зарубежья. На секционных заседаниях
конференции свои доклады представят студенты вузов и колледжей,
докторанты, магистранты, а также школьники 10–12-х классов.
Традиционно высокий интерес к конференции демонстрируют
важность и востребованность этого мероприятия.

В 2022 году ЮНЕП провела ряд конференций и программ,
связанных с такими глобальными экологическими проблемами, как
борьба с изменением климата, химические вещества и загрязнение
окружающей среды, природоохранная деятельность, управление
природопользованием.

Загрязнение окружающей среды является актуальнейшей
проблемой современности, т.к. антропогенная деятельность
затрагивает все земные сферы: атмосферу, гидросферу и литосферу.

В связи с этим, проведение данной конференции является
своевременным и нужным мероприятием. И сегодня наш
университет станет площадкой для обсуждения актуальных
вопросов в сфере экологии нашего региона.

Сегодня на нашей конференции присутствуют гости, вносящие
посильный вклад в сохранение биоразнообразия и управление
природоохранной деятельностью.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ КАНАЛА ИМЕНИ КАНЫША САТПАЕВА (ИРТЫШ-КАРАГАНДА)

ТЕМИРХАНОВА В. Р.

студент, Торайгыров университет, г. Павлодар

СЕРГАЗИНОВА З. М.

PhD, ассоц. профессор (доцент), Торайгыров университет, г. Павлодар

Иртышская вода пришла в 1974 году в Караганду, закончилось строительство канала. С первых дней существования обитатели Караганды пользовались водой из Нуры, в самом начале двадцатого столетия тридцатых годов намеренно для этих целей был прорыт канал. Город Караганда прогрессировал, возникало все больше промышленных объектов, такой как, казахстанская Магнитка. 10-ки тысяч гектаров продолжительное время оставались бесплодными. Следственно в конце пятидесятих годов начали решать эту проблему.

Ещё одна тактическая функция у канала Иртыш-Караганда по обеспечению столице Казахстана живительной влагой возникла в две тысячи втором году: было закончено строительство водовода, который по сегодняшний день находится в рабочем техническом состоянии. В период эксплуатации канала с 60-ых по две тысячи восемнадцать год потребление объема воды составляет практически 22.5 млрд. кубометров [1, 18 с.].

Сервисы по подаче воды Канала Сатпаев с всем разом возрастает для сельского хозяйства, промышленности и энергетики.

Тактически значимым подспорьем для подмечающего в данном году 30-летие своей автономности Казахстана стало неповторимое гидросооружение, не имеющее аналогов в мире, благодаря которому в безводные степи Сары-Арки ещё полвека назад пришли воды Иртыша. И до сих пор двадцать два насосные станции круглые сутки качают воду. Канал обеспечивает водой города, промышленные объекты и сельское хозяйство Карагандинской и Павлодарской областей. С две тысячи года началась подача воды и в Астану, а еще в города и села Акмолинской области. Одной из основных экологических проблемных задач, на текущий момент, является насыщенное зарастание водохранилищ канала высшей водной растительностью. Процесс старения водоемов канала «им.К.Сатпаева» происходит очень насыщенно. Тут сделаны благоприятные обстоятельства для зарастания: присутствие

подходящих грунтов, отличная прогреваемость водной толщи, малый водообмен и практически полное отсутствие течения. Безумное становление растительности затрудняет транспортировку воды по каналу, а продукты ее распада ухудшают качество воды. Особенно результативным способом борьбы с зарастанием водоемов является биомелиоративный. И следственно, рыбохозяйственная сфера есть значимая и неотделимая часть деятельности канала им.К.Сатпаева [2, 24 с.].

В случае, если прекратится подача воды из канала, то пострадает целый северный регион государства, включая как рядовое население, так и тактические промышленные и государственные объекты, в том числе столичные. И это будет авария похлеще, чем все упомянутые совместно взятые – взрывы еще можно испытать, а без воды попросту наступит экономический паралич, кризис, на фоне которого могут появиться и стихийные народные волнения [6, 257 с.].

На сегодняшний день присутствующая схема ведения рыбного хозяйства на канале разобщена между разными организациями. По существу, рыбная сфера на канале теперь – это только промстатистика по вылову рыбы, что не разрешает значительно и хорошо влиять на производительность мероприятий по борьбе с зарастанием водохранилищ, и как следствие ухудшение качества воды. Только внедрение контрольного моратория на вылов рыбы из гидроузлов канала на 2–3 года с дальнейшим жестким контролем и с разрешением канала на вылов рыбы (исключительного заинтересованного лица в сохранении нужных и непереносимых резервов растительных рыб), может разрешить достичь результативности в биомелиоративном способе борьбы с зарастанием водохранилищ канала.

Указанные вопросы Предприятие не может решить самостоятельно из-за отсутствия финансовых средств. Нужно выделить инвестиционных средств из Республиканского бюджета [3, 58 с.].

Усилиями коллектива эксплуатационников канала все технологические оборудование находится в рабочем состоянии, но противоборствовать усталостным напряжениям в металле, усыханию электроизоляции, гниению деревянных опор линий связи и линий электропередач, абразивному и кавитационному износу рабочих колес, рабочих камер, выправляющих агрегатов, выщелачиванию бетона нереально, так как основным фактором

является время. Следственно перед коллективом канала и перед компетентным органом – Комитетом по водным источникам Министерства сельского хозяйства стоит трудная задача - предоставить работоспособность канал с одновременной модернизацией оборудования и основных сооружений. Одной из основных экологических проблемных задач, на текущий момент, является насыщенное зарастание водохранилищ канала высшей водной растительностью. Процесс старения водоемов канала «им.К.Сатпаева» происходит очень насыщенно. Тут сделаны благоприятные обстоятельства для зарастания: присутствие подходящих грунтов, отменная прогреваемость водной толщи, малый водообмен и практически полное отсутствие течения. Безумное становление растительности затрудняет транспортировку воды по каналу, а продукты её распада ухудшают качество воды. Особенно результативным способом борьбы с зарастанием водоемов является биомелиоративный. И следственно, рыбохозяйственная сфера есть значимая и неотделимая часть деятельности канала им.К.Сатпаева [4, 36 с.].

А также к экологическим проблемам реки Иртыш относится загрязнение бытовыми, промышленными, нефтяными отходами. Существенную антропогенную нагрузку оказывают замусоривание прибрежных зон и хождение грузовых судов. Бытовые отходы попадают в реку со сточными водами либо диффузным способом. В первом случае загрязнители оказываются в бассейне в ходе работ канализационных и дренажных систем. Часть поверхностных вод отводится ливневой канализацией. Они поступают в реку в результате естественного понижения ландшафта.

В результате Иртыш загрязняется:

- мышьяком;
- аммонийным и нитратным азотами;
- ионами железа, меди, цинка;
- марганцем [5, 43 с.].

Каждый год спуск воды в Шидертинку дает возможность поддерживать баланс экосистемы и плодотворно развивать сельское хозяйство. Вместе с повышением валового сбора сена население активно увеличивает поголовье скота: если в 2009 году насчитывалось 11262 голов КРС, то 2018 году это количество выросло до 15885 голов, а именно в Аккольском, Сарыкамысском и Экибастузском сельских округах, в селе Шикылдак почти в два раза увеличилось поголовье лошадей. Данные показатели являются

вполне положительной стороной развития сельского хозяйства [7, 341 с.].

Считаем, что руководство «Канала им. Сатпаева» вполне должны справляться с такими задачами, как самостоятельное решение вопросов по закупу необходимого оборудования, проведению необходимых и значимых природоохранных мероприятий, социальной политики, премирования и так далее [8, 193 с.].

Именно при соблюдении этих условий предприятие, имеющее стратегическое значение для Казахстана, будет иметь возможность по полноценному процветанию и развитию.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы, утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 2017 года.
- 2 Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Н. А. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050» от 14.12.2012: Новый политический курс состоявшегося государства».
- 3 Программа развития регионов до 2020 года утверждена Постановлением Правительства РК от 28 июня 2014 года №728.
- 4 Государственная программа инфраструктурного развития «Нұрлы жол» на 2015 - 2019 годы, утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 6 апреля 2015 года № 1030.
- 5 Ткаченко И.Ю. «Цифровизация экономики»: учебное пособие. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.
- 6 Ирсалиев С., Култуманова А., Тулеков Э., Булдыбаев Т., Кусиденова Г., Исаков Б, Забара Л., Барон Л., Коротких Е. Национальный доклад о состоянии и развитии экологии Республики Казахстан за 2016 год. – Астана: АО «Информационно аналитический центр», 2017. – 482 с.
- 7 Джозеф С. Най. Будущее власти. Как стратегия умной силы меняет XXI век. – М., 2014. – 444 с.
- 8 Панарин А. С. Стратегическая стабильность окружающей среды. – М., 2017. – 560 с.

Сматкызы А., Назымбек Ә., Бахбаева С. А.	
Оценка распространения отходов производства	
и потребления по данным дистанционного зондирования	
Земли на территории поселка Аккулы.....	219
Темергалинов К. С., Ахметов К. К.	
Экологические вопросы и аспекты заражения	
паразитами рыб района Аксу.....	223
Темирханова В. Р., Сергазинова З. М.	
Современное состояние и проблемы использования водных ресурсов	
канала имени Каныша Сатпаева (Иртыш-Караганда).....	228
Тилеков Ф. О.	
К вопросу экологии паразитов птиц в Павлодарской области.....	232
Тимошенко О. Н., Титов С. В.	
Актуальные проблемы сохранения биоразнообразия фауны	
копытных млекопитающих степей Казахстана.....	237
Толужанова А. Т., Аманова Г. К., Шарипова А. К.,	
Жапар Ж. Б., Қабдолла М. О.	
Вредные вещества в декоративной косметике и средствах для ухода...243	
Толжугаева Г., Буркитбаева У. Д.	
Медициналық қалдықтар және оның қоршаған ортаға әсері250	
Уалиева Р. М., Каверина М. М.	
К вопросу о влиянии абиотических факторов на формирование	
энтомоценоза посевов яровой пшеницы.....	253
Умербекова Я., Казолдина Н., Бахбаева С. А.	
О проблеме деградации и истощении почвы259	
Шулгубаева Ж. С., Таубаева Э. Ж.	
Жылыжайда қиярдан экологиялық таза өнім алу.....263	
Яценко А. В., Болатова А. Б., Бахбаева С. А.	
Семей полигоны: кеше және бүгін.....268	

**«СОЛТУСТІК-ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН
ЭКОЛОГИЯСЫНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ»
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ
КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ
МАТЕРИАЛДАРЫ**

Техникалық редактор А. Р. Омарова
Корректор: Д. А. Қожас, А. Р. Омарова
Компьютерде беттеген: З. Ж. Шокубаева
Басуға 15.03.2023 ж.

Әріп түрі Times.
Пішім 29,7 × 42 1/4. Офсеттік қағаз.
Шартты баспа табағы 27,0. Таралымы 500 дана.
Тапсырыс № 4041

«Toraighyrov University» баспасы
«Торайғыров университеті» КЕАҚ
140008, Павлодар қ., Ломов к., 64.