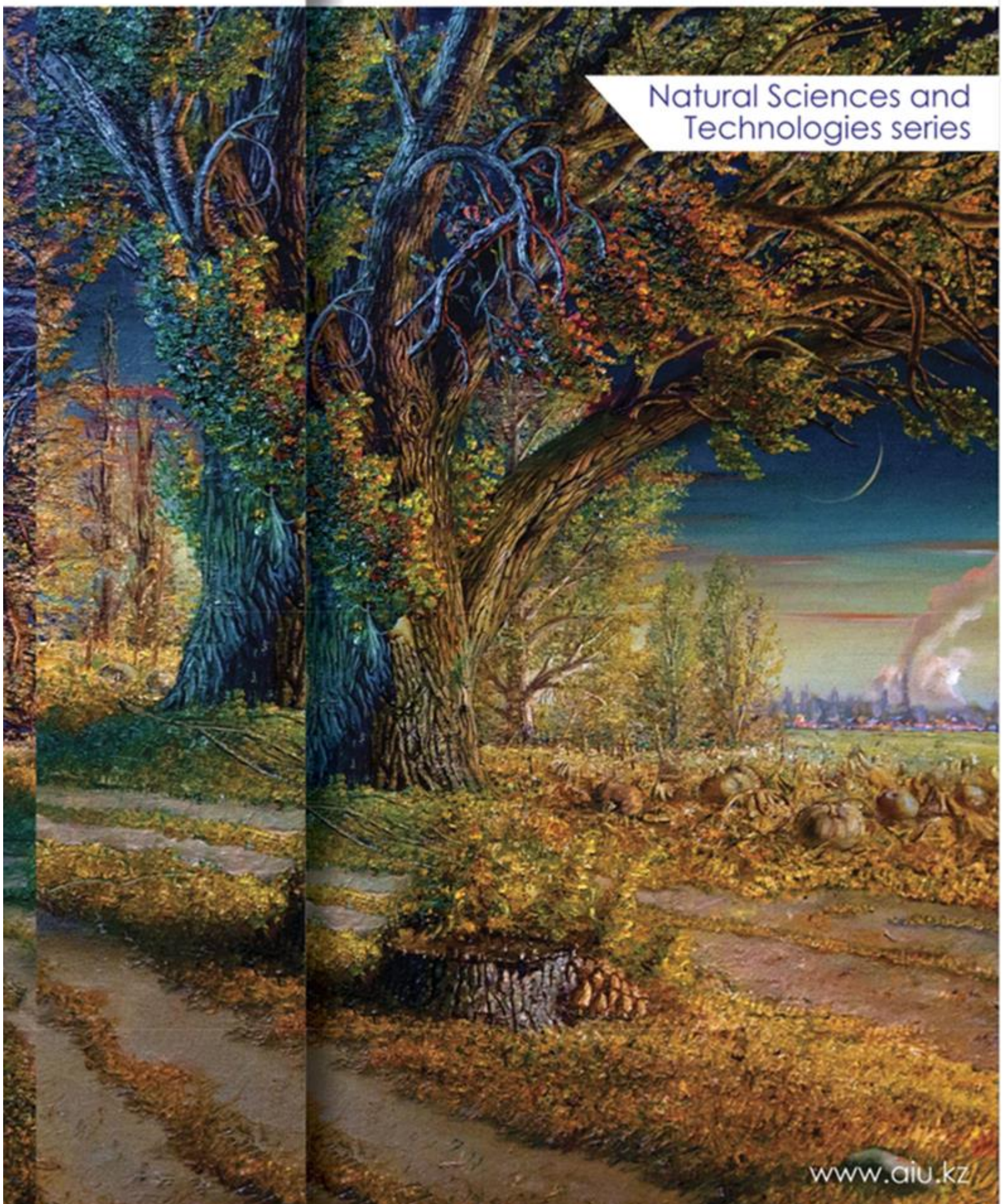


INTERNATIONAL SCIENCE REVIEWS



№3 (4) 2023

Natural Sciences and
Technologies series





INTERNATIONAL SCIENCE REVIEWS

Natural Sciences and Technologies series

Has been published since 2020

№3 (4) 2023

Astana

EDITOR-IN-CHIEF:

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Academician of NAS RK, Professor
Kalimoldayev M. N.

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Doctor of Biological Sciences, Professor
Myrzagaliyeva A. B.

EDITORIAL BOARD:

- | | |
|----------------------------|--|
| Akiyanova F. Zh. | - Doctor of Geographical Sciences, Professor (Kazakhstan) |
| Seitkan A. | - PhD, (Kazakhstan) |
| Baysholanov S. S | - Candidate of Geographical Sciences, Associate professor (Kazakhstan) |
| Zayadan B. K. | - Doctor of Biological Sciences, Professor (Kazakhstan) |
| Salnikov V. G. | - Doctor of Geographical Sciences, Professor (Kazakhstan) |
| Mukanova A.S. | - PhD, (Kazakhstan) |
| Tasbolatuly N. | - PhD, (Kazakhstan) |
| Abdildayeva A. A. | - PhD, (Kazakhstan) |
| Chlachula J. | - Professor, Adam Mickiewicz University (Poland) |
| Redfern S.A.T. | - PhD, Professor, (Singapore) |
| Cheryomushkina V.A. | - Doctor of Biological Sciences, Professor (Russia) |
| Bazarnova N. G. | - Doctor Chemical Sciences, Professor (Russia) |
| Mohamed Othman | - Dr. Professor (Malaysia) |
| Sherzod Turaev | - Dr. Associate Professor (United Arab Emirates) |

Editorial address: 8, Kabanbay Batyr avenue, of.316, Nur-Sultan,
Kazakhstan, 010000
Tel.: (7172) 24-18-52 (ext. 316)
E-mail: natural-sciences@aiu.kz

International Science Reviews NST - 76153

International Science Reviews

Natural Sciences and Technologies series

Owner: Astana International University

Periodicity: quarterly

Circulation: 500 copies

CONTENT

Г.Қ.Тарина РЕИНТРОДУКЦИЯ ОСЕТРОВЫХ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЧУЖЕРОДНЫХ ОСЕТРОВЫХ.....	5
Ш.Кәрім, М.Сыздыкова, А.Ерсин, А.Халық, А.Б.Карабалаева, Е.Н.Сағатбаев ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ НОВОВВЕДЕНИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	10
N. Shaposhnikova, M. Johnson, A. Seitkan THE NURA RIVER CLEAN-UP FROM MERCURY	18
A.S.Kokinbek, A.B.Myrzagaliyeva, M.Zh.Zhumagul OBESITY IS A GLOBAL PROBLEM. KNOWLEDGE ABOUT OBESITY.....	26
С.Е.Базаров БҰҚТЫРМА СУ ҚОЙМАСЫНДАҒЫ КӨКСЕРКЕ (SANDER LUCIOPERCA LINNAEUS, 1758) МЕН ШОРТАННЫҢ (ESOX LUCIUS LINNAEUS, 1758) ЭКОЛОГИЯЛЫҚ-БИОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ.....	29
А.М.Қызайымбек, Г.Ж.Тағанова ВОЗДЕЙСТВИЕ NO CODE И LOW CODE НА РАЗРАБОТЧИКОВ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ОГРАНИЧЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА.....	36
А. Назырова, А. Муканова, М. Калдарова, Л. Кусепова МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТОХАСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ.....	45

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ НОВОВВЕДЕНИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Кәрім Ш.¹, Сыздыкова М.¹, Ерсин А.¹, Халық А.¹, Карабалаева А.Б.², Сагатбаев Е.Н.³

¹студент 4 курса, специальность Экология и Природопользование

²старший преподаватель, магистр

³и.о.ассоц. профессор, PhD

Международный Университет Астана (email: shynara.2002@mail.ru)

Аннотация: на сегодняшний день наблюдаются изменения в экологической политики Республики Казахстан, это можно заметить в посланиях президента Республики за последние годы. Выход нового экологического кодекса 2021 года можно ознаменовать, как новую веху в развитии государства - приоритет экологических принципов над экономическими. В статье рассмотрены основные разделы экологического кодекса и даны некоторые разъяснения по ним. Рассмотрены нововведения по оценке воздействия на окружающую среду. Показано значение международных конвенций в разработке Экологического законодательства, которые служат основой для международного сотрудничества и согласования стандартов в области охраны окружающей среды. Таким образом новый экологический кодекс — это мощнейший инструмент в сфере законодательства Республики Казахстан по охране окружающей среды, который в дальнейшем приведет Казахстан к «зеленой экономике».

Ключевые слова: законодательство РК, экологический кодекс, экология, зеленая экономика, конвенции.

ВВЕДЕНИЕ

В послании 2019 года, президента Республики Казахстан, Касым-Жомарт Токаева было сказано, что «Правительству необходимо активизировать работу по улучшению экологии, расширению использования возобновляемых источников энергии, культивированию бережного отношения к природе. В этом отношении одобрения заслуживает кампания «Бірге – таза Қазақстан!», которую нужно продолжить. Парламенту предстоит обсудить и принять новую редакцию Экологического кодекса.» [1] В продолжении этой тематики в послании главы государства 2020 года в пункте VII пункте экологии защиты биоразнообразия было отмечено: «Охрана окружающей среды и экологическое развитие выходят на первый план казахстанской повестки дня. Этим вопросом занимается весь цивилизованный мир, и нам негоже оставаться в стороне от магистральной тенденции. Разработан проект нового Экологического кодекса, призванный решить целый ряд системных проблем. Прошу Парламент рассмотреть и принять этот

важный документ до конца года. Правительству поручаю приступить к реализации практических мер по улучшению экологической ситуации. Следует утвердить долгосрочные планы сохранения и рационального использования биологического разнообразия. В течение пяти лет будет осуществлена посадка более 2 миллиардов деревьев в лесном фонде и 15 миллионов – в населенных пунктах. Эта акция приведет к масштабному озеленению нашей страны. Остро стоит вопрос наращивания зеленого пояса вокруг столицы. Законодательно и нормативно нужно защитить национальные парки и другие природные богатства Казахстана, ужесточить уголовное и административное преследование граждан, совершающих правонарушения в этой сфере. В среднесрочной перспективе рост экономики должен становиться все более «зеленым». Поэтому уже сейчас следует заложить основу для глубокой декарбонизации. Поручаю Правительству в сотрудничестве с научным сообществом и частным сектором разработать пакет предложений по «зеленому росту». Правительству совместно с гражданским сектором предстоит также разработать законопроект «О защите животных». Отношение к животным является мерилем цивилизованности любого государства, а у нас с этим далеко не все в порядке.» [2]

Старый экологический кодекс в Казахстане был принят 9 января 2007 г., а последняя его редакция введена в действие в декабре 2019 г., внесенные за 12 летний период 75 поправок не создали необходимых условий для достижения поставленных целей по регулированию качества окружающей среды и установлению допустимого воздействия на нее, обеспечивающих экологическую безопасность, сохранение экологических систем и биологического разнообразия.[3]

«Среди недостатков Экологического кодекса 2007 года хотелось бы выделить низкую эффективность оценки воздействия на окружающую среду и экологических разрешений; отсталость и неактуальность законодательного регулирования в области отходов; ограниченное участие общественности в экологическом контроле и в решении других вопросов; нецелесообразный порядок экономической оценки ущерба окружающей среде.

Новый Экологический кодекс РК, принятый 2 января 2021 года, направлен на устранение недостатков старого кодекса, проявившихся в процессе его применения, внедрение в Казахстане положительного опыта Европейского Союза и других зарубежных государств, закрепление недостающих механизмов исполнения Казахстаном международных обязательств в области охраны окружающей среды, активизацию участия общественности в принятии государственными органами решений в области охраны окружающей среды.» [3]

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рассматривая новую редакцию Экологического кодекса, который был принят 2 января 2021 г., мы можем наблюдать огромный прогресс в развитии

экологической политики, новые возможности для перехода к зеленой экономике и новые введения в сфере устойчивого развития Республики Казахстан.

«В новом Экологическом кодексе имеется ряд важных нововведений, к ним можно отнести изменение порядка исчисления ущерба окружающей среде, а также самого понятия ущерба. В новом кодексе экологический ущерб будет возмещаться только в натуральной форме – путем проведения мероприятий по восстановлению окружающей среды. Такой подход должен исключить случаи взыскания ущерба без доказательств факта его причинения, как это делается сейчас.

Во-вторых, появление механизмов оценки трансграничных воздействий, которые будут применяться в случаях, когда деятельность, план или программа иностранного государства могут оказать значительное вредное воздействие на территорию РК, и наоборот, когда аналогичные документы, планируемые на территории РК, могут оказать такое воздействие на территорию, расположенную вне юрисдикции РК. Эти нормы направлены на исполнение Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, совершенной в Эспо (Финляндия) 25 февраля 1991 года. Участие Казахстана в этой конвенции предоставляет возможность гражданам и государственным органам нашего государства предотвратить или смягчить возможные значительные вредные воздействия на окружающую среду в Казахстане, возникающие в результате действия зарубежных источников.

В-третьих, хотелось бы отметить новый метод исчисления административного штрафа – в процентах от экономической выгоды (т. е. экономии средств или получения дохода), полученной в результате совершения административного правонарушения. Например, за нарушение запрета на захоронение отдельных видов отходов предусмотрен штраф в размере 100% от экономической выгоды, полученной в результате правонарушения. [4]

Есть в новом кодексе и многие другие положения, которые операторам объектов необходимо внимательно изучить, чтобы оценить правовые риски, связанные с их возможными нарушениями. В таблице 1 нами был проведен обзор основных статей Экологического кодекса и краткое разъяснение основных положений.

Таблица 1

Наименование статьи	Описание
закон "О растительном мире"	Документ устанавливает правовые основы государственной политики в области охраны, защиты, восстановления и использования растительного мира.

	Документ содержит нормы по охране и защите растительного мира, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения, реликтовых и эндемичных видов растений; интродукции, акклиматизации и гибридизации растений; проведению инвентаризации, ведению государственного мониторинга и государственного кадастра растительного мира, также предусматривается общее и специальное пользование растительным миром.
Статья 5.5 ЭК РК Принцип “загрязнитель платит”	Данный принцип подразумевает применение мер по предотвращению загрязнения и контролю, а также ответственность за восстановление причиненного ущерба окружающей среде. Так, загрязнители должны будут принимать все необходимые меры по недопущению негативного воздействия на окружающую среду, а в случае возникновения экологического ущерба восстановить окружающую среду до первоначального состояния.
Статья 48 ЭК РК Виды экологической оценки	Подразумевает стратегическую экологическую оценку, оценку трансграничного воздействия на окружающую среду, оценку воздействия на окружающую среду, экологическую оценку по упрощенному порядку.
Статья 159 ЭК РК Экологический мониторинг	Операторы объектов I категории обязаны установить автоматизированную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий в соответствии с порядком ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду. Для действующих предприятия объектов I категории обязательства по внедрению автоматизированных систем мониторинга на основных стационарных источниках эмиссий.
Статья 85.3 ЭК РК Общие положения об экологической экспертизе в Республике Казахстан	Экологическое разрешение выдается на эксплуатацию каждого отдельного объекта I и II категорий и (или) проведение строительно-монтажных работ I и II категорий, работ по рекультивации и (или) ликвидации I и II категорий.
Статья 113 ЭК РК	Законом ввелось новое определение загрязнителей и их классификация, в зависимости от уровня негативного воздействия деятельности на окружающую среду. Наиболее опасные (загрязняющие) виды деятельности отнесены к первой категории, что

Наилучшие доступные технологии	подразумевает и более строгое регулирование. Так, для объектов первой категории предусмотрен обязательный переход на комплексные экологические разрешения (КЭР) с условием внедрения наилучших доступных технологий (НДТ). По информации Министерства Экологии, на первом этапе планируется перевод на НДТ 50 крупнейших предприятий нефтегазовой, горно-металлургической, химической и электроэнергетической отраслей, на которых приходится 80% загрязнений.
Статья 5.6 ЭК РК Принцип устойчивого развития	Основывается на том, что природа и ее ресурсы составляют богатство Республики Казахстан и их использование должно быть устойчивым. Государство обеспечивает сбалансированное и рациональное управление природными ресурсами в интересах настоящего и будущих поколений. При принятии решений по вопросам охраны окружающей среды приоритет отдается сохранению природных экологических систем и обеспечению их устойчивого функционирования, водосбережению, энергосбережению и повышению энергоэффективности, сокращению потребления невозобновляемых энергетических и сырьевых ресурсов, использованию возобновляемых источников энергии, минимизации образования отходов, а также их использованию в качестве вторичных ресурсов
Статья 85. ЭК РК Общие положения об экологической экспертизе в Республике Казахстан	Под экологической экспертизой понимается экспертная деятельность, направленная на установление соответствия документации, представленной на экологическую экспертизу, требованиям экологического законодательства Республики Казахстан и осуществляемая в целях предупреждения возможных существенных неблагоприятных воздействий реализации такой документации на здоровье населения и окружающую среду, а также обеспечения экологических основ устойчивого развития Республики Казахстан.
Статья 86. ЭК РК Принципы экологической экспертизы	Проведение экологической экспертизы основывается на следующих специальных принципах: 1) принцип независимости: эксперты при проведении экологической экспертизы свободны в своих оценках и выводах, руководствуются экологическим законодательством Республики Казахстан, фактами, научными принципами их обоснования; 2) принцип научной обоснованности и объективности: выводы экологической экспертизы должны быть аргументированными, соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан, уровню современного развития научных знаний и научно-

	технических достижений и базироваться на беспристрастном и объективном мнении экспертов.
Статья 38. ЭК РК Нормативы допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду	1. Нормативы допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду – экологические нормативы, которые установлены для показателей воздействия антропогенной деятельности на окружающую среду. 2. К нормативам допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду относятся: 1) нормативы эмиссий; 2) технологические нормативы; 3) лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов; 4) нормативы допустимых физических воздействий на природную среду; 5) лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах; 6) нормативы допустимой совокупной антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Отдельным пунктом хотелось бы представить изменённую версию Экологического законодательства в сфере оценки воздействия на окружающую среду, которая представлена ниже на рисунке 1 и 2.

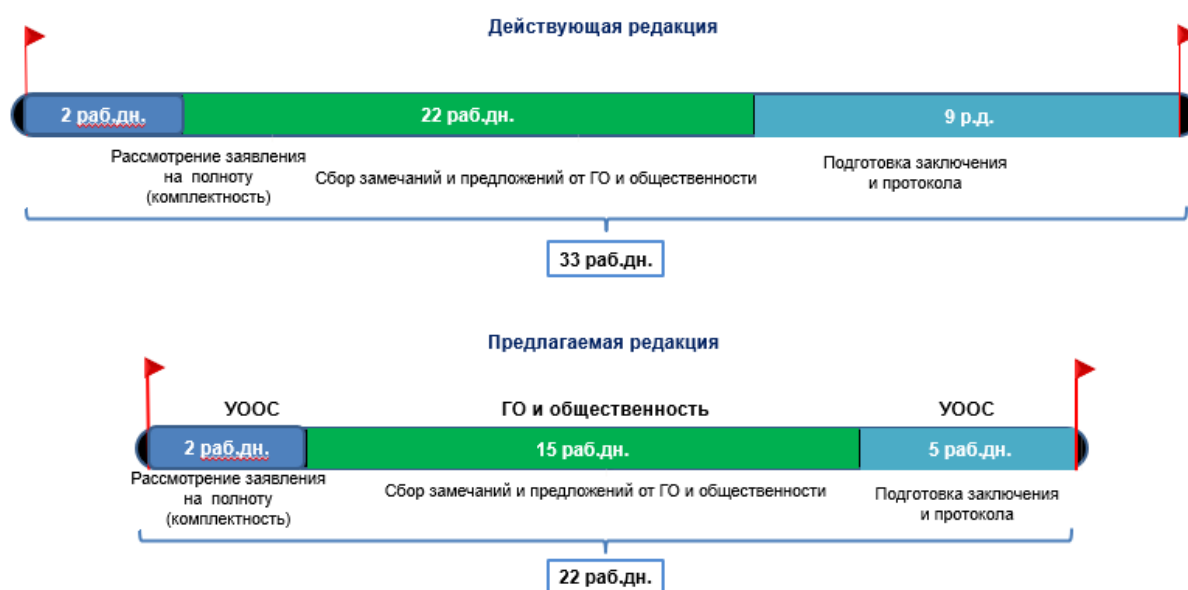


Рисунок 1. Процедура проведения сферы охвата и скрининга

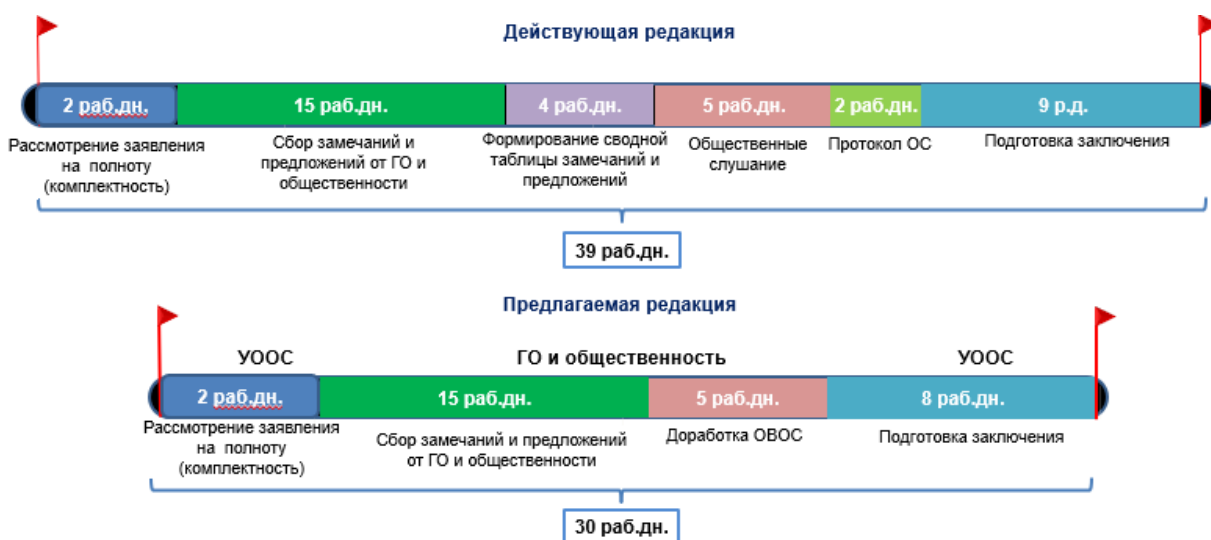


Рисунок 2. Исключение срока действия заключения по результатам ОВОС

Согласно рисунку 1 и 2 в результате внесенных изменений в Экологический кодекс 2021 года, сократятся сроки выполнения практически на всех этапах процесса. Например, сроки выдачи заключения по процедурам проведения сферы охвата и результатам скрининга сократятся с 32 до 22 рабочих дней, а на этапе проведения оценки воздействия на окружающую среду и выдачи заключения по ее результатам – с 39 до 30 рабочих дней.

Кроме того, теперь будет возможность получить отдельное разрешение на проведение строительно-монтажных работ, которые не повлияют на период основной деятельности предприятий.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

Подводя итоги анализа Экологического кодекса, мы наблюдаем, что Экологический кодекс в новой версии основан на различных международных программах, конвенциях, международных договорах и протоколах.

Если рассматривать концепцию «зеленая экономика», к которой Казахстан присоединился в 2013 году, согласно этой концепции, Казахстан переходит к развитию наилучшим доступным технологиям, а также переход нашей страны на возобновляемые источники и источники энергосбережения. Согласно Венской конвенции и Монреальскому протоколу в Казахстане улучшится состояние атмосферного воздуха и озонового слоя.

Еще одной международной конвенцией, имеющей важное значение для Казахстана, является Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их утилизацией. В рамках проекта Кодекса будут приняты соответствующие правовые меры для приведения норм, касающихся обращения с химическими веществами и опасными отходами, в соответствие с требованиями этой конвенции.

Также будут учтены требования Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях, Роттердамской конвенции о предварительном информированном согласии на международную торговлю опасными химическими веществами и пестицидами, а также Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры.

ВЫВОДЫ

Таким образом, кодекс по охране окружающей среды включает в себя актуализацию и расширение экологических норм и нормирования, согласуя их с международными обязательствами страны в области экологии. Включая экологическую оценку, экспертизу, разрешения, экологический ущерб, государственный мониторинг окружающей среды и природных ресурсов, экологический контроль, а также особенную часть по сохранению и защите биосферы в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana
2. https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g
3. https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g
4. <https://gratanet.com/ru/publications/new-environmental-code-in-kz>
5. Кусаинова. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК. Новые подходы к проведению оценки воздействия на окружающую среду. 2023г.
6. Койгабарова Ж. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов РК. Новый Экологический кодекс РК: основные принципы государственной экологической политики. 2023г.
7. Экологический кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400/k21_400.htm