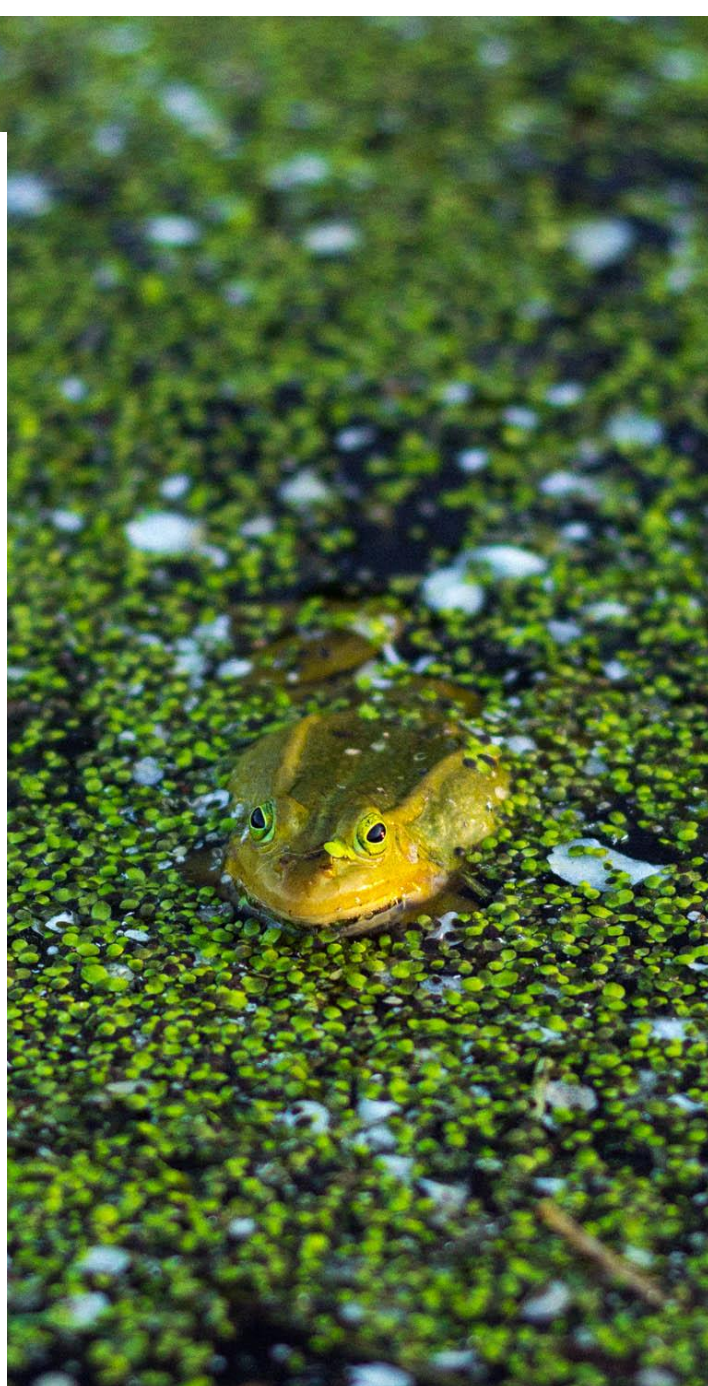


# ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

- ~ Природа нашего края
- ~ Экологическая безопасность
- ~ Экологическое образование и просвещение
- ~ Природоохранное законодательство

---

**Электронное информационно-аналитическое издание  
№ 2 (12) 2023**



Межведомственная комиссия  
по экологическому образованию  
и воспитанию населения  
Ивановской области  
при Департаменте природных ресурсов  
и экологии Ивановской области

## ПО ЗЕМЛЕ ИВАНОВСКОЙ: ЮРЬЕВЕЦ

Автор: Цурова Диана Магмет-Башаровна, МБОУ «Средняя школа №5» г. Иваново  
Научный руководитель: Калачева Т.А., учитель химии, МБОУ «Средняя школа №5» г. Иваново  
Работа регионального этапа конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос»  
Номинация: «Экотрадиции»

### Введение

В разные эпохи в разных странах были и есть свои традиционные ценности, особенности культуры, обычаи. Но любовь к родине неизменно является одним из самых почитаемых и важных качеств человека. Принято различать два вида патриотизма: любовь к малой родине, к дому, краю, где ты родился, и любовь к Отечеству, родине-стране.

В наше время иногда сложно найти человека, который бы открыто говорил о том, что любит и ценит тот край, в котором родился. Однако, я являюсь именно такой личностью. Меня переполняет уважение и благодарность своим родителям за то, что они даровали мне жизнь, Родине я признательна за то, что имела возможность родиться здесь и продолжаю жить на этой прекрасной, богатой земле, являясь частью поистине великого народа. Истории известно множество фактов о том, что страна наша действительно очень самобытна и великолепна: она породила немало творцов, изобретателей, ученых. Отдельного внимания заслуживают подвиги и победа наших соотечественников в Великой Отечественной войне.

Невозможно описать словами всю красоту наших лесов, полей и рек, все это можно лишь почувствовать душой. Многие иностранцы, видя наши живописные края, говорят, что природа здесь самая манящая и завораживающая.

Не могу сказать, что Родина наша имеет лишь плюсы, такого априори не может быть. Но я горжусь тем, что была рождена именно здесь, а не в какой-либо другой стране. Красота присуща всему: как мегаполисам, так и сельской местности.

Я часто езжу на родину моей мамы – в город Юрьевец. Мне интересно наблюдать быт, традиции, обычаи и труд людей, которые живут в этом городе. Он очень красив.

И хоть жители этого города не всегда разбираются в технических инновациях, это довольно приятные и работающие люди. В целом, я даже не могу понять, как можно быть уроженцем какого-либо края и при этом не любить его. Дело в человеке – кто-то впитал это с молоком матери, а кому-то подобное просто не

дано. Думаю, что, когда у меня будут свои дети, они будут любить свою страну так же, как и люблю ее я, а возможно, еще больше.

В мире много красивых, замечательных, удивительных мест. Но для меня самым красивым местом является малая Родина моей мамы Мурановой Юлии Владимировны – город Юрьевец в Ивановской области.

Город Юрьевец – административный центр Юрьевецкого района Ивановской области Российской Федерации, население 7 837 чел. (2021 г.), площадь 8 км<sup>2</sup>.



Цель: показать, какие традиции и сувениры можно встретить в городе, предложить свой вариант сувенирной продукции.

Задачи:

- изучить литературные и документальные источники об истории создания города;
- выяснить особенности и отличительные черты сувенирной продукции;
- объединить полученную информацию в данной работе.

Объектом исследования стала история создания города Юрьевец. Предметом исследования является связь между городом и традициями, существующими в городе.

Во время работы над выбранной темой мной были использованы такие методы исследования как литературно-аналитический

метод, метод наблюдения, анализ и систематизация собранного материала.

Чтобы раскрыть свою тему, я прочитала несколько книг, посвященных ей, посетила город, провела опрос членов моей семьи, а именно мою маму Юлию Владимировну.

### **Литературный обзор: История города Юрьево**

Ниже Кинешмы, у излучины Волги, где она вдруг круто берет к югу, стоит на высоком правом берегу самый древний в Ивановской области город Юрьево. «На семи холмах, на семи ветрах», – любовно говорят о нем юрьевчане. Никто, разумеется, не считал, сколько больших и малых гор вместились на этом изрезанном оврагами, обрывистом мысу, огибаемом Волгой почти под прямым углом. Но между Плесом и Жигулями вряд ли найдется пейзаж, живописней.

А каков нрав здесь у Волги! Раздалась, размахнулась – не река, а настоящее море. У Юрьево, на 731-м километре водного пути от Москвы, начинается Горьковское водохранилище. И, когда в пору весеннего паводка набухают от талых вод левобережные притоки Волги, лесные реки Унжа и Нёнда, оно достигает здесь наибольшей своей ширины – 16 – 20 километров.

С постройкой Горьковского гидроузла и образованием водохранилища ниже уровня Большой Волги оказалась старая часть Юрьево с посадом, торговой площадью, с ценными архитектурными ансамблями. Идя навстречу пожеланиям общественности, советское правительство приняло решение о строительстве защитной дамбы. Так сохранен был Юрьево, включенный теперь в список 115 исторических городов и сел России, имеющих ценные градостроительные комплексы, природные ландшафты и древний культурный слой.

Зона активного строительства переместилась с береговой террасы наверх. Но и на горах новое соседствует с самобытной стариной. Рядом с современными зданиями можно встретить русскую избу в узорчье деревянной резьбы. Величавые силуэты древних храмов. Сохранились остатки крепостных валов, поросшие вековыми соснами. Здесь с улицы на улицу надо идти по крутой деревянной лестнице или через перекидной мостик над глубоким долом, откуда пахнет хвоей, полевыми цветами и земляникой.

Здесь можно услышать, как журчат «студенцы» – роднички с холодной, необыкновенно вкусной водой. Кровавых

побоищ повидала эта древняя земля немало: не одно столетие простояла в дозоре на Волге порубежная русская крепость Юрьево.

С высокого волжского мыса далеко видать во все стороны: не движутся ли снизу вражьи ладьи, не грозит ли беда с востока, где на многие версты раскинулись за Волгой дремучие леса. На окраине Суздальской земли великий князь владимирский Юрий II Всеволодович (1188 – 1238), сын Всеволода Большое Гнездо, основал в 1225 году новый город и назвал его «во свое имя» Юрьевом. Город возник при впадении в Волгу крупной судоходной реки Унжи и представлял собой деревянную крепость, поставленную на высоком берегу реки. В отличие от городов – тезок: Юрьева в Поднепровье, Юрьева Ливонского (теперь город Тарту), и Юрьева-Польского получил он прозвание Юрьев Поволжский, или, как говорили в старину, Юрьев Повольский, Волской.

Основные Юрием почти одновременно Нижний Новгород и Юрьево Поволжский стали важными славянскими узлами великой транспортной системы древности.

Новый город возник не на пустом месте. Археологические раскопки 1928 года обнаружили посреди современного Юрьево, на горе Пушкарихе, остатки городища VI–VII веков, принадлежавшего финно-угорскому племени меря. А слоем глубже были найдены следы обитания человека эпохи бронзы.

Задолго до основания Юрием крепости на Георгиевской горе появились здесь и первые славянские поселенцы – в основном смоленские кривичи и новгородские словене, смешавшиеся с мерянами. На предположительное местонахождение еще более древнего, чем Юрьево, славянского укрепленного городка на Троицкой горе указывает академик археологии А.А. Спицын.

Гигантская разрушительная волна монголо-татарского нашествия, смяв Китай, прокатилась через всю Азию, перемахнула Урал, Волгу и хлынула на Русь.

Не раз стирал дотла, не раз снова поднимался из пепла и бился с врагом город – воин Юрьево. За походом Батыя следовали новые и новые походы ордынских ханов, стремившихся укрепить свое господство над непокорной Русью. Даже после решающей победы Дмитрия Донского на Куликовом поле борьба за независимость не закончилась.

Особенно страдало Русское Поволжье от опустошительных набегов орд Казанского ханства, коварно нарушавшего добрососедские отношения. Навсегда вошла в историю Юрьево

кровавая сеча с казанцами зимой 1536 – 1537 годов.

Мужественно и достойно сыграл тогда свою роль одного из форпостов волжской обороны Юрьевец. Небольшая крепость не смогла выдержать осаду превосходящих сил противника, но не сдались юрьевчане, стояли насмерть против ордынцев Сафы-Гирея, поразив их своей отвагой.

«Казанский узел» разрубил в 1552 году Иван Грозный. Во время походов русского царя на Казань в Юрьевце и его волостях набиралась судовая рать, формировался сторожевой полк. После победы Иван Грозный пожаловал город астраханскому служилому царевичу Кайбуле, участвовавшему со своими воинами в штурме Казани на стороне русских.

В эти годы в Юрьевец переселилось много татарских семей. Их потомки вместе с юрьевчанами вступили в ополчение Минина и Пожарского, вместе с русскими сражались за независимость общей Родины.

Во многих летописях говорится о мужественной партизанской борьбе юрьевчан с польско-литовскими интервентами. Юрьевецкое ополчение под предводительством Федора Красного участвовало в сражениях под Лухом, Кинешмой, Суздаем. На острове Мамшин летом 1609 года был наголову разбит отряд пана Лисовского. А в 1612 году ополченцы из Нижнего Новгорода направились по Волге на Балахну, Юрьевец, Решму, то к народному воинству Минина и Пожарского, подобно жителям других береговых городов и сел, присоединились и юрьевчане, чтобы принять участие в освобождении Москвы.

Боевые заслуги Юрьевца нашли отражение в его старинном гербе. Художник герольдмейстерской конторы, учрежденной Петром I, изобразил на нем башню крепости.



В «высоком штиле» составлено описание герба, приведенного в книге П.П. Винклера «Гербы городов, губерний, областей и посадов Российской империи, внесенных в полное собрание законов с 1649 по 1900 годы»: «В лазоревом щите с золотой оконечностью серебряная башня с отверстыми воротами».

Каменная крепость в придачу к существовавшему деревянному острогу была построена в ту пору, когда граница далеко уже отодвинулась от Юрьевца. В Стрелецкой слободе, расположенной близ Белого города в 1676 году насчитывалось 40 дворов, что больше чем во Владимире того времени.

Неспокойна была Волга. Грозные имена Разина и Пугачева не давали покоя царям. Создаваемые на территории края русские крепости имели цель не только защиту от внешнего врага, но и от внутреннего. Это были административные центры, из которых осуществлялось управление краем.

Вблизи Юрьевца действовал один из предводителей восстания Болотникова – Илейка Муромец. Осенью 1670 года в заволжских лесах появился отряд разинца Ильи Пономарева, соединившийся с черемисскими (марийскими) повстанцами. Против «казака Илюшки с товарищами» был брошен гарнизон Юрьевецкой крепости под предводительством воеводы Федора Нарбекова. Пономарев был схвачен в городе Унже и дважды повешен, чтобы убедить народ в смерти народного вожака.

Нелегко приходилось ремесленному люду города-воина. В самом древнем из дошедших до нас описаний Юрьевца (Сотной переписи, сделанной в 1593-1594 годах при воеводе Федоре Петелине царским чиновником Посником Шапиловым) указывается, что 40% его селитьбы стоит «впусте». Отмечает «пустые дворы» и Писцовая книга 1676 года. Люди гибли на войне, умирали от голода, страшных болезней, страдали от частых пожаров. Ужасен был голодный мор 1557 года. В 1655 году чума скосила в Юрьевце 1667 человек – три четверти его населения.

Но жизнь продолжалась. Не успевала миновать военная гроза, как снова возвращались к своим мирным делам мастеровые люди: токари и кузнецы, кожеяки и плотники, горшечники и сапожники, ткачи и швари, рыбные ловцы, санники, ямщики. Среди них были и люди искусства – скоморочи, серебрянники (ювелиры), иконники (художники).

Средневековый Юрьевец славился своими огородами, пожьями, учебными ёзами (места, где устанавливались рыболовные снасти).

Сам царь держал под Юрьевцем свой «государственный ёз» и владел пожнями.

Сердцем посада была торговая площадь с лавками, амбарами, кузницами, пристанями. Поражает большое количество лавок: в среднем по одной на каждые 3 – 4 двора. В них торговали местные ремесленники товарами собственного производства и заезжие купцы. Через Юрьевец проходили большие дороги на Нижний Новгород, Кинешму, Москву, Кадый, Кострому.

На конец XVII века приходится короткий расцвет средневекового Юрьевца. Если в 1405 году великий князь московский Василий Дмитриевич приписывает его в обмен на Волок к Городецкому княжеству, то теперь сам Городец входит в Юрьевецкий уезд вместе с добрым десятком других волостей, раскинувшихся на большие расстояния по обе стороны Волги.

Именно в эти годы началось строительство каменного кремля, возведение Подгородних монастырей Ломовой и Тихвинской пустыни, образовавших, по выражению автора (Проекта охранных зон памятников истории и культуры города Юрьевца) И.И. Кроленко, «пару традиционных для древнерусского строительства сторожевых укреплений, прикрывавших подступы к фасаду по береговым дорогам с севера и юга».

Всего в Юрьевце в ту пору насчитывалось 5 монастырей, 13 приходских церквей и городской собор. Юрьевец этих лет изображен в первой русской автобиографической повести, какой является знамение «Житие протопопа Аввакума, им самим написанное».



Ярким, сочным народным языком описаны в «Житие» обстоятельства двухмесячного пребывания протопопа Аввакума в Юрьевце летом 1652 года: «...государь меня

велел в протопопы поставить в Юрьевец – Поволской. И тут пожил немного – только осм недель. Дьявол научил попов и мужиков и баб – пришли в патриаршьем приказу, где я духовные дела делал, и вытаща меня ис приказа собранием, - человек с тысящу их было, - среди улицы били батожем и топтали...».

Юрьевецкий протопоп был не только над всеми попами поп, но еще и глава патриаршего приказа: царским пожалованием был город отдан в те годы патриарху Никону. Патриаршьи чиновники старались побольше доходу выколотить из юрьевчан. В пользу церкви шел, например, налог за бракосочетание. И был он, как видно, не мал, если многие предпочитали жить без церковного венчания, лишь бы его не платить. А протопоп Аввакум возьмет у воеводы пушкарей и пойдет с ними собирать «подвенечную пошлину». Да и у самого его, рослого и дородного красавца, силищи хватало: он не только отчитает «ослушников», не только, сверкая глазами, к покаянию принудит, а и собственноручно за бороды оттаскает. Ни одной службы в церкви пропустить нельзя, а служба у протопопа длинная – и до шести часов приходилось выстаивать, на восьмую неделю терпение юрьевчан лопнуло, народ взбунтовался.

Наступил XVIII век, эпоха больших перемен, строительство новой России Петром Великим, реформ Екатерины II, но над феодальным Юрьевцем время словно остановилось. Прошло два долгих столетия экономического и политического прозябания, прежде чем захолустный городок был разбужен от летаргического сна бурным развитием капитализма.

В 1778 году Юрьевец был отнесен Костромскому наместничеству, преобразованному в 1797 году в Костромскую губернию, в которой и состоял до 1918 года.

В 1862 году в Юрьевце была только одна площадь и 8 улиц, 483 деревянных дома, 4 каменных, больница на 10 человек и деревянный тюремный замок. В Юрьевце второй половины XIX века было лишь два небольших кожевенных завода, 4 кирпичных, одна миткалевая фабрика.

«Город беден, – сообщает путеводитель «Волга от Твери до Астрахани» за 1862 год, – жители занимаются мелочной торговлей по базарам, ткнут также холсты и прядут лен, но бурлачество по Волге избирают предпочтительно перед другими промыслами».

Из 20 тысяч бурлаков, ежегодно работавших в Костромской губернии, около 15 тысяч нанимались из Юрьевецкого уезда. Особенно их много было из самого Юрьевца.

Вереницу бурлаков на берегу в лохмотьях и разбитых лаптях, в перекинутых через плечи и грудь лямок, изобразил в своей картине «Волга под Юрьевцем» выдающийся русский художник А.К. Саврасов.



С отменой крепостного права и развитием пароходства на Волге освобождаются огромные резервы дешевой рабочей силы. Человек труда попадает в кабалу к новым эксплуататорам – оборотистым предпринимателям и скупавшим землю купцам.

В 1871 году купцам Брюхановым, Бакакиным и Миндовским была построена большая льнопрядильная фабрика.

Вслед за ней появляется пивоваренный завод Красильникова и Бобылькова, винокуренно-дрожжевой завод нижегородской фирмы «Наследница В.А. Соболева и братья Веснины», механическая мельница Катюшина (затем Жилова), мукомольно-крахмальный завод Безрукова. В 1894 году петербургская фирма «Э.Г. Брандт и компания», строит крупнейший лесопильный завод на Волге.



Современный Юрьевец – центр района, примыкающего к Волге и граничащего с Кинешемским, Пучежским, Лухским и Сокольским районами Ивановской области, а также Кадыйским Костромской области.

Юрьевец – это исторический, археологический, архитектурный, этнографический и мемориальный центр. Ряд интересных объектов составляют памятники военно-исторические и историко-революционные. Это крепость Белый город, торговая площадь, дом 1/3 по ул. 9 января.

Велика в Юрьевце роль природного окружения. Волга, лес, холмы и глубокие доли придают городу неповторимый облик.

С западной стороны к Юрьевцу примыкают лесопарк «Нагорная дача», который местные жители называют «городским лесом».

Общая площадь этого памятника природы около 635 гектар. Основной состав древостоя – 70% сосны, 28% ели. Есть отдельные посадки березы – около 2 гектар, дуба – 1 гектар, 1939 года посадки, встречаются сибирский и корейский кедр, лиственница Сукачева, осина. Редко встречается клен, вяз, ясень, липа, тополь. Хотя в 1928 году площадь, занимаемая дубом, была около 257. 24 гектар, под сосной – 55. 432 гектар, под елью – 26. 661 гектар. Для привлечения птиц высаживались кусты рябины, смородины, малины.

Средний возраст насаждений 89 лет, колеблется от 20 до 150 лет. Самым старым деревьям уже около 200 лет. Возраст отдельных насаждений 170 –190 лет. 150 гектар леса Нагорной дачи – рукотворное детище, посажены они вручную (часть выращена из семян), в основном в послевоенное время.

В грибной сезон, в лесу можно найти такие грибы, как белый гриб, подосиновик, подберезовик, масленок, лисичка, сыроежка, опята и множество других грибов.

Травяной покров Нагорной дачи представлен: черникой, земляникой, брусникой, ландышем, папоротниками, мхами, вербейником, фиалкой, ветреницей, хвощами, подорожниками, клевером, кислицником, осокой, злаками, и многие другие растения. По просекам часто встречается мята, почти на всей территории произрастает крапива. Встречается и занесенная в Красную книгу купальница.

Животный мир лесопарка разнообразен. Здесь обитают такие животные: лисица, барсук, енотовидная собака, хорь, ласка, зайцы (беляк и русак), белка, еж, мыши, полевки, крот. В Миндовском пруду обитает ондатра. Изредка встречаются лоси, кабаны, зимой появляются волки и совсем редко рысь. Радует глаз многообразие насекомых, обитающих в городском лесу. Яркие бабочки, пестрые жуки, стрекозы, осы. Особенно важен для Нагорной дачи лесной санитар – рыжий лесной муравей, колоний которого с каждым годом становится все больше.

На территории леса находятся несколько озер, в которых обитают тритоны (обыкновенный и гребенчатый), золотой (обыкновенный) и серебряный карась, несколько лет тому назад появился ротан. Во влажных местах можно встретить – лягушек (остромордую, травяную, и др.), серую и зеленую жабу.

Каждое утро лес наполняется голосами птиц: зябликов, синичек, мухоловок, зорьнок, дроздов, пеночек, чечеток, поползней, дятлов, соек. За всем этим гомоном внимательно следят хищники – чеглок, ястреб-перепелятник, канюк и черный коршун. А ночью над лесом бесшумно парят совы – ушастая, серая неясыть и др.

Все вместе это биологическое разнообразие составляет уникальный природный объект.



Здесь регулярно производятся посадки сосны, ели, лиственницы, дуба, березы, кедра. Именно этим лесом восхищались лесоводы из Финляндии, приехавшие летом 1970 года, а позже из Швеции. Осмотрев семенные участки сосны, дали очень высокую оценку работе советским лесничим. Как уникальный уголок природы Нагорную дачу упоминает в своих трудах известный советский ученый-лесовод М.Е. Ткаченко. Лесопарк «Нагорная дача» Юрьевца объявлен памятником природы.

### Достопримечательности города:

#### Музей Тарковского

В 1938 г. Н. М. Петрову (отчиму матери А.А. Тарковского) дали место врача в районной больнице г. Юрьевца и две комнаты этого дома стали их местом жительства. Андрей Тарковский жил у бабушки и дедушки в этом доме в 1936 – 1939 г.г. (в летнее время) и в 1941 – 1943 г.г. в эвакуации. Музейные комнаты воспроизводят быт семьи Тарковских, погружая нас в детские годы Андрея Арсеньевича. Впечатления детства оставили неизгладимый след в его памяти и отразились в его творчестве.



#### Музей Весниных

Музей был открыт 15 января 1986 года, занимает 2-х этажный особняк, принадлежавший родителям выдающихся архитекторов. Основу экспозиции составили материалы Государственного научно-исследовательского

музея им. Шусева, Юрьевецкого краеведческого музея, личные архивы архитектора А.Г. Чинякова, искусствоведа К.В. Усачевой, родственников архитекторов.

Историко-художественный музей



Старый Входоиерусалимский собор



Сквер памяти народного ополчения Минина и Пожарского.



### Основная часть:

Я, Цурова Диана, живу в городе Иваново, но родилась в самом старом городе Ивановской области – Юрьевце, который был основан в 1225 году. В 2022 году городу исполнилось 797 лет. Но, не смотря на свой «возраст» имеет уникальную историю.

Моя мама с раннего детства приучила меня и мою сестру познавать историю Юрьевца. Вместе со своей семьей: мамой, папой, сестрой и младшим братом я изучаю историю и окрестности города Юрьевца, родители организуют походы «выходного дня», когда мы приезжаем туда на каникулы. Мы изучаем новые, неизведанные нами уголки родного города моей мамы. На занятиях кружка «Экодруг», мы изучаем богатую природу Ивановской области, уникальную историю нашей малой родины. Я изучаю экологические проблемы нашего края, совершаю с друзьями и моей семьей очень интересные экскурсии и экспедиции, бываю в уникальных местах, посещаю интересные мероприятия и конкурсы.

В своей работе я хочу познакомить вас с очень значимыми для меня, и уверена, для каждого жителя Ивановской области «находками», расположенными на всей территории города Юрьевца.

Для того чтобы глубже изучить материал, я отправилась в библиотеку нашей школы, читателем которой являюсь. Из источников я почерпнула дополнительную информацию, которая очень заинтересовала меня.

Старый Юрьевецкий уезд занимал обширную территорию по обоим берегам Волги. Из него впоследствии выделились Юрьевецкий, Пучежский, Лухский, Сокольский и Родниковский районы Ивановской области.

Я хочу немного рассказать об Асафовых островах. Недалеко от города Юрьевца, на левом берегу Волги есть уникальная природная достопримечательность – Асафовы острова. И хотя появились они здесь не так давно, да и то благодаря человеку, место это очень интересное. В составе архипелага пять песчаных островов общей протяженностью 4 километра и площадью 65 м<sup>2</sup>. Несмотря на небольшой размер, на островах есть несколько озер, они являются местом гнездования водоплавающих птиц и носят статус особо охраняемой территории (ООТ).

Но интересны острова не только своим происхождением и красивой природой. Существуют древние легенды, связанные с этим местом и его необычным названием.

Когда-то это была гряда песчаных дюн с резко поднимающимися вверх склонами,



поросшими вековыми соснами. А вокруг дюн – болота и густые леса с озерами. В этих местах жила банда разбойников, предводителя звали Асаф. Разбойники грабили богатых купцов и зажиточные монастыри, и большую часть награбленного раздавали беднякам. Простой народ любил за это разбойников. Местным властям надоели дерзкие нападения бандитов, и было принято решение о ликвидации банды. Для этих целей был призван целый полк солдат. Место, где жили разбойники, было окружено, разбойничьи пещеры обысканы, но вот предводителя с бандой не нашли. Асаф со своими соратниками ушел из этих краев и больше сюда не возвращался. А место, сослужившее ему приютом, так и прозвали – Асафовы горы. Говорят, на территории островов зарыты клады, оставленные бандой Асафа.



До середины XX века в районе Асафовых Гор стоял Кривоезерский монастырь. В начале пятидесятых годов при строительстве Горьковского водохранилища уровень воды в Волге напротив Юрьевца поднялся на три метра. Гряда песчаных дюн стала островами, за которыми закрепилось название Асафовы

В память о разобранных и затопленных храмах 6 мая 2000 года на отмели посреди реки Волги монахами Николо-Шартомского монастыря был установлен крест, а затопленный в числе нескольких Кривоезерский монастырь запечатлен на картинах Левитана «Тихая обитель» и «Вечерний звон».

Острова облюбовали птицы: здесь гнездятся чайки, серые цапли, дикие утки. А вместе с представителями фауны на острова хлынули потоки туристов, охотников, рыбаков, искателей кладов и просто отдыхающих. Сейчас Асафовы острова – популярное место отдыха в Ивановской области.

Асафовы острова пристально исследованы русскими географами и биологами. При изучении флоры этой местности было найдено около двух сотен сосудистых растений, в том числе и многие редкие виды, что указывает на высокое флористическое разнообразие.

Дерен белый и толокнянка обыкновенная включены в Красную книгу Ивановской области. Численность таких редких растений, как ландыш майский, болотница игольчатая, леерсия рисовидная, можжевельник обыкновенный, зубровка душистая, резко сокращается по причине вытаптывания их гостями островов.

Сейчас архипелаг «Асафовы острова» – это уникальное по своей красоте место, созданное природой, со своими микроозерами и песчаными барханами, поросшими соснами. Тихие волны, накатывающиеся на белый песок, островов, словно стирают память, создают ощущение тишины и покоя. Неугомонные чайки, с громкими криками взмывающие в небо, серые цапли, притаившиеся в камышах островных озер, дикие утки, мирно покачивающиеся на воде – вот и все соседство приезжающих отдохнуть на удивительную островную грядку. В настоящее время островам присвоен статус особо охраняемой природной территории.

Асафовы острова – уникальный природный памятник, сочетающий в себе историческую значимость и рекреационный ресурс. Побывать здесь стремится каждый ценитель романтического отдыха с палаткой и гитарой, каждый искусный рыбак и знаток обитателей водных глубин.

**В городе Юрьевец ежегодно проводится много мероприятий:**

1. Международный кинофестиваль имени Андрея Тарковского «Зеркало»;
2. Общероссийский рыболовный фестиваль «Рыбак рыбака»;

3. Сельскохозяйственная ярмарка «Золотая осень»;
4. День города Юрьевца;
5. Крестный ход посвященный Георгию Победоносцу.

Сувенирная продукция представлена очень разнообразно: монеты, значки, магниты.

Сувенирная продукция города Юрьевец:

- Значки;
- Магнитики;
- Серебряные монеты.

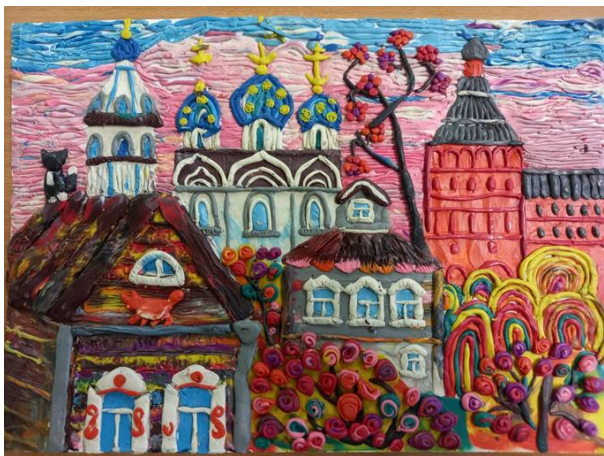
Таким образом, я открыла для себя, какой сувенирной продукцией богат город Юрьевец. И мне захотелось предложить что-то свое. Поэтому, я предлагаю в качестве сувениров:

Рисунки



Поклонный крест в память о затопленном Кривозерском монастыре.

Аппликации из пластилина



город Юрьевец

Расписные камушки из реки Волга



### Обоснование выбора темы

Юрьевец находится на земле с богатой историей. Город – основанный в 1225 году, многим может «рассказать» о жизни наших предков. В Юрьевце проживают около восьми тысяч человек.

Я решила поучаствовать в этой номинации для сохранения традиций, культурной и природной среды города Юрьевца и поделиться своими знаниями с ребятами своего класса.

На занятиях в объединении «Экодруг» мы изучали природу, культуру, религию, быт, ремёсла нашего народа, в различные периоды жизни Юрьевца, а также посещали музеи города. Я так прониклась этими историей этого города, что решила сама предложить и научить делать своих одноклассников некоторые сувениры города Юрьевца.

Литература:

1. «Наш любимый край» Востриков С.Я. – Верхневолжское книжное издательство, 1990
2. «По земле ивановской» Тереньев В.П. Кустова Ю.А. - Верхневолжское книжное издательство – 1983
3. «Наш край в истории России» Балдин К.Е. – Иваново, 1994
4. «Биологический контроль окружающей среды» Мелехова О.П. – «Академия», 2007
5. <http://i-gorn.ru/forum/index.php?topic=1688.0>
6. <https://yandex.ru/images/search?text=сайты%20ацафовы%20острова&stype=image&lr=213&source=wiz>

## ВОДЯНЫЕ МАСТЕРА

Автор: Иноземцева Елизавета Александровна, МБОУ «Средняя школа №2» г. Тейково  
Научный руководитель: Анисимова Е.Г., учитель химии, МБОУ «Средняя школа №2» г. Тейково  
Работа региональной научно-исследовательской конференции «Молодежь изучает окружающий мир»

### Введение

Основными источниками загрязнения поверхностных водных объектов является сброс недостаточно очищенных сточных вод промышленных предприятий и бытовых стоков населённых пунктов. Загрязнение воды – большая экологическая проблема, современные способы очистки не решают ее. Это может привести к серьезным экологическим последствиям, поскольку без воды не может выжить ни одно живое существо.

На протяжении веков люди изучали биологические системы и процессы с целью применения полученных знаний для решения технических задач. Наука бионика помогает человеку создавать оригинальные технические системы и технологические процессы на основе идей, найденных и заимствованных у природы.

Бывая часто в походах, и используя для приготовления пищи воду после бобровых плотин, у меня возник вопрос, а нельзя ли использовать бобровые плотины в качестве фильтров для очистки сточных вод на очистных сооружениях.

Целью моей работы стало выяснить способы очистки сточных вод в городе Тейково, изучить жизнедеятельность бобров, выяснить их значение в природе и жизни человека, провести анализ воды до и после бобровых плотин.

Для достижения данной цели мы поставили следующие задачи:

1. Познакомиться с технологическими процессами очистки сточных вод на очистных сооружениях г. Тейково.
2. Изучить литературные источники информации.
3. Провести отбор проб воды в каскадах бобровых плотин.
4. Исследовать качественные характеристики отобранной воды.
5. Проанализировать полученные данные и сделать вывод.

Методы исследования:

1. Анализ литературных данных.
2. Эксперимент.

Гипотеза: бобровые плотины можно использовать в качестве естественного фильтра после очистных сооружений.

### Основная часть

#### 1. Теоретическая часть.

##### 1.1 Очистка сточных вод в г. Тейково.

Из беседы с начальником Тейковских очистных сооружений я узнала, что на объекте осуществляется очистка сточных вод г.о. Тейково. Проектная мощность – 21 тыс. м<sup>3</sup>/сутки, фактическая мощность – 11 тыс. м<sup>3</sup>/сутки. Характеристика стоков: 70% – это промышленные стоки, 30% – хозяйственно-бытовые. Состав сточных вод характеризуется высокой щелочностью, интенсивной окраской и наличием трудно окисляемых загрязнений.

Сброс очищенных сточных вод производится в реку Вязьма рыбохозяйственного значения 1 категории водопользования. Очистные сооружения состоят из двух частей – сооружения механической и биологической очистки.

Сточная жидкость, поступающая из канализационной сети города, сначала попадает на механическую очистку, где происходит удаление механических загрязнений (бумага, дерево, ткань, камни, песок и т.д.). На решетках задерживают крупные отбросы, попавшие в канализацию. С прутьев решетки отбросы удаляются механически передвигающимися граблями и направляются в контейнер для вывозки в специальный карьер. Затем в песколовках из воды удаляются тяжелые минеральные примеси, главным образом песок. Скорость движения воды подбирается такой, чтобы эти примеси выпадали в осадок, а более мелкие органические частицы не успевали осесть.

Далее сточные воды поступают в первичные отстойники, которые представляют собой резервуары, в которых при малой скорости передвижения сточной жидкости (1,5 – 2 часа отстаивания) оседают крупные органические частицы и всплывает легкая фракция загрязнений (рисунок 1). Обе эти фракции сгребаются специальными приспособлениями и в дальнейшем отправляются на переработку.



Рисунок 1

После механической очистки, сточная вода, содержащая в основном растворенные органические соединения и мелкие взвешенные вещества, то есть субстраты, которые могут быть усвоены организмами активного ила, поступает на биологическую очистку, где обработка ее продолжается в аэротенке. Это прямоугольный железобетонный резервуар, по которому медленно протекает сточная жидкость, смешанная с активным илом (рисунок 2). Атмосферный воздух, подаваемый с помощью пневматических устройств (аэраторов), перемешивает обрабатываемую жидкость с активным илом и насыщает ее кислородом, необходимым для жизнедеятельности бактерий. Большая насыщенность сточной воды активным илом и непрерывное поступление кислорода обеспечивает интенсивное биохимическое окисление органических веществ.



Рисунок 2

Затем сточные воды поступают во вторичные отстойники. Резервуары, в которых после очистки в аэротенках, очищаемая вода отделяется от активного ила (рисунок 3). Ил оседает на дно, а осветленная вода переливается через зубчатые водосливы, обеспечивающие равномерный перелив по окружности сборных лотков отстойников в отводящие лотки. После вторичных отстойников очищенная вода сбрасывается в р. Вязьма.



Рисунок 3

## 1.2. Жизнедеятельность бобров.

Бобр – полуводное млекопитающее отряда грызунов (рисунок 4).



Рисунок 4

Бобры предпочитают селиться по берегам медленно текущих рек, стариц, прудов и озёр, водохранилищ, ирригационных каналов и карьеров. Избегают широких и быстрых рек, а также водоёмов, промерзающих зимой до дна. Для бобров важно наличие по берегам водоёма древесно-кустарниковой растительности из мягких лиственных пород, а также обилие водной и прибрежной травянистой растительности, составляющей их рацион. Бобры запросто валят большие деревья, которые они затем используют, как для строительства плотины, так и для пропитания (рисунок 5). Для этого они подгрызают деревья у самого основания, после этого отгрызают ветки, а ствол делят на несколько частей.



Рисунок 5

Подходящее дерево, диаметром до 7 см бобр способен завалить всего за 5 минут, а дерево, толщиной в 10 раз больше будет повалено и разделано, как заправскими лесорубами, всего за 1 ночь. Сваливая дерево, животные встают на задние лапы, при этом зубами работают, как пилой. Резцы у этих животных самозатачивающиеся, а их основу составляет особо прочный дентин.

Некоторые ветки бобры поедают на месте работы, чтобы пополнить запас энергии. Остальные ветки животные сплавляют по реке, либо к своему жилищу, либо к месту возведения новой плотины. В результате активной работы появляются тропы, которые затем заливаются осадками. Подобные тропы называются «бобровыми каналами», по которым животные сплавляют древесину (рисунок 6).



Рисунок 6

Не все виды растительности животное потребляет одинаково. Для их питания предпочтительнее осина, ива, тополь, береза, а также некоторые травянистые растения, в виде кувшинки, кубышки, ириса, рогозы и молодого тростника. Поэтому бобры для своей жизнедеятельности выбирают места, где произрастают деревья мягких пород. Существует растительность, которая находится на втором месте гастрономических предпочтений. Как правило, это лещина, липа, вяз и черемуха. Такие деревья, как дуб и ольха используются бобрами только в качестве строительного материала. С приходом осени бобры заняты заготовлением запасов на зиму, которые складываются в воде. Практически до февраля месяца бобры не испытывают проблем с пропитанием. Чтобы семья бобров не испытывала зимой недостатка в еде, животным необходимо заготовить не меньше 50 кубометров еды.

В результате жизнедеятельности бобров формируется местность с характерным ландшафтом, которая так и называется «бобровый ландшафт». Живут бобры поодиночке или семьями. Семейный участок иногда

занимается семьёй в течение многих поколений. Небольшой водоём занимает одна семья или холостой бобр. На более крупных водоёмах длина семейного участка вдоль берега составляет от 0,3 до 2,9 км. От воды бобры редко удаляются более чем на 200 м. Протяжённость участка зависит от количества кормов. В богатых растительностью местах участки могут соприкасаться и даже пересекаться. Живут бобры в норах или хатках (рисунок 7).



Рисунок 7

В водоёмах с изменяющимся уровнем воды, а также на мелких ручьях и речках, семьи бобров строят плотины (запруды) (рисунок 8). Это позволяет им поднимать, поддерживать и регулировать уровень воды в водоёме, чтобы входы в хатки и норы не осушились и не стали доступными для хищников. Плотины устраиваются ниже бобрового городка из стволов деревьев, веток и хвороста, скрепляемых глиной, илом, кусками сплавины и другими материалами, которые бобры приносят в зубах или передних лапах. Обычная длина плотины 20 – 30 м, ширина в основании 4 – 6 м, у гребня – 1 – 2 м; высота может достигать 4,8 м, хотя обычно – 2 м.

Старая плотина легко выдерживает вес человека. На одном конце плотины часто устраивается сток, чтобы её не прорвало паводком. В среднем на постройку 10 м плотины у бобровой семьи уходит примерно неделя. Бобры тщательно следят за сохранностью плотины и латают её в случае течи. Иногда в постройке участвуют несколько семей, работающих «посменно».



Рисунок 8

1.3. Значение бобров в природе и жизни человека.

Долгое время существующий на реке каскад бобровых запруд задерживает талые и ливневые воды, а это снижает вероятность наводнений в период половодья, уменьшает донную и береговую эрозию, укорачивает период летнего маловодья, способствует возобновлению разрушенной в результате человеческой деятельности системы родников и ручьев. Все это делает заселенный зверьками лес менее засушливым, а значит, гораздо менее подверженным лесным пожарам.

Возникающие обширные водоемы создают и другие выгоды, такие, например, как рост экологического разнообразия. Но самое главное, замедляя скорость течения рек, плотины усиливают накопление осадка, образуя естественную систему фильтрации, удаляющую из воды потенциально опасные примеси. Это связано с тем, что течение замедляется, способствуя падению частиц, вода выливается через венец герметичной плотины, а растительность на дне и берегах действует как фильтр, останавливая взвесь. В отдельном исследовании с 2015 года ученые из Университета Род-Айленда определили, что крупные бобровые пруды могут удалить до 45 процентов азота из проточной воды. Для малых этот показатель колеблется около 5 – 7 процентов. Кроме того, в водоемах, «оккупированных» бобрами, сократился объем сельскохозяйственных загрязняющих веществ за счет очищающих свойств густой растительности. В потоках воды, прошедших «бобровые фильтры», было зафиксировано на 40 % меньше фосфора и нитратов. Специалисты уверены, что бобры представляют особую ценность для восстановления среды обитания запущенных водоемов и могут быть использованы во благо экологии. Так же грызуны защищают водоем от «эвтрофирования» – накопления в воде биогенных элементов. Данный процесс ухудшает среду обитания рыб и всех остальных водных существ из-за значительного образования микроводорослей, гниения отмерших организмов и вредных продуктов их распада. Именно бобры тормозят данный процесс: они очищают дно водоемов, выталкивая лишнюю подводную растительность на берег, а посредством своих движений обогащают воду кислородом. Из водоема, где обитают бобры, уходит поток сравнительно чистой пресной воды, которая заново пригодна для того, чтобы там жили рыбы

и другие водные существа. Исходя из этого, можно сказать, что бобры являются животными, которые способствуют самоочищению мелких рек, тем самым помогая в очищении всей речной системы.

Однако, есть и отрицательные моменты в деятельности бобров. Раньше бобры были объектом промысла и высоко ценились за свой мех, мясо и бобровую струю. Около тысячи лет назад в Восточной Европе (на Руси, в Польше и в Литве) сложился организованный промысел бобров. Люди, занятые этим делом (бобровники), имели исключительное право на охоту (бобровые гоны) в княжеских (позднее – и иных) владениях. По сути, эти животные находились на положении полудомашних, иногда устраивались целые бобровые хозяйства. Браконьерство строго наказывалось. Судя по степени взимания пошлин (1586 год, Новгород) бобр был примерно в 1,3 раза ценнее соболя, поскольку за 30 бобров брали пошлину, как за 40 соболей.

Сейчас эти животные почти не представляют интереса для охотников. В природе у бобров естественных врагов очень мало: на них охотятся в основном волки и иногда рыси. Вот грызуны и расплодились. И теперь уничтожают не только прибрежные деревья, но и зеленые насаждения на приусадебных участках. Иногда бобры под покровом ночи, а случается и днем, наведываются на огороды и не отказывают себе в удовольствии полакомиться свежими овощами и корнеплодами. Кроме того, что они грызут все что ни попадя, так еще и делают подкопы, причем даже под постройки.

В результате постройки плотин вода может залить большие пространства леса и погубить его. Могут пострадать сенокосные угодья, дороги.

Плотины ухудшают условия для нереста рыб, являясь механическим заслоном для хода хариусовых, сиговых, лососевых и форелевых рыб на нерест в малые реки. И, кроме того, бобры в ходе своей деятельности уничтожают лиственные породы деревьев.

1.4. Характеристика места отбора проб на бобровых плотинах.

Каскад бобровых плотин мною был обнаружен на реке Студенка Тейковского района в пяти километрах южнее от города Тейково. Студенка является правым притоком реки Вязьма. Несудоходна. Населенных пунктов по берегам реки нет (рисунок 9).

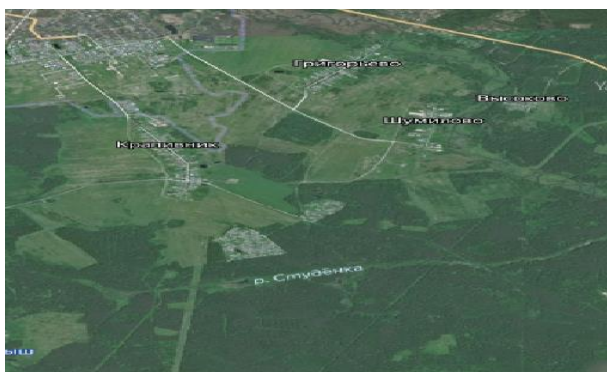


Рисунок 9

Ее длина 5 км, глубина не превышает 0.5 м, а ширина не более 1.5 м. В местах бобровых плотин река разливается до 20 м. На протяжении 2,5 км мною было насчитано пять плотин (рисунок 10).



Рисунок 10

Пробы воды были отобраны до начала плотин, после первой, второй и пятой плотин. Отбор проб производился согласно ГОСТ 31861–2012 «Вода. Общие требования к отбору проб» (рисунок 11).



Рисунок 11

## 2. Практическая часть.

Мы выбрали наиболее оптимальные и простые в использовании методики определения органолептических и физико-химических свойств речной воды, которые можно выполнить

в нашем лабораторном классе. Для определения органолептических свойств воды проводили определение цветности и мутности, прозрачности. Из химических показателей – водородный показатель (рН), определение хлоридов, сульфатов, фосфатов и железа.

Для исследования были взяты 4 пробы воды:

1. Вода, отобранная до каскада бобровой плотины.
2. Вода, отобранная после первой плотины.
3. Вода, отобранная после второй плотины.
4. Вода, отобранная после пятой плотины.

### 2.1. Определение органолептических показателей качества воды.

Цветность и мутность.

Цветность – естественное свойство природной воды, обусловленное присутствием гуминовых веществ и комплексных соединений железа. Цветность воды может определяться свойствами и структурой дна водоема, характером водной растительности, прилегающих к водоему почв, наличием в водосборном бассейне болот и торфяников. Чистая вода бесцветна, но иногда имеет легкий голубоватый или изумрудный оттенок. При повышенном содержании различных органических веществ вода приобретает желто-коричневую окраску. Примеси минеральных веществ также изменяют цветность воды в зависимости от преобладания того или иного химического элемента.

Мутность воды обусловлена присутствием большого количества взвешенных частиц.

Оборудование: пробирка, белый лист бумаги, темный лист бумаги.

Ход работы: заполнили пробирку водой. Рассмотрели пробирку сверху на белом фоне при достаточном освещении. Определили цветность воды по таблице 1.

Рассмотрели пробирку сверху на темном фоне при достаточном освещении. Определили мутность воды по таблице 1.

Таблица 1  
Определение цветности и мутности воды

Цветность воды	Мутность воды
Слабо-желтоватая	Слабо опалесцирующая
Светло-желтая	Опалесцирующая
Желтая	Слабо мутная
Интенсивно-желтая	Мутная
Коричневая	Очень мутная
Красно-коричневая	Чрезвычайно мутная

Результаты:

Проба №1 – вода до начала плотин

Проба №2 – вода после первой плотины

Проба №3 – вода после второй плотины

Проба №4 – вода после пятой плотины



Вывод:

1. Цветность воды до начала плотин и после первой плотины – желтая. Цветность воды после второй и пятой плотины – слабо – желтоватая.
2. Мутность воды во всех пробах слабо опалесцирующая.

Прозрачность воды.

Анализ на прозрачность определяет, насколько вода прозрачна.

Оборудование: мерный цилиндр, лист бумаги с напечатанным текстом, линейка.

Ход работы:

Налили воду в прозрачный мерный цилиндр с плоским дном, подложили под цилиндр на расстоянии 4 см лист бумаги, на котором шрифт, и сливали воду до тех пор, пока сверху через слой воды не будет виден шрифт. Измерили высоту столба оставшейся воды линейкой и выразили степень прозрачности в сантиметрах (таблица 2).

Таблица 2  
Характеристика воды по прозрачности

Прозрачность	Единица измерения, см
Прозрачная	30
Маломутная	25 – 30
Средней мутности	20 – 25
Мутная	10 – 20
Очень мутная	10

Результаты:

Вывод: вода во всех пробах оказалась прозрачной.

2.2. Определение химических показателей качества воды.

Определение pH среды.

Активная реакция воды характеризуется показателем концентрации в ней ионов водорода (pH). При нейтральной реакции  $pH = 7$ ; при кислой реакции  $pH < 7$ , при щелочной реакции  $pH > 7$ . Значение pH воды хозяйственного, питьевого, культурно-бытового назначения регламентируется в пределах 6 – 9.

Для правильной оценки качества воды, действия ее на водопроводные сооружения и выбора метода ее очистки необходимо знать значение pH воды источника в различные периоды года. При низких значениях pH, при кислой реакции воды, сильно возрастает ее корродирующее действие по отношению к стали и бетону.

Ход работы: наполнили химический стакан водой, опустили электрод pH – метра. Определили pH и среду раствора.

Результаты:

pH в первой пробе 6,6.

pH во второй пробе 6,8.

pH в третьей пробе 6,8.

pH в четвертой пробе 7,1.



Вывод: среда пробы воды после бобровых плотин становится более нейтральной.

Определение наличия хлорид-ионов.

Определение хлоридов проводилось по реакции:  $Cl^- + Ag^+ \rightarrow AgCl \downarrow$ .

Хлориды являются составной частью большинства природных вод. Обнаружение большого количества хлоридов является показателем загрязнения природных вод бытовыми и промышленными сточными водами.

Ход работы: взяли 5 мл исследуемой воды и добавили 3 капли 10% раствора нитрата серебра. При наличии ионов хлора возникает опалесценция или выпадает белый осадок.



При отсутствии хлоридов осадок не выпадает, при опалесценции или слабой мути концентрация хлоридов 1– 10 мг/л. При сильной мути – 10 – 50 мг/л.

Результаты:



Вывод:

Проба №1 – концентрация хлоридов 10 – 50 мг/л.

Проба №2 – концентрация хлоридов 10 – 50 мг/л.

Проба №3 – концентрация хлоридов 10 – 50 мг/л.

Проба №4 – концентрация хлоридов 1 – 10 мг/л.

Определение наличия сульфат – ионов.

Определение сульфатов проводилось по реакции:  $Ba^{2+} + SO_4^{2-} = BaSO_4 \downarrow$ .

Естественное содержание сульфатов в природных водах обусловлено выщелачиванием горных пород, биохимическими процессами и т.п. Повышенная концентрация сульфатов может быть связана со сбросом сточных вод, содержащих органические и неорганические соединения серы.

Ход работы: для определения сульфатов приготовили разбавленную соляную кислоту 1:5, 5% раствор хлорида бария. В пробирку налили 5 мл исследуемой воды, добавили 0,5 мл соляной кислоты, 1 мл 5% раствора хлорида бария и перемешали. Содержание сульфатов определяют по характеру выпавшего в пробе воды осадка. При отсутствии мути концентрация сульфат-ионов менее 5 мг/л; при слабой мути, появляющейся не сразу, а через несколько минут, – 5 – 10 мг/л; при слабой мути, появляющейся сразу после добавления хлорида бария, – 10 – 100 мг/л; сильная, быстро оседающая муть свидетельствует о достаточно высоком содержании сульфат-ионов (более 100 мг/л)

Результаты:



Вывод: во всех четырех пробах концентрация сульфат – ионов менее 5 мг/л.

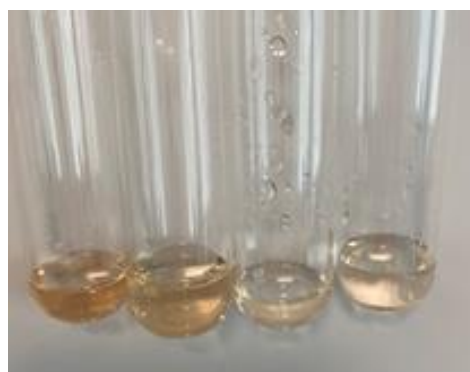
Определение наличия ионов железа.

Железо в природных водах встречается в виде двухвалентных ионов железа преимущественно в виде бикарбоната  $Fe(HCO_3)_2$  и в виде коллоидных, а также комплексных органических и неорганических соединений двух- и трехвалентного железа. Предельно допустимая концентрация железа в воде составляет 0,3 мг/л.

Ход работы: в пробирку поместили 10 мл исследуемой воды, прибавили 1 каплю концентрированной азотной кислоты, 0,5 мл раствора пероксида водорода и примерно 0,5 мл раствора роданида калия.

Отсутствие окраски – менее 0,05 мг/л; едва заметное желтовато – розовое – от 0,05 до 0,1 мг/л; слабое желтовато – розовое – 0,1 до 0,5 мг/л; желтовато-розовое – 0,5 до 1,0 мг/л; желтовато – красное – 1,0 – 2,5 мг/л; ярко – красное более 2,5 мг/л.

Результаты:



Вывод:

В первой и второй пробах содержание железа от 0,1 до 0,5 мг/л,

В третьей и четвертой пробах содержание железа от 0,05 до 0,1 мг/л.

Определение наличия фосфат – ионов.

Реактив №1: Аммоний молибденовокислый 1% раствор – 100 мг аммония молибденовокислого растворить в 10 мл осмотической или дистиллированной воды. При этом раствор получается слегка мутноватым. Через 30 – 60 минут становится прозрачным без образования осадка.

Реактив №2: Аскорбиновая кислота 10% раствор – 1 грамм аскорбиновой кислоты растворить в 10 мл осмотической или дистиллированной воды.

Ход работы: в чистую лабораторную пробирку среднего размера налили 10 мл исследуемой воды. Добавили 10 капель реактива №1. Закрыли чистой резиновой пробкой, перемешали раствор, перевернув пробирку 2 – 3 раза. Добавили 10 капель реактива №2, закрыли пробкой и перемешали тем же способом. Через 2 минуты сравнили цвет жидкости в пробирке со шкалой.



Результаты:



Вывод:

В первой, второй и третьей пробах содержание фосфат-ионов от 1 – 2 мг/л,

В четвертой пробе содержание фосфат-ионов 0,2 – 0,5 мг/л.

## Заключение

Результаты исследований показали, что вода после бобровых плотин по цветности становится более светлая, а содержание химических веществ (хлоридов, фосфатов, железа) уменьшается. Так же среда пробы воды после бобровых плотин становится более

нейтральной. Таким образом, нами подтверждена гипотеза о том, что бобровые плотины являются естественным биологическим фильтром. На мой взгляд, бобры могли бы помочь человечеству решить одну из глобальных экологических проблем: очистку сточных вод. Это одно из самых менее затратных решений. Но нужно понимать, что для реализации такого глобального проекта нужно учесть несколько факторов:

1. Территория, на которой обитают бобры, должна быть хорошо огорожена, для исключения набегов животных на расположенные неподалеку приусадебные участки.

2. Отсутствие вблизи дорог, линии электропередач, сельскохозяйственных угодий, которые деятельность грызунов может затопить.

3. Обилие древесной и кустарниковой растительности в их месте обитания. Иначе через несколько лет при уменьшении кормовой базы бобры могут покинуть эту территорию. Поэтому необходимо проводить регулярную посадку деревьев и кустарников.

4. Животным необходимо обеспечить защиту от браконьеров, которые могут уничтожить популяцию бобров в конкретном месте обитания.

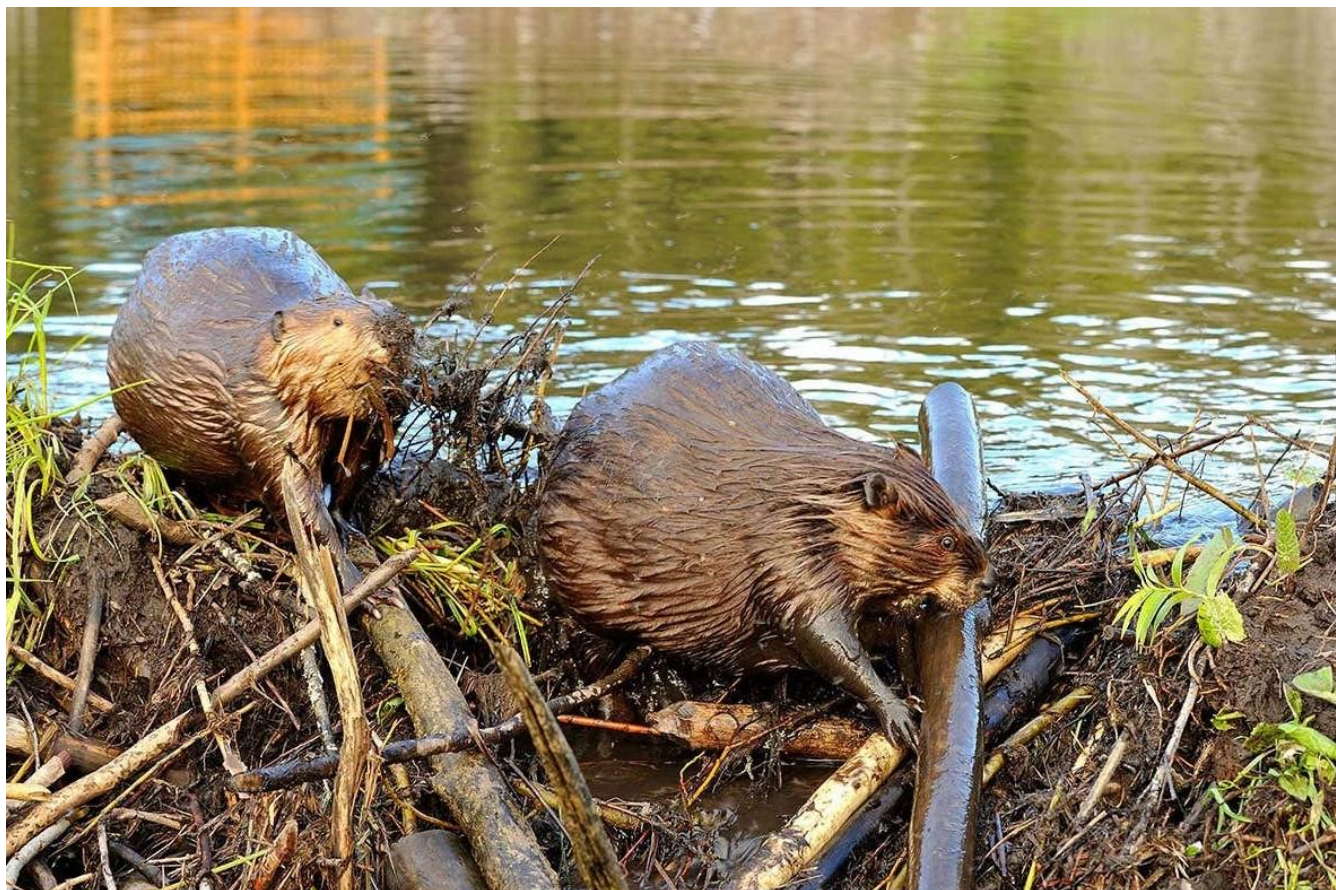
5. И немаловажный фактор – это качество сточных вод, поступающих в реку, в которой предполагается обитание бобров. Они могут по каким-то причинам отказаться жить в такой воде.

Человеку остается только расширять свои знания об их биологических потребностях и разрабатывать стратегии, которые позволили бы людям, использовать этих трудолюбивых водяных мастеров для очистки сточных вод.

## Литература

1. ГОСТ 31861–2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»
2. Акимускин Игорь Мир животных. 1988
3. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Муравьева А.Г., Гущина Э.В. Практикум по экологии. – М.: АО МДС, 1996. – 126 с.
4. Брем А. Жизнь животных. 2002
5. Габриелян О.С. Химия 8 класс. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2015. – 272 с.
6. Машкин В. И. Биология промысловых зверей России. 2007
7. РД.52.24.496-2018 «Методика измерений температуры, прозрачности и определения запаха воды».

8. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.ecosystema.ru/08nature/mamm/094.htm>
9. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://fb.ru/post/nature/2019/5/30/103873>
10. [Электронный ресурс]- Режим доступа: [https://zen.yandex.ru/media/animal\\_one/bobry-blagodeteli-ili-vrediteli-5b0c47869b403c31406fc06d](https://zen.yandex.ru/media/animal_one/bobry-blagodeteli-ili-vrediteli-5b0c47869b403c31406fc06d)
11. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://ecology.md/ru/page/bobry-spasateli-nashih-lesov>
12. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://aquacontrol.narod.ru/samodel.htm>
13. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://tmn-72.ru/info/articles/vodopodgotovka/pokazateli-kachestva-vody-i-ikh-opredelenie/>



## РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «100 ВОПРОСОВ К ЭКОЛОГАМ»

Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области

– Приветствуем вас, дорогие друзья! Сегодня у нас проходит ежегодная экологическая конференция. Меня зовут Олег, я – первый заместитель начальника Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области. Сегодня я являюсь модератором нашего мероприятия.

И мы открываем конференцию приветственным словом от лица хозяев площадки проведения мероприятия – ректора Ивановского государственного химико-технологического университета – Гординой Натальи Евгеньевны.

– Всем здравствуйте! В первую очередь хочу поблагодарить Департамент за то, что выбрали наш университет в качестве площадки такого знакового для нашего региона мероприятия, как экологическая конференция. Почему мероприятие знаковое? Все мы знаем, что реализация всех крупных проектов не возможна без решения экологических проблем. И преддверии Всемирного дня защиты окружающей среды, Дня эколога, мне хочется всех причастных, связанных с решением вопросов экологии, поздравить с этим светлым днем! Пожелать вам, конечно же, терпения и настойчивости в деле охраны окружающей среды! Всем участвующим в конференции – интересных докладов! Я верю, что конференция станет той площадкой, где вы сможете не только понять основные тенденции, которые сейчас происходят в Ивановской области, разобрать вопросы экологического управления и экологического образования в регионе, но и подчерпнете для себя какие-то новые знания, которые пригодятся вам в вашей профессиональной сфере. Успехов!

– Спасибо, Наталья Евгеньевна! С приветственным словом со стороны организаторов мероприятия, Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области, выступает начальник Департамента Ольга Ивановна Кравченко.

– Доброе утро, дорогие друзья, уважаемые коллеги! Спасибо вам большое, что вы нашли время принять участие в нашей региональной экологической конференции, которую мы очень давно проводим в преддверии, как уже сегодня было сказано, Всемирного дня охраны

окружающей среды и Дня эколога. В этом году мы решили изменить формат нашей конференции и сменить доклады на определенные темы на ответы на адресованные от вас вопросы, от людей, неравнодушных к экологическим проблемам, к тому, что творится с нашей природой в нашем регионе и какие у нас актуальные вопросы в сфере экологии. Надеемся, что мы своими ответами раскроем всю информацию, поделимся с вами тем, что мы делаем, что мы планируем, что у нас получилось, а что не очень. С вашей стороны мы очень надеемся на позитив и конструктивный разговор для того, чтобы сегодняшняя дискуссия была плодотворной и эффективной для всех нас. Мы не случайно выбрали площадкой нашего сегодняшнего мероприятия Ивановский государственный химико-технологический университет – Альма матер профессиональных экологов. Я думаю, что это задаст всем нам соответствующее настроение. От имени Департамента я хочу поблагодарить руководство университета. Персонально вас, Наталья Евгеньевна и вас, Андрей Андреевич. Вы не только предоставили нам возможность здесь сегодня встретиться. Благодарим вас еще за ту поддержку, за ту взаимосвязь, которую вы нам оказываете постоянно. И я очень надеюсь, что это взаимодействие расширит сферы и мы будем обязательно с вами встречаться по различным вопросам экологии. Это только будет плюсом, для нас точно, и надеюсь, что для вас тоже. Всем участникам конференции желаю здоровья, хорошего настроения, позитива, и чтобы вы ушли сегодня отсюда с уверенностью, что вы понимаете, что у нас происходит и знаете, куда мы будем двигаться. Всем плодотворной работы!

– Цель нашего сегодняшнего мероприятия – задать как можно больше вопросов экологам и получить на них ответы. И я, как модератор, постараюсь занять самую нейтральную позицию и буду направлять ваши вопросы в сторону Департамента. Давайте теперь познакомимся с нашими спикерами. Хочу представить вам наших специалистов по сферам деятельности. Ольга Владимировна Быкадорова – охрана животного мира, Мочалова Яна Владимировна – государственный

экологический надзор, реализация федеральных экологических проектов, Невский Алексей Сергеевич – недропользование, Шестернин Михаил Александрович – водные объекты, особо охраняемые природные территории, Кирсанов Юрий Владимирович – государственный экологический надзор. Также у нас здесь в аудитории присутствуют наши коллеги, представители федеральных и региональных государственных органов в сфере природопользования и охраны окружающей среды. Они также участвуют в дискуссии и при необходимости поддержат нас в ответах на ваши вопросы.

К сегодняшней конференции мы собрали насущные вопросы последнего времени с единой платформы обратной связи и постараемся их тоже задать в адрес Департамента, чтобы провести вас по всем сферам деятельности нашей организации. И если в самом процессе у вас возникнут вопросы, то можете смело их задавать.

И начнем мы, пожалуй, с самого актуального вопроса последней недели – выхода диких животных в город. Вопросы пришли у нас в соцсетях следующего содержания: «Как сбить лося, так будь любезен, государству заплати за урон, а как спасти лося, так он никому не нужен. Я, конечно, не эксперт, но выходит лося со сломанной ногой, думаю, спасти вполне реально. В зоопарки в конце концов отдать, по-любому службы должны быть какие-то», «Почему нельзя было оперативно принять меры, усыпить животное, и переместить за черту города, тем самым обеспечить безопасность животному и жителям города? В чем проблема? Лося безумно жалко».

– Спасибо за вопрос. Вопрос актуальный сегодня. И хотелось бы еще отметить, что это связано с сезоном миграции диких животных в весенний и осенний периоды. Вот они и заходят в населенные пункты. В настоящее время численность лосей на всей территории Ивановской области составляет порядка 9914 особей. Это достаточно много. Ну и, соответственно, не бывает каких-то определенных порядков или вариантов, как действовать в таких ситуациях при заходе дикого животного в город. Это взаимодействие всех органов и организаций: Единой дежурно-диспетчерской службы – ЕДДС, МЧС, Ветеринарной службы, нашего Департамента, Ивановский зоопарк подключается. Если животное не получает травм, несовместимых с

жизнью, то его пытаются безопасными путями выдворить за пределы населенного пункта. Но в сезон массовой миграции этого сделать не получается потому, что животное дикое, оно непредсказуемое, оно идет тем маршрутом, которое выбирает сам. То есть направить его и вывести из города силами сотрудников Департамента, МЧС, других организаций практически невозможно. Хочется отметить, что реабилитационных центров на территории Ивановской области на сегодняшний день нет, в отличие, например, от Московской области, где животных принимают, вылечивают и отпускают в естественную среду обитания. И потом эта проблема не одного субъекта, а многих субъектов, каждый из которых параллельно решает ее в зависимости от конкретной ситуации. Спасибо!

– Спасибо! Следующий вопрос.

«Вопрос в области образования. Занимается ли Департамент и соответствующие службы популяризацией и повышением качества образования в нашем регионе? И в России, и в мире идет тенденция на популяризацию инженерного образования, а экологическое образование, это то же самое инженерное образование. Скажите, что-то делается в этом направлении или это появится в будущем?»

– Спасибо за вопрос. Во-первых, экологическое образование – это не единственная структура. Образование должно идти, начиная с детского сада и заканчивая высшими учебными заведениями, на каждом этапе. Сначала для детей, для учащихся, а потом и для студентов должна доводиться соответствующая информация о правилах поведения, что хорошо и что плохо, что можно делать, а что нельзя. Конечно же мы занимаемся популяризацией экологического образования, мы каждый год готовим доклад о состоянии окружающей среды, где большой раздел занимает экологическое образование, соответственно, в этой части мы тесно сотрудничаем с Департаментом образования Ивановской области. При нашем Департаменте создана межведомственная комиссия по образованию на территории Ивановской области. В настоящее время давно не было заседаний, но не потому что мы этот вопрос опустили, а потому что мы определяем новый формат. И в этот формат мы планируем применить к работе с высшими учебными заведениями. Мы его уже опробовали, проводили встречи со студентами Ивановского энергоуниверситета, Ивановского государственного университета и будем дальше

распространять наш новый опыт. И у нас уже будет складываться понимание того, что могут сделать студенты, а в дальнейшем и активные жители нашего региона в сфере экологии и природопользования. А по поводу непосредственного курса экологического образования, на данный момент в Министерстве образования РФ сейчас прорабатывается вопрос внедрения такого курса в программу школьного образования, чтобы дети наряду с другими предметами изучали и рассматривали экологические вопросы.

**– «Добрый день! Я представляю общественную палату Ивановской области. У меня такой вопрос. Очень часто у нас и по телевизору, и в соцсетях показывают несанкционированные сливы жидких бытовых отходов и несанкционированные свалки ТБО. Подскажите, пожалуйста, куда обращаться, кто это будет обрабатывать, какие предусмотрены штрафы и, соответственно, можно ли вам такие заявки отправлять?»**

– Да, такая проблема есть, и она очень актуальна в последнее время. Дело в том, что у нас в городе недостаточно точек приема сточных коммунальных вод у ассенизаторов. И это способствует тому, что ассенизаторы выбирают нелегальные пути решения вопроса и сливают воду, куда попало. Большая часть таких обращений приходится на весенний период, так как вместе с обычными коммунальными стоками происходит еще откачка и вывоз вод из мест затопления, например, подвалов. Мы знаем места сброса, практически каждый год в одни и те же места сливают, и, конечно же, это вне закона. Однако в этом есть сложности, как системные, так и законодательные. Это заключается в том, что нужно доказать, что это действительно отход, и он представляет опасность для окружающей среды. Также эти вопросы касаются Роспотребнадзора в части соблюдения санитарно-эпидемиологических правил. И мы, и Роспотребнадзор реагируем на обращения и заявления такого плана, смысл обращаться всегда есть. Однако, чтобы материал был небезрезультатен, не забывайте делать фото- и видеофиксацию, записывать регистрационные номера машин, четко указывать место сброса.

И вторая часть вопроса, касаемо твердых бытовых отходов. Здесь все действия такие же, как и со сбросом вод. Недавно за данный состав нарушения была выделена отдельная статья, связанная со сбросом отходов из транспортного средства с увеличенными штрафными

санкциями. И если есть такая информация, конечно же, обращайтесь.

Хотим еще добавить, что часто на нас пеняют, что поступившие обращения от заявителей мы, так сказать, «отпинываем» от себя. Но это совершенно не так. Мы в любом случае разбираемся со всеми вопросами и, если это необходимо, мы их перенаправляем в тот орган, в чьей компетенции решение конкретного вопроса. Потому что в соответствии с Кодексом об административных правонарушениях есть четкое распределение, какие органы отвечают за ту или иную статью. Поэтому, если это не в нашей зоне ответственности и если мы не можем составлять протоколы и формировать дела об административных правонарушениях, то мы обязательно передадим в тот орган, который будет этим заниматься. Мы всегда понимаем, что заявитель не всегда должен знать, это распределение ответственностей и полномочий, и, если к нам поступило обращение не по адресу, мы всегда уведомляем заявителя о том, в какую инстанцию перенаправлено его обращение.

**– Хотелось еще уточнить один момент касаемо системной части вопроса сброса стоков. У нас сейчас только одна сливная станция? Какое решение вопроса может быть с точки зрения мер контрольно-надзорного мероприятия?**

– С учетом географии нашего города, конечно, количество сливных станций должно быть больше, чем одна.

**– Это ведь проблема даже не топлива?**

– Проблема даже не в топливе, да. Здесь экономическая подоплека. Город не маленький, и иногда через весь город вести ассенизатор на сливную станцию нерентабельно, работа в минус. И к тому же, если бы сливных станций было больше, то и не было бы острого экономического стимула сливать стоки в ближайший овраг, например, или на жилой территории.

**– «Сейчас очень модно создавать экосистемы, как совокупность различных сервисов, которые работают на удовлетворение потребностей потребителя. Что можно сделать в качестве экосистемы для экологической безопасности нашего региона и ее развития? Какие сервисы, службы, людей к ней можно подключить? Что делается в этом направлении с точки зрения Департамента?»**

– Конечно, это глобально. Если вопрос об экологической системе всего, что происходит в области, то нельзя сказать, что сегодня мы этим занимаемся, а завтра другие. Конечно, каждое

направление, каждый функционал приписан к какой-то конкретной государственной службе, это законодательно определено и в каких полномочиях. Экологическая безопасность также разделена. Например, пожары. У нас есть Комитет Ивановской области по лесному хозяйству – областное государственное учреждение, которое занимается непосредственно этими вопросами. Что касается Департамента, нас очень волнует ситуация с особо охраняемыми природными территориями, здесь экологическая безопасность и экологическая привлекательность между собой очень связаны. Поэтому мы обеспокоены, чтобы эта грань не была пересечена, где мы хотим использовать самые красивые места нашего края для отдыха, но и что на этой территории останется после этого отдыха. У нас еще с 1970-х годов определен перечень особо охраняемых природных территорий, в который включены все наши парки, все самые любимые и популярные водные объекты и т.д., и наша задача их сохранить и, наверное, не отдать на растерзание тем отдыхающим, которые не отвечают за свои поступки. С этой стороны экологическая безопасность как раз и касается особо охраняемых природных территорий, мы сейчас проводим экологические обследования, устанавливаем границы территорий, определяем их режимы, следим за их использованием и за соблюдением режимов использования.

Существует, конечно, и экологическая безопасность промышленных предприятий. Что касается, например, выбросов в атмосферу. Здесь тоже законодательно определены все нормы. Предприятия знают, что они могут, что они не могут. Какие очистные сооружения, какие фильтрационные системы они должны установить, поэтому это их, другая, зона ответственности. Наша ответственность со стороны контрольно-надзорной организации – контролировать на сколько они это соблюдают. Поэтому Вы правильно говорите, это большая, глобальная система, и мы, исходя из тех направлений, которыми занимается Департамент, их все объединяем и стараемся всячески развивать и контролировать. Но мы всегда готовы к любым предложениям и действиям по улучшению общей нашей экологической ситуации.

**– «Вы в основном говорите о контроле и надзоре, как о функциях, эта система в первую очередь как профилактика. Вот что в плане профилактики? Я сама живу в промышленном районе, знаю, что есть**

**несанкционированные выбросы с предприятий, а власти не реагируют на это. Что в таком случае можно сделать для профилактики таких ситуаций? Может, какую-то систему создать, чтобы не допускать этого?»**

– На самом деле система эта уже есть. Все предприятия ставят на учет все свои объекты негативного воздействия, это государственный реестр объектов негативного воздействия на окружающую среду. Мы не можем проверять все документы и заявления, которые подает предприятие при постановке на учет. Это их доля ответственности. И мы, как надзор, проверяем соблюдение тех параметров, которые они задали к тем или иным источникам, например, к выбросам в атмосферу. Сейчас у нас на законодательном уровне отменены разрешения на выброс. Эта система заменена системой регистрации для того, чтобы у промышленных предприятий не было с одной стороны излишнего давления, а с другой стороны, чтобы была ответственность за что они производят и очищают.

Насчет профилактики да, в основном сейчас вся контрольно-надзорная деятельность и направлена на профилактику, профилактические визиты, во время которых мы рассказываем специалистам предприятия о том, какие нормы должны соблюдаться, что для этого нужно сделать и какая ответственность за их несоблюдение. Такая работа проводится постоянно, с предприятиями мы встречаемся ежеквартально, разбираем все интересующие вопросы и проблемы.

Многие здесь присутствующие, знают, что в настоящее время на основании Постановления Правительства РФ № 336 от 10.03.2022 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» запрещены все проверки. Поэтому мы их сейчас заменяем профилактикой и призываем бизнес и производство ответственно относиться к экологическим вопросам.

**– «Запланировано ли создание сводных расчётов выбросов в атмосферу?»**

– Вопрос актуальный. Мы сейчас наблюдаем за практикой других регионов, так как расчет выбросов достаточно новый в нашей экологической жизни. Есть определенная правовая проблематика, связанная с отсутствием пока некоторых механизмов и методической базы. Но мы к этому придем, и сводные расчеты будут оцениваться, и на основании них мы

придем к новым механизмам экологического нормирования.

– **«Вопрос по недропользованию. Скважины должны быть утверждены как зоны с особым условием пользования и поставлены на учет. Мы направляли обращение в адрес Департамента, на что был дан ответ, что у Департамента нет на это полномочий. Мы обращались в Правительство Ивановской области, нам тоже ответили, что занимаются этими вопросами. Роспотребнадзор дает предписание и штраф».**

– Да, мы действительно получали ваше обращение. Но суть состоит в том, что на данный момент не утверждено положение по установлению зон санитарной охраны. И мы, как уполномоченный орган, не приняли свой порядок установления зон санитарной охраны. Поэтому, как только появится разработанный на федеральном уровне проект закона об установлении таких зон, мы сразу же начнем исполнять данную функцию.

Эта проблема не только ваша. Мы оказались в такой ситуации, что у нас нет законодательной базы, и мы разрабатываем этот порядок, направили его на согласование в природоохранную прокуратуру, и если она согласится с нами, то мы до выхода постановления Правительства РФ, который в соответствии с законом определит этот порядок, будем использовать его. Проблема в том, что в других регионах порядок был очень давно разработан по старым нормам, и сейчас в переходный период им разрешили пользоваться этими порядками. А у нас не было такого документа. Поэтому мы ждем согласования прокуратурой нашего проекта, и как только мы его получим, будем ставить зоны санитарной охраны на учет.

–**«Какие методы медиатехнологий вы используете, чтобы общество узнавало о проблемах экологии нашего региона?»**

– Каждый год Департаментом подготавливается доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Ивановской области». Этот доклад – это совместный труд многих органов государственной власти, других организаций и предприятий, которые в той или иной мере имеют отношение к экологии. Там есть обширные разделы по многим интересующим вопросам, поэтому можно с уверенностью обращаться к нему.

Наш Департамент подключён к платформе обратной связи, также у нас есть

активные аккаунты в социальных сетях «Telegram», «ВКонтакте», «Одноклассники». А еще в нашем Департаменте есть редколлегия, которая ежеквартально подготавливает и выпускает информационно-аналитическое издание – журнал – «Экологический вестник». Мы стараемся быть многопрофильными и максимально открытыми в своей сфере.

– **«Ученые спрогнозировали, что в 2040 году в европейской части России может не остаться территорий, незахваченных борщевиком. Как житель Савинского района, я с детства наблюдаю «джунгли» борщевика. Скажите, какими средствами вы пользуетесь и в каком году борщевик будет побежден?»**

– Важный вопрос. В настоящее время Правительством определен план борьбы с борщевиком, и он сейчас в полном действии. В-первых, надо разделить зоны ответственности за уничтожение этого сорного растения. Собственники земельных участков, на которых произрастает борщевик, должны самостоятельно бороться с ним химическими, механическими или иными способами. И за то, что участок не освобождается от сорных растений, предусмотрена административная ответственность. В рамках борьбы с борщевиком вдоль дорог этим вопросом занимается Департамент дорожного хозяйства Ивановской области, и они борщевик скашивают. Борьба на землях сельскохозяйственного назначения проводится муниципальными образованиями. Также в регионе организована комиссия по борьбе с борщевиком, она регулярно собирается, подводит итоги работы, намечает планы дальнейшей борьбы. Главная задача – начать бороться с борщевиком всем организациям одновременно на всех участках. Есть, конечно, и проблема – большие затраты на реализацию планов, а на федеральном уровне не существует никакой государственной поддержки и государственных программ. Поэтому каждый субъект борется, как может. Но повторюсь, работа в Ивановской области ведется, и надеемся, что в ближайшие пять лет мы с вами увидим очень хорошие результаты.

– **«Осуществляется ли мониторинг реки Увody, есть ли превышения по каким-то показателям и, если они есть, то как решается этот вопрос?»**

– Спасибо за вопрос. Ситуация с рекой Увody остро встала в 2020 году, с 2022 года мы начали проводить постоянный мониторинг водных объектов, в рамках которого отслеживаем



текущее состояние реки. Да, действительно, присутствует факт превышения по некоторым показателям. Но он связан с тем, что река срегулирована гидротехническими сооружениями, поэтому вода немного застаивается. А во-вторых, в рамках мониторинга, в 2022 году в пределах центра города Иванова были выявлены несанкционированные сбросы воды в реку Увось, которые давали дополнительную нагрузку. Также сюда могут быть отнесены ливневая система сброса воды в водный объект и талые воды. В 2023 году работы продолжаются, так как, чтобы принять конкретные меры, мониторинг должен вестись постоянно.

Также остро стоит вопрос расчистки реки, так как мероприятия по расчистке водных объектов проводится в рамках федеральных проектов, где главным требованием является исключение повторных загрязнений водного объекта. Конечно, исключить повторных загрязнений нельзя, но работы по мониторингу ведутся и участок реки Увось, протекающей в центре города, стоит на особом контроле.

– **«Здравствуйте! Я представляю компанию, которая занимается обезвреживанием медицинских отходов. Скажите, пожалуйста, куда сдавать ртутьсодержащие лампы, градусники и все предметы, которые содержат ртуть?»**

– Вопрос не просто интересный, а очень остро стоящий. С недавнего времени за обращение со ртутьсодержащими отходами осуществляет ФГУП «Федеральный экологический оператор» – дочерняя компания Росатома, которая имеет допуск на обращение с таким видом отходов. И у них существует позиция, что данные отходы попадают под класс «Г» – медицинские отходы и не могут быть естественным образом Федеральным экологическим оператором приняты. В таком прочтении законодательства существует, видимо, определенный тупик, который преодолеть невозможно, так как те компании, которые занимаются с медицинскими или биологическими отходами, не могут принимать отходы первого класса опасности, это должно управляться Федеральным экологическим оператором. Поэтому временным выходом из этой ситуации, пока ситуация не разрешилась системно, будет такое прочтение законодательства, что медицинские отходы класса «Г» – это отходы, которые образуются не от всей деятельности медицинского учреждения, включая сопутствующую деятельность, а только

непосредственно от медицинского процесса и медицинской деятельности. Как правило, ртутные лампы образуются не только от самого медицинского процесса, но и от работы каких-то сопутствующих и вспомогательных хозяйств, в которых не происходят медицинские процессы. Такие отходы нельзя классифицировать, как отходы класса «Г», это другие отходы, которые образовались в процессе другого вида деятельности того же юридического лица, и такие отходы необходимо сдавать Федеральному оператору.

А вот с ртутьсодержащими градусниками сложнее, так как градусники имеют непосредственный контакт с больными и, возможно, имеют некоторое инфицирование. Поэтому они, конечно, должны быть утилизированы как медицинские отходы. Но тогда должна присутствовать какая-либо обработка и обеззараживание, чтобы потом их куда-то дальше сдавать.

– **«А как же быть с биологическими отходами, например, из парикмахерских или салонов красоты? Волосы до сих пор выкидываются просто в помойку, а не сдаются. Как будет обстоять ситуация дальше?»**

– На данный момент есть некоторые ограничения в надзорных мероприятиях, как уже говорилось ранее, и мы не можем выходить с проверками к объектам малого бизнеса. Поэтому такие маленькие объекты предпринимательства, как парикмахерские, остаются сейчас без должного внимания. Да, такие нарушения имеют место быть, но, к сожалению, системно ничего сделать нельзя. Да, конечно, такого вида отходы, как волосы или ногти, не могут утилизироваться через контейнерные площадки, это биологические отходы и утилизировать их нужно соответствующим образом.

– **«Мой вопрос также связан с биологическими отходами, а именно с проблемой быстро разрастающихся кладбищ. Почему в 2023 году мы еще не можем построить в нашей Ивановской области крематорий?»**

– К нам в Департамент уже поступали документы на согласование на обустройство крематория. И вопрос о дополнительном размещении кладбищ с городской Ивановской администрацией уже стоит. Вопрос этот достаточно сложный, так как не все земельные участки соответствуют тем требованиям, которые выставляются к размещению кладбищ. Этот

вопрос находится на контроле, но он не решается одним днем. И вопрос обустройства крематория в регионе также стоит, земельный участок выделен, разрабатывается проект.

Что касается сроков решения вопросов с размещением кладбищ, то все передано на муниципальные уровни, где местные администрации решают эти вопросы уже исходя из конкретных ситуаций в своих конкретных районах.

– **«Вопрос касается Хромцовского карьера. Поскольку арендуется участок для разработки месторождений, то по истечении сроков аренды должна быть проведена рекультивация земель, а лесные участки должны быть возвращены Комитету Ивановской области по лесному хозяйству. Однако, это весьма дорогостоящая процедура, и нормативное законодательство постоянно ужесточается. Будет ли принят какой-либо механизм, при котором недропользователь, добывая полезные ископаемые, сразу имеет какой-то платежный документ и занимается восстановлением участка?»**

– Насколько мы знаем, на уровне государства этот вопрос не прорабатывается, так как он уже проработан по ответственности собственников и пользователей земельного участка в рамках земельного законодательства. Когда выдается лицензия, никакие договорные соглашения по земельному участку не заключаются. Однако, мы всегда даем информацию, о том, что пользователь должен решить все вопросы, связанные с использованием земельного участка и его рекультивации непосредственно собственником. Поэтому Комитет по лесному хозяйству правильно выставляет требования передачи земельного участка после его использования в том состоянии, в котором его можно было бы использовать в дальнейших целях. К тому же при разработке месторождений обязательно разрабатывается план рекультивации, порядок самой разработки и освоения участка. И то, что выставляется требование рекультивации, а вы хотите заменить это платежами, это в корне неправильно.

– **«Не повторится ли в этом году ситуация с пожарами на свалках в городе Кинешма, от которых мы все задыхаемся? Когда мы уже будем дышать свежим воздухом?»**

– Что касается актуальности вопроса, да, в прошлом году мы столкнулись с огромным количеством обращений непосредственно по свалке на улице Спортивной. В 2023 году мы вместе с администрацией городского округа Кинешма приступили к рекультивации данного объекта, в дальнейшем мероприятия по рекультивации будут включены в федеральный проект «Чистая страна» национального проекта «Экология». Проектно-сметная документация разработана, Департаментом была направлена заявка в Министерство природных ресурсов РФ, после рассмотрения которой, данное мероприятие было включено в проект, и выделено финансирование на рекультивацию данной свалки. В 2023 году состоялся конкурс, был выбран подрядчик, и в настоящее время он уже приступил к работам. На сегодняшний день все возгорания уже ликвидированы. Работы на данном объекте планируется завершить в 2024 году, надеемся, что в рамках этого проекта будет улучшена экологическая ситуация в городе Кинешма и близлежащих населенных пунктах.

– **Благодарим всех участников за интересные и актуальные вопросы. Благодарим всех спикеров за развернутые ответы. Спасибо вам всем! На этом мы завершаем нашу ежегодную региональную экологическую конференцию. Надеемся, что наша встреча сегодня прояснила многие моменты экологической ситуации в регионе, а также была полезной и интересной. Будем рады любой обратной связи. Ждем вас на следующих встречах! Всего доброго, до свидания!**



## НОВОЕ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Материал подготовлен ООО «НПО Консультант»

**Постановление Правительства РФ от 05.04.2023 № 550 «Об утверждении Правил осуществления учета животных и перечня видов животных, подлежащих индивидуальному или групповому маркированию и учету, случаев осуществления индивидуального или группового маркирования и учета животных, а также сроков осуществления учета животных»**

С 1 марта 2024 года устанавливается порядок осуществления учета животных.

Учет осуществляется безвозмездно специалистами в области ветеринарии путем представления информации в Федеральную государственную информационную систему в области ветеринарии о животном (группе животных), маркированном в соответствии с ветеринарными правилами маркирования и учета животных, с присвоением уникального буквенно-цифрового идентификационного номера.

Утвержден перечень видов животных, подлежащих индивидуальному или групповому маркированию и учету, случаев осуществления индивидуального или группового маркирования и учета животных, а также сроков осуществления учета животных.

Реализованы положения Федерального закона от 28.06.2022 № 221-ФЗ.

**Приказ Минприроды России от 23.12.2022 № 907 «Об утверждении Правил разработки программы повышения экологической эффективности»**

Зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2023 № 72851.

С 1 сентября 2023 года заработают новые Правила разработки программы повышения экологической эффективности.

Предусматривается уточнение и дополнение информации, содержащейся в программе, и обосновывающих материалов к ней.

Признается утратившим силу аналогичный приказ Минприроды от 17.12.2018 № 666.

**Письмо Минприроды России от 05.12.2022 № 12-47/47512 «О расчете нормативов допустимых сбросов»**

Даны разъяснения по вопросу расчета нормативов допустимых сбросов.

Сообщается, в частности, что нормативы допустимых сбросов (далее - НДС) рассчитываются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I и III категорий, в отношении всех высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), содержащихся в сбросах загрязняющих веществ водопользователя, вне зависимости от вида водного объекта, в который осуществляется сброс.



**Письмо Минприроды России от 28.03.2023 № 12-47/11062 «Об осуществлении производственного экологического контроля»**

Даны разъяснения о порядке проведения измерений качества сточных, в том числе дренажных, вод в рамках осуществления производственного экологического контроля.

Сообщается, в частности, что согласно пункту 9.2.2 Требований к содержанию программы производственного экологического контроля, утвержденных приказом Минприроды России от 18.02.2022 № 109, периодичность отбора и анализа проб сточных вод для объектов I и II категорий при осуществлении сброса сточных вод устанавливается не менее одного раза в месяц, по показателю токсичности – не

менее одного раза в квартал. Периодичность отбора и анализа проб сточных вод для объектов III категории устанавливается не менее одного раза в квартал, по показателю токсичности - не менее одного раза в квартал.

При осуществлении производственного экологического контроля измерения сбросов загрязняющих веществ в обязательном порядке производятся в отношении загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду (маркерные вещества).

При этом действующее законодательство не содержит ограничений для включения в программу производственного экологического контроля иных показателей, присутствующих в сбросах.



**Приказ Минприроды России № 901, Роснедр № 09 от 21.12.2022 «О внесении изменений в Порядок предоставления права пользования участками недр для геологического изучения недр, включающего поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, на участке недр, не включенном в перечень участков недр для геологического изучения недр, за исключением недр на участках недр федерального значения и участках недр местного значения, утвержденный приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и Федерального агентства по недропользованию от 28 октября 2021 г. № 802/20»**

Зарегистрировано в Минюсте России 07.04.2023 № 72933.

Внесены уточнения в порядок предоставления права пользования участками недр для геологического изучения недр.

В частности, скорректированы критерии к предоставляемым участкам недр, уточнен порядок рассмотрения Роснедрами поступивших заявок, в новой редакции изложены отдельные положения раздела «Предельные количество, размеры и характеристики участков недр, предоставляемых в пользование на одного заявителя в течение календарного года».

**Приказ Минсельхоза России от 21.02.2023 № 104 «Об утверждении Порядка учета информации о размерах вычетов, предусмотренных статьей 333.4-1 Налогового кодекса Российской Федерации, обоснованность применения которых подтверждена и которые были использованы»**  
Зарегистрировано в Минюсте России 12.04.2023 № 72983.

Определен порядок ведения журнала учета информации о размерах вычетов по уплате сборов за пользование объектами водных биоресурсов.

Учет информации о размерах вычетов по уплате сборов за пользование объектами водных биологических ресурсов, обоснованность применения которых подтверждена и которые были использованы плательщиками сбора, осуществляется Федеральным агентством по рыболовству (его территориальными органами).

Определены состав информации и сроки ее внесения в журнал учета.

Рекомендуемый образец журнала приведен в приложении к настоящему Порядку.

**Федеральный закон от 28.04.2023 № 146-ФЗ «О внесении изменений в статьи 8 и 22 Закона Российской Федерации «О недрах».**

Закреплена обязанность пользователей недр обеспечивать выполнение мероприятий по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.

Утверждение примерного перечня таких мероприятий возложено на Минприроды России.

Настоящий Федеральный закон вступает в силу с 1 сентября 2023 года.

**Федеральный закон от 28.04.2023 № 177-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и Федеральный закон «О проведении эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ и внесении изменений**

### **в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части снижения загрязнения атмосферного воздуха»**

Подписан закон, устанавливающий требования по оснащению системами автоматического контроля источников выбросов приоритетных загрязняющих веществ на квотируемых объектах.

Законом, в частности:

исключена возможность проведения предприятиями, осуществляющими хозяйственную деятельность на квотируемых объектах, компенсационных мероприятий на таких объектах в случае невозможности достижения квот выбросов в установленные сроки;

установлена обязанность по оснащению системами автоматического контроля стационарных источников выбросов, расположенных на квотируемых объектах, отнесенных к объектам I и II категорий, с учетом особенностей создания и эксплуатации систем автоматического контроля на квотируемых объектах, определяемых Правительством РФ;

определен порядок дооснащения уже созданных систем автоматического контроля выбросов в рамках проведения эксперимента по квотированию выбросов;

закреплены сроки оснащения системами автоматического контроля стационарных источников выбросов приоритетных загрязняющих веществ: до 31 декабря 2025 года в 12 городах - участниках эксперимента по квотированию выбросов; в течение двух лет и шести месяцев после утверждения перечня квотируемых объектов для территорий, дополнительно включаемых в эксперимент.

Правительство наделено полномочиями по определению особенностей создания и эксплуатации систем автоматического контроля на квотируемых объектах в части контроля выбросов приоритетных загрязняющих веществ, в том числе: по установлению критериев определения источников выбросов загрязняющих веществ, подлежащих оснащению системами автоматического контроля, и выбора приоритетных загрязняющих веществ; по установлению требований к автоматическим средствам измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ, техническим средствам фиксации информации о показателях выбросов и передачи такой информации в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Также документом закреплены особенности осуществления государственного экологического контроля (надзора) в отношении квотируемых объектов.

Федеральный закон вступает в силу с 1 января 2024 года, за исключением положений, которые вступают в силу со дня его официального опубликования.



### **Проект Федерального закона № 345338-8 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»**

В Госдуму внесен законопроект, направленный на максимальное возвращение вторичных материальных ресурсов в хозяйственный оборот и минимизацию объемов захоронения отходов потребления.

В частности, устанавливаются новые подходы к определению лиц, ответственных за утилизацию отходов от использования товаров, а также ставок экологического сбора для производителей, импортеров товаров, которые не обеспечивают самостоятельную утилизацию отходов от использования товаров.

Предусматривается обязанность обеспечить поэтапное увеличение утилизации отходов в отношении произведенной, ввезенной упаковки, при этом в отношении упаковки исключается использование термина «норматив утилизации».

В целях снижения административной нагрузки на бизнес и сокращения количества проверок предлагается сведения об оборудовании, специализированных установках, используемых для обработки, утилизации, обезвреживания отходов I - IV классов опасности, их производственной мощности оценивать и вносить в реестр лицензий при получении

лицензии на осуществление соответствующего вида деятельности и в отношении лиц, имеющих такие лицензии, вносить сведения в «реестр утилизаторов» без дополнительных проверок. При этом устанавливается срок внесения соответствующих изменений в реестр лицензий до 1 января 2027 года.

## **Постановление Правительства РФ от 11.05.2023 № 737 «О порядке определения срока эксплуатации объектов размещения отходов I и II классов опасности»**

Предельный срок эксплуатации объекта размещения отходов I и II классов опасности не может превышать 25 лет.

Срок эксплуатации объекта размещения отходов I и II классов опасности определяется юрлицами, индивидуальными предпринимателями, являющимися застройщиками объекта размещения, при вводе его в эксплуатацию. Срок исчисляется с даты ввода объекта в эксплуатацию и не может превышать 25 лет.

Решение об определении срока эксплуатации в уведомительном порядке направляется в Федеральную службу по надзору в сфере природопользования.

Постановление вступает в силу с 1 сентября 2023 г. и действует до 1 сентября 2029 г.

## **Приказ Минприроды России от 26.01.2023 № 46 «Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий производства чугуна, стали и ферросплавов».** Зарегистрировано в Минюсте России 16.05.2023 № 73334.

С 1 сентября 2023 г. применяется актуализированный нормативный документ в области охраны окружающей среды «Технологические показатели наилучших доступных технологий производства чугуна, стали и ферросплавов».

Приводятся технологические показатели выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, соответствующие наилучшим доступным технологиям.

Признается утратившим силу приказ Минприроды России от 14 июня 2019 г. № 377, которым утвержден аналогичный нормативный документ.

Настоящий приказ действует в течение шести лет.

## **Приказ Минприроды России от 23.03.2023 № 142 «Об утверждении формы и содержания акта о выполнении плана мероприятий по предотвращению и ликвидации загрязнения окружающей среды в результате эксплуатации отдельного производственного объекта»**

Зарегистрировано в Минюсте России 15.05.2023 № 73302.

С 1 сентября 2023 года устанавливается форма акта о выполнении плана мероприятий по предотвращению и ликвидации загрязнения окружающей среды в результате эксплуатации отдельного производственного объекта.

Речь идет о производственном объекте, указанном в пункте 1 статьи 56.1 Федерального закона «Об охране окружающей среды».

Необходимость утверждения формы и содержания акта предусматривает Федеральный закон от 30.12.2021 № 446-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

## **Приказ Минприроды России от 19.04.2023 № 211 «О внесении изменений в приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30 сентября 2011 г. № 792 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов»**

Зарегистрировано в Минюсте России 16.05.2023 № 73333.

Дополнены случаи исключения объектов размещения отходов из государственного реестра объектов размещения отходов (ГРОРО).

Предусмотрено, что до 1 января 2026 года исключение объектов размещения отходов из ГРОРО осуществляется также в случае получения Росприроднадзором от юрлиц и ИП, эксплуатирующих объекты хранения вскрышных и вмещающих горных пород, образовавшихся при осуществлении пользования недрами на предоставленном в пользование участке недр, заявления в свободной форме об исключении объекта из ГРОРО с приложением копии утвержденного технического проекта, предусмотренного статьей 23.2 Закона РФ от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах», иной проектной документацией и (или) проекта рекультивации земель, подтверждающих

использование всего объема вскрышных и вмещающих горных пород, находящихся на данном объекте.

Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2023 года.

### **Постановление Правительства РФ от 19.05.2023 № 791 «О внесении изменений в Положение об охранной зоне стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением»**

Правительством предусмотрена возможность изменения границ охранной зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением.

Границы охранной зоны изменяются в случае принятия Росгидрометом решения о переносе стационарного пункта наблюдений.

Кроме того, определены сведения, которые необходимо указывать в решении об изменении охранной зоны.



### **Постановление Правительства РФ от 20.05.2023 № 801 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2127».**

С 1 сентября 2023 года вступает в силу актуализированный порядок подготовки, согласования и утверждения технических проектов разработки месторождений полезных ископаемых.

Предусмотрены оптимизация нормативного правового регулирования и автоматизация процессов в сфере разрешительной деятельности, в том числе в части установления возможности подачи заявления и прилагаемых документов посредством портала госуслуг.

Реализованы положения Федерального закона от 14.07.2022 № 343-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

### **Федеральный закон от 29.05.2023 № 191-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О безопасности гидротехнических сооружений» и статью 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации».**

Уточнены полномочия и обязанности субъектов гидроэнергетики.

В частности, собственник гидротехнического сооружения и (или) эксплуатирующая организация освобождается от обязанности разработки и согласования с федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными на проведение федерального государственного надзора в области безопасности гидротехнических сооружений, правил эксплуатации гидротехнического сооружения.

Закрепляются, в том числе, понятия «авария гидротехнического сооружения», «вероятный вред». Предусмотрено, что органы власти регионов согласовывают вероятный вред в части правильности определения величин, составляющих вероятный вред при аварии гидротехнического сооружения, в случае, если такой вред может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, окружающей среде, имуществу физических и юридических лиц на территории соответствующего региона, в порядке, установленном нормативным правовым актом субъекта РФ.

Большинство поправок вступит в силу с 1 сентября 2024 года.

### **Постановление Правительства РФ от 27.05.2023 № 828 «О требованиях, предъявляемых к организациям, которые в соответствии с пунктом 1 статьи 56.3 Федерального закона «Об охране окружающей среды» вправе выдавать независимые гарантии уплаты денежных сумм, необходимых для реализации мероприятий, предусмотренных планом мероприятий по предотвращению и ликвидации загрязнения окружающей среды в результате эксплуатации отдельного производственного объекта, заключать договор поручительства**

**по уплате денежных сумм, необходимых для реализации мероприятий, предусмотренных указанным планом мероприятий, и (или) открывать счета эскроу (являться эскроу-агентом) для размещения денежных средств в объеме, необходимом для реализации мероприятий, предусмотренных указанным планом мероприятий или несколькими такими планами мероприятий, и о порядке утверждения перечня таких организаций»**

С 1 сентября 2023 года устанавливаются требования к организациям, которые вправе выдавать независимые гарантии уплаты денежных сумм, необходимых для реализации мероприятий, предусмотренных планом мероприятий по предотвращению и ликвидации загрязнения окружающей среды в результате эксплуатации отдельного производственного объекта.

Такая организация должна являться банком с универсальной или базовой лицензией, иметь кредитный рейтинг не ниже определенного уровня.

Также предусмотрены требования к организации, которая в соответствии с пунктом 1 статьи 56.3 Закона «Об охране окружающей среды» вправе заключать договор поручительства по уплате денежных сумм, необходимых для реализации мероприятий, предусмотренных планом мероприятий, и к организации, которая вправе открывать счета эскроу (являться эскроу-агентом) для размещения денежных средств в объеме, необходимом для реализации мероприятий, предусмотренных планом мероприятий или несколькими планами мероприятий.

Определены также правила утверждения перечня вышеуказанных организаций.

**Постановление Правительства РФ от 27.05.2023 № 842 «Об утверждении Правил недискриминационного доступа получателей услуг к инфраструктуре государственных мелиоративных систем и (или) отнесенных к государственной собственности отдельно расположенных гидротехнических сооружений»**

С 1 сентября 2023 года вступают в силу Правила недискриминационного доступа получателей услуг к инфраструктуре государственных мелиоративных систем и (или) отнесенных к государственной собственности отдельно расположенных гидротехнических сооружений.

Документ определяет общие условия и порядок обеспечения недискриминационного доступа к инфраструктуре таких систем и (или) сооружений на основании договора оказания услуг по подаче и (или) отводу воды.

Реализованы положения Федерального закона от 19.12.2022 № 539-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О мелиорации земель» и Водный кодекс Российской Федерации».



**Постановление Правительства РФ от 31.05.2023 № 880 «О порядке определения финансовой обеспеченности юридического лица, индивидуального предпринимателя, претендующих на приобретение отдельного производственного объекта, или юридического лица, являющегося правопреемником реорганизованного юридического лица, которому принадлежит отдельный производственный объект, и о федеральном органе исполнительной власти, уполномоченном на получение сведений о сделке и документов в случае, предусмотренном пунктом 11 статьи 56.1 Федерального закона «Об охране окружающей среды», и на направление уведомления о такой сделке».**

Утверждены правила определения финансовой обеспеченности юрлица или ИП, претендующих на приобретение отдельного производственного объекта.

Правила применяются в случае совершения сделки по отчуждению отдельного производственного объекта или реорганизации (за исключением реорганизации в форме преобразования) юрлица, которому принадлежит отдельный производственный объект, соответствующий установленным характеристикам.



Установлен перечень документов, прилагаемых к заявлению об определении финансовой обеспеченности заявителя, порядок их рассмотрения и принятия решения.

Постановление вступает в силу с 1 сентября 2023 г. и действует 6 лет.

## **Постановление Правительства РФ от 31.05.2023 № 881 «Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельного положения акта Правительства Российской Федерации»**

С 1 сентября 2023 года действуют новые правила взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Обновление порядка исчисления и взимания платы за НВОС обусловлено необходимостью конкретизации отдельных положений в целях исключения некорректного исчисления размера платы, что позволит снизить риски привлечения к ответственности субъектов предпринимательской деятельности.

С вступлением в силу новых правил утратит силу постановление Правительства РФ от 3 марта 2017 г. № 255.

## **Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2023 № 1403-р «О перечнях видов крабов в определенных районах их добычи (вылова), в отношении которых выделяется квота добычи (вылова) крабов, предоставленная в инвестиционных целях в области рыболовства»**

Установлены новые перечни видов крабов в отдельных районах их добычи (вылова), в отношении которых выделяется квота добычи (вылова), предоставленная в инвестиционных целях в области рыболовства.

Реализованы положения Федерального закона от 29.12.2022 № 644-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

Утверждены: перечень отдельных видов крабов в отдельных районах добычи (вылова) крабов, в отношении которых выделяется квота добычи (вылова) крабов, предоставленная в инвестиционных целях в области рыболовства, для осуществления промышленного рыболовства

и (или) прибрежного рыболовства, предусмотренная пунктом 12 части 1 статьи 30 Федерального закона «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»; перечень отдельных видов крабов в отдельных районах добычи (вылова) крабов, в отношении которых выделяется квота добычи (вылова) крабов, предоставленная после 31 декабря 2021 г. в инвестиционных целях в области рыболовства, для осуществления промышленного рыболовства и (или) прибрежного рыболовства, введенная после 1 января 2022 г., предусмотренная пунктом 14 части 1 статьи 30 Федерального закона «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

С 1 сентября 2023 года вступает в силу Порядок добычи полезных ископаемых и полезных компонентов из отходов недропользования, в том числе из вскрышных и вмещающих горных пород

## **Приказ Минприроды России № 246, Роснедр № 03 от 25.04.2023 «Об утверждении Порядка добычи полезных ископаемых и полезных компонентов из отходов недропользования, в том числе из вскрышных и вмещающих горных пород»**

Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.2023 № 73633.

Реализованы положения Федерального закона от 14.07.2022 № 343-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

## **Приказ Минприроды России № 247, Роснедр № 04 от 25.04.2023 «Об утверждении Порядка использования отходов недропользования, в том числе вскрышных и вмещающих горных пород, пользователями недр»**

Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.2023 № 73635.

С 1 сентября 2023 года вступает в силу Порядок использования отходов недропользования, в том числе вскрышных и вмещающих горных пород, пользователями недр.

Реализованы нормы Федерального закона от 14.07.2022 № 343-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

**Приказ Минприроды России от 28.04.2023 № 265 «О внесении изменений в приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 29 ноября 2019 г. № 814 «Об утверждении правил квотирования выбросов загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) в атмосферный воздух»**

Зарегистрировано в Минюсте России 01.06.2023 № 73661.

С 1 сентября 2023 года уточняются правила квотирования выбросов загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) в атмосферный воздух.

Закреплен единообразный подход к установлению квот выбросов и исчислению целевых показателей снижения выбросов, исходя из критериев, закрепленных нормативными правовыми актами Президента РФ, для территорий эксперимента по квотированию выбросов, предусмотренного Федеральным законом от 26.07.2019 № 195-ФЗ.



**Приказ Минсельхоза России от 03.05.2023 № 465 «Об утверждении Порядка учета воды, подача и (или) отвод которой были осуществлены с помощью государственных мелиоративных систем и (или) отнесенных к государственной собственности отдельно расположенных гидротехнических сооружений»**

Зарегистрировано в Минюсте России 01.06.2023 № 73668.

С 1 сентября 2023 г. вступает в силу Порядок учета воды, подача и (или) отвод которой были осуществлены с помощью государственных мелиоративных систем и (или) отнесенных к государственной собственности

отдельно расположенных гидротехнических сооружений.

Порядок определяет правила учета воды на основании договора оказания услуг по подаче и (или) отводу воды.

**Постановление Правительства РФ от 02.06.2023 № 909 «Об утверждении Положения о составе плана мероприятий по предотвращению и ликвидации загрязнения окружающей среды в результате эксплуатации отдельного производственного объекта и требованиях к содержанию такого плана»**

Определен состав разрабатываемого для отдельных производственных объектов плана мероприятий по предотвращению и ликвидации загрязнения окружающей среды.

План включает в себя мероприятия по снижению (ликвидации) негативного воздействия на окружающую среду, оказываемого отдельным производственным объектом, выводимым из эксплуатации, реализация которых позволит обеспечить соблюдение нормативов качества окружающей среды.

Постановление вступает в силу с 1 сентября 2023 г. и действует до 1 сентября 2029 г.

**Постановление Правительства РФ от 02.06.2023 № 916 «О внесении изменений в Правила разработки и установления нормативов допустимых выбросов радиоактивных веществ, нормативов допустимых сбросов радиоактивных веществ, а также выдачи разрешений на выбросы радиоактивных веществ, разрешений на сбросы радиоактивных веществ»**

Внесены уточнения в правила разработки нормативов допустимых выбросов и сбросов радиоактивных веществ, а также выдачи разрешений на такие выбросы и сбросы.

В частности, установлено, что в заявлении об установлении нормативов выбросов и (или) нормативов сбросов указывается в том числе наименование экспертной организации, выбранной соискателем разрешения для проведения экспертизы проекта нормативов выбросов и (или) проекта нормативов сбросов.

В числе прочего, скорректирован перечень документов, прилагаемых к заявлению, порядок их представления и регистрации, дополнен перечень сведений, включаемых в

проект нормативов выбросов или проект нормативов сбросов, дополнен перечень оснований для принятия решения об отказе в рассмотрении заявления и приложенных документов.

**Распоряжение Правительства РФ от 03.06.2023 № 1455-р «Об утверждении перечня видов водных биологических ресурсов, в отношении которых совершение сделок и (или) получение решений, влекущих за собой предоставление права на добычу (вылов) водных биологических ресурсов, подлежат предварительному согласованию»**

Определен перечень видов водных биоресурсов, в отношении которых получение права на их добычу подлежит предварительному согласованию иностранным инвестором с Правительственной комиссией по контролю за осуществлением иностранных инвестиций в РФ.

Документ распространяется на случаи, в которых совершение сделок и (или) получение соответствующих решений влекут за собой предоставление права на добычу водных биологических ресурсов в размере более 35% от суммарного объема общего допустимого улова соответствующего вида водных биологических ресурсов.

**Приказ Минпромторга России от 07.04.2023 № 1238 «Об утверждении методики проведения технико-экономической оценки инвестиционных проектов по внедрению наилучших доступных технологий на объектах, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящихся к областям применения наилучших доступных технологий, в соответствии с критериями отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий, российских организаций, реализующих указанные инвестиционные проекты с привлечением средств, полученных от размещения облигаций, или с привлечением кредитов»**

Зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2023 № 73725.

Актуализирована методика проведения технико-экономической оценки инвестиционных проектов по внедрению наилучших доступных технологий на объектах, оказывающих

значительное негативное воздействие на окружающую среду.

Технико-экономическая оценка проводится экспертным советом в соответствии с пунктом 20 правил предоставления субсидий, утвержденных постановлением Правительства РФ от 30 апреля 2019 г. № 541.

Оценка инвестиционных проектов, направленных на снижение технологических показателей наилучших доступных технологий, проводится экспертным советом по следующим критериям: соответствие технологических процессов, оборудования, технических способов, методов, планируемых к внедрению при реализации инвестиционного проекта, наилучшим доступным технологиям; финансовая эффективность инвестиционного проекта.

Оценка инвестиционных проектов, направленных на сокращение выбросов парниковых газов, проводится экспертным советом по следующим критериям: планируемые снижение удельных выбросов парниковых газов и повышение ресурсной и энергетической эффективности производства; финансовая эффективность инвестиционного проекта.

Признается утратившим силу приказ Минпромторга России от 29 апреля 2021 г. № 1563, которым утверждена аналогичная методика.



**Приказ Минпромторга России от 07.04.2023 № 1239 «Об утверждении методики отбора инвестиционных проектов по внедрению наилучших доступных технологий на объектах, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящихся к областям применения наилучших доступных технологий, в**

**соответствии с критериями отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»**

Зарегистрировано в Минюсте России 02.06.2023 № 73724.

Актуализирована методика отбора инвестиционных проектов по внедрению наилучших доступных технологий на объектах, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящихся к областям применения наилучших доступных технологий.

Проведение отбора инвестиционного проекта производится межведомственной комиссией по отбору инвестиционных проектов. Проведение отбора производится в случае, если инвестиционный проект прошел технико-экономическую оценку.

Признается утратившим силу приказ Минпромторга России от 29 апреля 2021 г. № 1562, которым утверждена аналогичная методика.

**Федеральный закон от 13.06.2023 № 247-ФЗ «О внесении изменения в статью 29 Федерального закона «О животном мире»**

Уточнен порядок осуществления государственного учета зоологических коллекций и ведения их реестра.

Установлено, в частности, что зоологические коллекции независимо от формы собственности подлежат государственному учету.

Рассмотрение экспертной группой вопросов об определении научного, культурного, иного особо ценного значения живых зоологических коллекций зоопарков, зоосадов, цирков, зоотеатров, дельфинариев, океанариумов и о возможности включения таких зоологических коллекций в реестр зоологических коллекций осуществляется при наличии у указанных организаций лицензии на деятельность по содержанию и использованию животных.

Порядок ведения реестра зоологических коллекций, форму указанного реестра утверждает уполномоченный Правительством РФ федеральный орган исполнительной власти. Сведения, содержащиеся в реестре зоологических коллекций, являются общедоступными, за исключением сведений, отнесенных законодательством РФ к категории ограниченного доступа.

Настоящий Федеральный закон вступает в силу с 1 сентября 2023 года.



**Федеральный закон от 13.06.2023 № 255-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»**

Обновлен порядок предоставления отчетности о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Законом уточняются, в числе прочего, положения о производственном экологическом контроле в области охраны атмосферного воздуха - закреплено, что его осуществляют юридические лица, индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, на которых расположены источники выбросов.

Закреплено, что для объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, величина выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, за исключением выбросов радиоактивных веществ, устанавливается разрешением на временные выбросы, комплексным экологическим разрешением или указывается в декларации о воздействии на окружающую среду.

Для осуществления выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на объектах III и IV категорий получение комплексного экологического разрешения и заполнение декларации о воздействии на окружающую среду не требуются.

Предусмотрено, что сведения о фактическом объеме или массе выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на объектах I, II и III категорий указываются в отчете об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля.

**Постановление Правительства РФ от 15.06.2023 № 987 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившим силу отдельного положения постановления Правительства Российской Федерации от 21 мая 2019 г. № 633»**

Внесены изменения в акты Правительства по вопросам реализации инвестиционных проектов в области освоения лесов.

Уточнены положения, предусматривающие применение понижающего коэффициента 0,5 при определении платы за аренду лесного участка, используемого для реализации инвестиционного проекта.

Кроме того, в 2023 году введен понижающий коэффициент при определении платы за аренду лесного участка, используемого для заготовки древесины на территории Северо-Западного федерального округа юрлицами или ИП, осуществляющими заготовку древесины, переработку и поставку промышленной продукции лесопромышленного комплекса на экспорт либо состоящими в группе лиц, осуществляющей переработку и поставку промышленной продукции лесопромышленного комплекса на экспорт.

Также внесены уточнения, предусматривающие определение порядка утверждения перечня приоритетных инвестиционных проектов в целях развития лесного комплекса.

**Приказ Минприроды России от 28.04.2023 № 258 «О внесении изменений в порядок проведения экспертизы программы для электронных вычислительных машин, используемой для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (за исключением выбросов радиоактивных веществ), утвержденный приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20.11.2019 № 779»**

Зарегистрировано в Минюсте России 09.06.2023 № 73811.

Внесены изменения в порядок проведения экспертизы программы для ЭВМ, используемой для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Изменениями закреплены особенности формирования конфликтной комиссии, создаваемой в случае несогласия заказчика экспертизы с результатами проведенного

тестирования программы для ЭВМ, а также определен порядок работы указанной комиссии.

## Ивановское законодательство

**Приказ Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 22.03.2023 № 2-НПА «О признании утратившим силу приказа Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 05.04.2016 № 6-НПА «Об утверждении Административного регламента предоставления Департаментом природных ресурсов и экологии Ивановской области государственной услуги по выдаче и аннулированию охотничьих билетов единого федерального образца на территории Ивановской области»**

Признан утратившим силу Приказ Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 05.04.2016 № 6-НПА «Об утверждении Административного регламента предоставления Департаментом природных ресурсов и экологии Ивановской области государственной услуги по выдаче и аннулированию охотничьих билетов единого федерального образца на территории Ивановской области».



**Приказ Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 31.05.2023 № 3-НПА «Об утверждении Административного регламента предоставления Департаментом природных ресурсов и экологии Ивановской области государственной услуги по выдаче и аннулированию охотничьих билетов единого**

## **федерального образца на территории Ивановской области»**

Зарегистрировано в Департаменте природных ресурсов и экологии Ивановской обл. 31.05.2023 № 230800003

Указано, что предоставление государственной услуги осуществляется Департаментом природных ресурсов и экологии Ивановской области.

К заявителям на получение услуги отнесены дееспособные физические лица, не имеющие непогашенной или неснятой судимости за совершение умышленного преступления и ознакомившиеся с требованиями охотничьего минимума.

Закреплено, что результатом предоставления государственной услуги является

выдача охотничьего билета единого федерального образца, отказ в его выдаче или его аннулирование.

Предусмотрено, что предоставление услуги носит заявительный характер.

Установлено, что предоставление услуги осуществляется в течение 5 рабочих дней с даты регистрации заявления.

Регламентированы состав, последовательность и сроки выполнения административных процедур.

Приведены формы необходимых документов.

# **ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК**

ЭЛЕКТРОННОЕ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

**Межведомственная комиссия  
по экологическому образованию  
и воспитанию населения Ивановской области при  
Департаменте природных ресурсов и экологии  
Ивановской области**

**Выпуск № 2 (12)**

Размещен на сайте 30.06.2023

Периодичность выпуска: 4 раза в год

**Адрес редакции:**

153003, г. Иваново, ул. Строительная, д. 5

**Электронная почта:**

[ivecolog@yandex.ru](mailto:ivecolog@yandex.ru)

**Сайт:**

<http://eco.ivanovoobl.ru/ekovestnik/>

**Фото на обложке:**

«Царевна-лягушка», Маколдина Ю.А.