

## КОЛОНКА РЕДАКТОРА

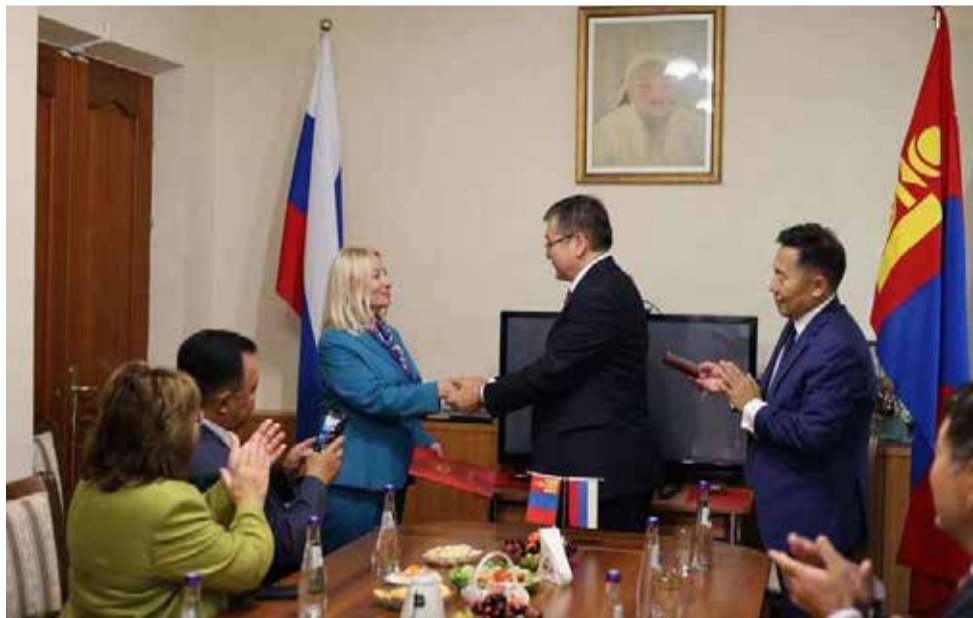


Лето перевалило через свой экватор. Отпуска, каникулы, экспедиции... Но эколого-географическая жизнь региона не замирает, об этом и рассказывается на наших страницах. Среди важнейших событий – награды, заседания, завершение детского творческого конкурса. Продолжается обсуждение законопроекта по Байкалу.

Сегодня в нашем Вестнике – целых три нововведения. Во-первых, решено, ввиду остроты байкальских проблем, выделить отдельную рубрику «Наш Байкал». Во-вторых, Экодайджест посвящен исключительно водным ресурсам. Наконец, за рубрику «Наш сад и огород» серьезно взялся самый авторитетный коллектив – «Сад Томсона». Надеемся, что это повысит интерес к нашему изданию!

## Иркутянку наградили высшей государственной наградой Монголии

Любовь Владимировна Рычкова, доктор медицинских наук, член-корреспондент РАН, директор Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека, член Совета Иркутского отделения ВООП, указом президента Монголии Ухнаагийн Хурэлсуха удостоена Ордена Полярной звезды — высшей государственной награды Монголии для иностранных граждан.



© фото: пресс-служба НЦ ПЗСРЧ

Церемония награждения состоялась 28 июня в Генеральном консульстве Монголии в Иркутске. Награду вручил генеральный консул Монголии Жигмед Энхжаргал.

Награда вручена за заслуги возглавляемой ею организации в развитии отношений России и Монголии в сфере научного сотрудничества и здравоохранения. За время сотрудничества научного центра с монгольскими коллегами, которое началось в 1998 году, проведено множество экспедиций в очаги природных инфекций на территории Монголии. Результаты совместных исследований позволили, в частности, ввести в стране регистрацию заболеваемости клещевыми инфекциями и начать вакцинацию от энцефалита для групп риска. ПОЗДРАВЛЯЕМ!

## Поздравляем с наградой!



Молодежный клуб РГО «Портулан», действующий на базе Педагогического института ИГУ, удостоен высокой награды – Малой бронзовой медали Русского географического общества. Награждение состоялось на проекте «Заповедное дело РГО» в Национальном парке «Алания» в Республике Северная Осетия-Алания.

Медаль и диплом за подписью Президента РГО Сергея Шойгу вручили руководителю клуба, старшему преподавателю кафедры географии, БЖД и методики ПИ ИГУ Наталье Хаминой. Награду ей вручили Анна Холод, консультант Департамента по работе с молодежью ИД РГО, ку-



18 августа – День географа

ратор федерального проекта «Заповедное дело РГО», и Сармат Дзантиев, активист Молодёжного движения РГО в Республике Северная Осетия-Алания.

Клуб «Портулан» был основан в 2018 году, и с тех пор активно реализует проекты в области туристско-краеведческой, экспедиционной и просветительской деятельности. Среди них – «Научные экспедиции в Восточные Саяны», «Гид по Малой Родине», «Основа безопасного туризма», «Школа актива» и другие.

«Приятно осознавать, что активная работа Клуба по достоинству оценена Исполнительной дирекцией РГО. Награда говорит об успехах и достижениях, к которым мы продолжаем стремиться, реализуя задачи, поставленные Обществом. Спасибо всему активу, участникам и коллегам кафедры за плодотворную, интересную и активную работу Клуба», – поделилась Наталья Хамина.

Малая бронзовая медаль РГО, учрежденная в 1858 году, вручается за активное участие в экспедициях, плодотворную работу на пользу Общества и выполнение задач, поставленных РГО. Медаль изготавливается из бронзы, имеет форму круга и украшена изображением северного полушария Земли на лицевой стороне и надписью «За успехи в делах» на оборотной.

Награждение клуба «Портулан» – это признание его вклада в развитие географической науки и популяризацию деятельности РГО.

## XXVI заседание Попечительского совета ИОО РГО

25 июня под председательством губернатора Иркутской области И.И. Кобзева состоялось очередное заседание Попечительского совета Иркутского областного отделения Русского географического общества. Было принято много важных решений.

В состав ПС были приняты новые руководители учреждений Алексей Валерьевич Дарымов («Газпром добыча Иркутск») и Рушан Флюрович Сахбиев (Байкальский банк А.О «Сбербанк России»). Принято решение считать перечень поручений протокола XXV заседания ПС преимущественно выполненным.



Утверждена организация Совета Старейшин ИОО и его состав. Такой Совет существует в РГО, но в региональном отделении он создан впервые. Проект Положения представлен ниже на страницах «Источка», Он может быть дополнен. Там же приведен список состава СС, в который включены члены ИОО РГО в возрасте 75 лет и старше. Главная цель создания Совета – активизировать связи между поколениями.

Члены ПС с удовольствием констатировали, что финансирование поддержки грантовых проектов 2024 года полностью завершено, проекты успешно выполняются. Руководителя организаций-благотворителей объявлена благодарность. Перечень поддержанных проектов представлен ниже. Всего в этом году выполняются проектов на общую сумму тыс. рублей. Новый конкурс будет объявлен в сентябре. Рекомендовано также участие в конкурсе Фонда Президентских грантов.

Заслушана информация директора ИОКМ С.Г. Ступина о состоянии проектирования восстановления исторического здания Восточно-Сибирского отдела Русского географического общества. Одобрен ход подготовки к конкурсу проектов. Решено предпринять усилия по включению финансирования восстановления в план 2026 года.

С большим интересом принята к сведению информация о проекте «Сибирский тракт. Иркутская губерния». Агентству по туризму Иркутской области совместно с министерством транспорта и дорожного хозяйства Иркутской области поручено организовать совещание с участием заведующей кафедры архитектуры и градостроительства ИрННТУ Пуляевской Е.В., руководителя ассоциации индустриального туризма Иркутской области Копылова А.И. в целях развития внутреннего туризма Иркутской области до 30 августа 2024 года.

М.В. Кузнецова представила Методическое пособие для аттестации гидов-экскурсоводов: экскурсии по Иркутску и на Байкале (о нем рассказано в «Источке» № 4). Проведена его презентация в рамках проведения дня туризма в регионах Сибирского федерального округа на Международной выставке-форум «Россия».

Л.М. Корытному рекомендовано приступить к подготовке по проведению юбилея (200 лет со дня рождения в 2025 году) Р. Маака – учителя Иркутской мужской гимназии, совершившего первые экспедиции ВСОИРГО, включая изготовление мемориальной таблички в целях дальнейшего размещения на здании государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Иркутской области «Иркутский авиационный техникум».

Решено направить информацию о проведении фестиваля РГО в министерство культуры Иркутской области в целях формирования плана мероприятий по участию Иркутской области в фестивале в 2025 году.

Членам ИОО РГО рекомендовано принять активное участие в формировании достоверной информационной базы при создании учебника «История Иркутской области».

Следующее заседание ПС ИОО РГО намечено провести в декабре 2024 года.

## Экологические дни 2024 года

### Июль:

- 4 июля – Международный день дельфинов-пленников (с 2007 г.)
- 11 июля – Международный день народонаселения (с 1989 г.)
- 14 июля – День действий против рыбной ловли в России (второе воскресенье июля)
- 18 июля – День пожарного надзора
- 23 июля – Всемирный день китов и дельфинов (с 1986 г.)
- 29 июля – Международный день тигра (с 2010 г.)

### Август:

- 6 августа – Всемирный день борьбы за запрещение ядерного оружия (День Хиросимы)
  - 8 августа – Всемирный день кошек
  - 9 августа – Всемирный день коренных малочисленных народов мира (с 1994 г.)
- Народность Сето (Сету)
- 18 августа – Международный День бездомных животных (третья суббота августа)
  - 31 августа – Лошадиный праздник. 31 августа (18 августа по старому стилю) православная церковь отмечает память мучеников Флора и Лавра. Святые мученики Флор Иллирийский и Лавр Итальянский считались покровителями лошадей, поэтому в народном календаре их день назывался Конский (Лошадиный) праздник.

## Новые нормативные документы

Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 апреля 2024 г. № 489-ст с 01 июня 2024 года введен в действие ГОСТ Р 71344-2024 «Охрана окружающей среды. Поверхностные и подземные воды. Общие требования по защите от загрязнения минеральными удобрениями»

31 мая 2024 г. опубликован и с 01 сентября 2024 г. вступает в силу Приказ Минприроды России от 06.05.2024 № 269 «Об установлении формы и содержания акта о ликвидации или консервации горных выработок, буровых скважин и иных сооружений, связанных с использованием недр, а также порядка его подписания»

31 мая 2024 г. опубликован и с 01 сентября 2024 г. вступает в силу Приказ Минприроды России от 06.05.2024 № 280 «Об утверждении порядка и сроков проведения апробации результатов оценки прогнозных ресурсов полезных ископаемых»

31 мая 2024 г. опубликован и с 01 сентября 2024 г. вступает в силу Приказ Минприроды России от 08.05.2024 № 283 «Об утверждении перечня документации, документов, материалов и заключений, представляемых в составе документов и (или) документации на государственную экологическую экспертизу по объектам государственной экологической экспертизы»

31 мая 2024 г. опубликован и с 01 сентября 2024 г. вступает в силу Приказ Минприроды России от 15.03.2024 № 173 «Об утверждении формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

### РЕШЕНИЕ

научно-экспертного совета Иркутского областного отделения  
Общероссийской общественной организации «Всероссийское общество  
охраны природы»

г. Иркутск

24 июня 2024 г.

Научно-экспертный совет Иркутского областного отделения Общероссийской общественной организации «Всероссийское общества охраны природы» на состоявшемся 24 июня т.г. заседании с участием научного актива и представителей государственных природоохранных органов рассмотрел ряд особо важных проблем, касающихся сохранения экосистемы озера Байкал.

### Научно-экспертный совет Иркутского отделения ВООП:

1. На основании многолетнего мониторинга Иркутского УГМС констатирует высокую опасность природных процессов, прежде всего селей, на реках, впадающих в оз. Байкал в границах Слюдянского района.
2. Отмечает, что в связи с этим необходимо ускорить реализацию проектов инженерно-защитных (гидротехнических) сооружений, прошедших государственную экологическую экспертизу, выполнение которых на

реках и в районе складирования отходов бывшего БЦБК (Солзанский полигон) не предусматривает сплошные рубки леса и дополнительное дорожное строительство.

3. Подтверждает, что реализация всех необходимых инфраструктурных и социальных мероприятий возможна в рамках существующего законодательства, требует индивидуального подхода и поиска альтернативных решений, с минимизацией ущерба окружающей среде.
4. Подчеркивает, что подготовленный к рассмотрению законопроект существенно ослабляет режим правовой охраны уникального и стратегически важного природного объекта мирового уровня, тем самым демонстрирует пренебрежительное отношение к статусу ЮНЕСКО и вопросам национальной безопасности России.
5. Настоятельно рекомендует отклонить новую редакцию подготовленного законопроекта, в котором заложена опасность сплошных рубок леса, необоснованного перевода лесных земель в земли других категорий, расширения границ населенных пунктов и особых экономических зон, снятия ограничений оборота земель объекта Всемирного наследия, легализации незаконно полученных прав частных лиц на земли, а также неоправданно расширен объем гидротехнических мероприятий и ложного строительства.
6. Призывает все СМИ обращать внимание на соответствие действительности размещаемых ими сведений, не забывать об этических нормах и не допускать искажения фактов.

Руководитель научно-экспертного  
совета ИОО ОО «ВООП», д.г.н.,  
профессор, заслуженный эколог РФ

Председатель Иркутского обл.  
отделения ОО «ВООП»,  
заслуженный эколог РФ



Л.М. Корытный



В.М. Шлёнова



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки  
Лимнологический институт  
Сибирского отделения  
Российской академии наук  
(ЛИН СО РАН)  
Улан Баторская ул., д. 3, а/я 278, г. Иркутск, 664033  
Тел./факс (3952) 42-45-04/(3952) 42-54-05,  
e-mail: info@lin.sib.ru; www: http://lin.irk.ru  
ОКПО 03533748; ОГРН 5023803757548;  
ИНН/УТН 3813014433/381301003

От 02.07.2024 № 15356-02-594

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

[О рассмотрении законопроекта  
№ 387575-8 о внесении изменений в  
Федеральный закон  
«Об охране озера Байкал»]

Председателю Государственной Думы  
Федерального собрания  
Российской Федерации восьмого созыва  
Володину В.В.

Копии:  
Председателю Комитета Государственной  
Думы по экологии, природным ресурсам  
и охране окружающей среды  
Кобылкину Д.Н.

Председателю Подкомитета по охране озера  
Байкал Комитета Государственной Думы по  
экологии, природным ресурсам и охране  
окружающей среды  
Будуеву Н.Р.

Уважаемый Вячеслав Викторович!

Вы всегда на протяжении долгого времени уделяете значительное внимание вопросам сохранения уникальной экосистемы озера Байкал. Как совершенно верно отмечено Владимиром Владимировичем Путиным в послании Федеральному собранию и в его комментариях, при рассмотрении Проекта «Пять морей и озеро Байкал»: «Мы должны бережно относиться к Озеру – это общемировое достояние... чтобы не допустили неверных шагов, жалели об этом, потому что все равно придется передельеать». Одним из таких неверных шагов может быть поспешное принятие законопроекта № 387575-8 о внесении изменений в Федеральный закон от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» (далее – Законопроект). Приведу лишь несколько примеров, указывающих на плохую проработку Законопроекта, его внутреннюю противоречивость и юридические противоречия с другими нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Поправки в статью 10 «2. Земельные участки, расположенные в границах населенных пунктов и занятые объектами, включенными в Список всемирного наследия, и находящиеся в государственной или муниципальной собственности, могут предоставляться в собственность исключительно гражданам Российской

2

Федерации для индивидуального жилищного строительства, ведения личного подсобного хозяйства, ведения садоводства и огородничества для собственных нужд, для строительства гражданами гаражей для собственных нужд». Подобная формулировка приведет к неминусемому расширению территорий, подверженных интенсивному антропогенному воздействию. Так, в Иркутской области 77 населенных пунктов расположены в Центральной экологической зоне Байкальской природной территории (ЦЭЗ БПТ). Большая часть этих поселений расположена в Ольхонском районе муниципального образования (МО). По данным Росстата Иркутской области на 2022 год численность постоянного населения Ольхонского районного МО составляло 10008 человек. При этом количество земельных участков Ольхонского районного МО составляло 14563 (Постановление Правительства Иркутской области от 25 ноября 2022 года № 924-пп). Таким образом, количество земельных участков в 1,5 раза превышает численность постоянно живущего населения. Как пример можно привести деревню Куркут, расположенную в акватории Малого моря, одного из самого популярного туристического места на Байкале. Анализ результатов государственной кадастровой оценки объектов недвижимости в разрезе ОКТМО показывает, что большинство объектов недвижимости не входит в границы данного населенного пункта. При этом население деревни составляет 117 человек и на кадастровый учет поставлен 721 объект недвижимости общей площадью 52753,4 м<sup>2</sup>. При такой высокой плотности застройки на одного жителя этой деревни должно приходиться 451 м<sup>2</sup> недвижимости со стоимостью около 5,3 млн руб. Конечно же, большая часть этих строений не принадлежит местным жителям и не находится в границах данного населенного пункта.

Генеральный план Шара-Тоготского МО (утвержден 29.11.2022 № 13) предусматривает существенное расширение границ д. Куркут (см. Рисунок 1). Как следует из данного Генплана, строительство социально-культурных объектов недвижимости, улучшающих качество жизни местного населения, на новых территориях поселения не предусмотрено.

И это не единичный случай. В целом на материковом участке района Малого моря (до деревни Курма), при численности местного населения в 477 человек, уже поставлено на кадастровый учет 1495 объектов недвижимости с кадастровой стоимостью 1,25 млрд руб.

4

редакции.

Поправка в статью 11 п. 4. «Допускаются сплошные рубки погибших лесных насаждений на землях лесного фонда в случае, если выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохранные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций, если иное не предусмотрено законодательством.» вступает в прямое противоречие с Лесным кодексом Российской Федерации (ЛК РФ). Например, статьей 112 ЛК РФ сплошные рубки запрещены в лесах, расположенных на особо охраняемых территориях. Данная поправка требует детализации с указанием видов и категорий лесов, в которых этот вид деятельности будет разрешен.

Нельзя согласиться и с поправками в статью 25<sup>1</sup> Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал», которые меняют всю суть нормативно правовой базы Российской Федерации в этом аспекте. Так, предлагается внести пункт 5. «До 31 декабря 2030 года в центральной экологической зоне Байкальской природной территории разрешается перевод земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий в случае строительства, реконструкции, капитального ремонта следующих объектов государственного или муниципального значения при отсутствии других вариантов их возможного размещения». Согласно ст. 111 ЛК РФ «К защитным лесам относятся леса, которые являются природными объектами, имеющими особо ценное значение, и в отношении которых устанавливается особый правовой режим использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов». Авторы законопроекта видимо полагают, что данные леса по ошибке получили такой статус и до 31 декабря 2030 года перестанут иметь особо ценное значение. Следует отметить, что объекты, ради которых предлагается смена категории земель, не относятся к капитальным строениям/сооружениям. Данный вид деятельности регламентируется статьей 21.1 ЛК РФ «Возведение и эксплуатация некапитальных строений, сооружений, не связанных с созданием лесной инфраструктуры». Перечень некапитальных строений, сооружений, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 23 апреля 2022 года № 999-р. И, если, например, говорить про селезащитные сооружения, то согласно этого перечня в защитных лесах допускается возведение берегоукрепительных сооружений некапитального характера, руслорегулирующих сооружений некапитального характера. Также имеются разрешенные виды деятельности

3



Рисунок 1 – План-схема границ д. Куркут в соответствии с генеральным планом Шара-Тоготского муниципального образования, 2022 г.

Предлагаемая поправка вступает в противоречие с Земельным Кодексом Российской Федерации (ЗК РФ), который ограничивает оборот земель под объектами, включенными в Список всемирного наследия (п. 4 п. 5 ст. 27 ЗК РФ). Поскольку большинство поселений ЦЭЗ БПТ расположены в границах особо охраняемых природных территорий, то при расширении границ поселений произойдет противоречие с Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», где п. 3 ст. 12 установлено, что «Запрещается изменение целевого назначения земельных участков, находящихся в границах национальных парков, за исключением случаев, предусмотренных Федеральными законами».

Таким образом, принятие данной поправки создает юридическую коллизию с другими нормативными правовыми актами Российской Федерации; имеет отчетливую бизнес-ориентированную направленность на легализацию незаконно возведенных строений; ущемляет интересы местных жителей, когда на пригодных к использованию земельных участках уже возведены строения, и не может быть принята в данной

5

при обустройстве линейных объектов. То есть существует возможность проводить данные работы без смены категории земель. Следует отметить, что Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 апреля 2022 года № 999-р «Об утверждении перечня некапитальных строений, сооружений, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, резервных лесов» содержит ограничение, что подобные сооружения нельзя возводить на заповедных лесных участках, особо защитных участках лесов, которые могут быть не только в защитных лесах, но и в резервных и эксплуатационных лесах. При этом возникает вопрос – почему эти ограничения при ведении хозяйственной деятельности важны в других регионах Российской Федерации, а в ЦЭЗ БПТ ими можно пренебречь? Статья 119 ЛК РФ определяет, что «Выделение и упразднение особо защитных участков лесов, установление и изменение границ земель, на которых располагаются особо защитные участки лесов, осуществляются решениями уполномоченного федерального органа исполнительной власти», а «не отсутствием других вариантов их возможного размещения».

Вызывает удивление как предлагаемая поправка в статью 25<sup>1</sup> «пункт 10. Земли и земельные участки, расположенные в границах населенных пунктов, которые находятся в центральной экологической зоне Байкальской природной территории, относятся к землям населенных пунктов независимо от категории земель, указанной в отношении таких земель и земельных участков в Едином государственном реестре недвижимости, в государственном лесном реестре, лесном плане субъекта Российской Федерации, правоустанавливающих или правоудостоверяющих документах. При этом принятие акта о переводе земель и земельных участков из одной категории в другую (решения об отнесении земель и земельных участков к соответствующей категории земель) не требуется.» полностью отменяет Федеральный закон «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» от 21.12.2004 № 172-ФЗ, ЗК РФ и Градостроительный кодекс Российской Федерации. Например, согласно ст. 11 Федерального закона от 21.12.2004 № 172-ФЗ «п.3. Перевод земельных участков из состава земель лесного фонда, предоставленных в пользование для осуществления рекреационной деятельности в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, в земли других категорий запрещается.» Несоблюдение установленной процедуры согласования с собственником земель лесного фонда (Российской Федерацией) перевода земель лесного фонда в земли населенных пунктов при установлении либо изменении границ населенных пунктов является основанием признания соответствующих нормативных правовых актов недействительными в силу п. 1 ст. 8 ЛК РФ. Обязательность публичной процедуры

6

перевода земель лесного фонда в земли населенных пунктов подтверждается правовой позицией, отраженной в постановлении Конституционного Суда Российской Федерации от 9 января 1998 года № 1-П. Однако авторы Законопроекта предлагают даже не требовать Акта о переводе земель: «...решения об отнесении земель и земельных участков к соответствующей категории земель – не требуется».

Внесение пункта «12. Действие пунктов 5-10 настоящей статьи не распространяется на земли и земельные участки, находящиеся в границах особо охраняемых природных территорий» делает законопроект двусмысленным и внутренне противоречивым. Например, зачем тогда в приложениях 1, 2 и 3 указаны водные объекты, автодороги и населенные пункты, находящиеся в границах особо охраняемых природных территорий «Заповедное Прибайкалье»? А на основе пункта «11. Размещение новых линейных объектов в центральной экологической зоне Байкальской природной территории осуществляется преимущественно на землях (или) земельных участках, не занятых лесными насаждениями» новые объекты размещать возможно на любых территориях.

Статьей № 1 Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» установлено: «Правовое регулирование в области охраны озера Байкал осуществляется настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации». Предлагаемый вариант законопроекта вступает в прямое противоречие с другими Федеральными законами и нормативно правовыми актами Российской Федерации и устанавливает приоритет Федерального закона от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» над другими законами. При этом авторы Законопроекта идут по пути отмены на Байкальской природной территории правовых и экологических требований, обязательных к исполнению на других территориях Российской Федерации с гораздо более низким природоохранным статусом. Предложенный законопроект нельзя считать документом, способствующий сохранению природной среды Байкальской природной территории и решению социально-экономических вопросов.

В связи с вышеизложенным, прошу Вас не допустить принятия законопроекта № 387575-8 в редакции представленных поправок.

  
 Директор  
 д.г.-м.н. А.П. Федотов

**Протокол № 2/24**  
**заседания Научно-экспертного совета**  
**Общероссийской общественной организации**  
**«Всероссийское общество охраны природы»**

г. Москва

14 июня 2024 г.

Место проведения внеочередного заседания Научно-экспертного совета Общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» (далее – НЭС ВООП): г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный Округ Якиманка, пер. Старомонетный, д. 29, стр. 4, 2 эт., Институт географии Российской академии наук (очно) и в режиме ВКС (согласно п. 1.6. Положения о НЭС ВООП).

Основание для заседания НЭС ВООП - п. 3.13. Положения о НЭС ВООП.

Время начала работы НЭС ВООП – 15 часов 00 мин.

Время окончания работы НЭС ВООП – 17 часов 00 мин.

Всего членов НЭС ВООП – 45.

По состоянию на начало работы НЭС ВООП зарегистрировались и присутствовали – всего 23 члена НЭС ВООП, в том числе: очно – 6 членов НЭС ВООП (Приложение № 1 к настоящему Протоколу), в режиме ВКС – 17 членов НЭС ВООП (Приложение № 2 к настоящему Протоколу).

Отсутствовали: 22 члена НЭС ВООП по уважительной причине.

Приглашённые для участия в работе НЭС ВООП – 3 человека:

Фетисов Вячеслав Александрович – председатель Всероссийского общества охраны природы

Журавлева Ольга Романовна – секретарь-референт ВООП

Зайцева Нина Александровна – доктор географических наук.

В соответствии с пунктом 3.17. Положения о НЭС ВООП заседание НЭС считается правомочным, если на нем присутствует не менее половины его списочного состава. Кворум соответствует Положению о НЭС ВООП, заседание НЭС ВООП считается правомочным.

Согласно пункту 3.18. Положения о НЭС ВООП, все решения на заседании НЭС принимаются открытым голосованием (путём поднятия рук) простым большинством голосов членов НЭС, присутствующих на заседании.

В соответствии с пунктом 7.2. Положения о НЭС ВООП заседание НЭС ВООП проводит Председатель НЭС ВООП Данилов-Данильян Виктор Иванович.

1

Протокол заседания НЭС ведёт ответственный секретарь НЭС Пешкова Наталья Васильевна, кандидатура которой утверждена Президиумом ВООП согласно п. 3.10. Положения о НЭС ВООП.

**Открытие заседания НЭС ВООП.**

Председатель НЭС ВООП Данилов-Данильян В.И. открыл очередное заседание НЭС ВООП, обратил внимание на актуальность охраны озера Байкал и предложил следующую повестку дня заседания.

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

1. О позиции по «Закоу о Байкале».

Докладчики:

*Злотникова Тамара Владимировна* – член НЭС ВООП, д.ю.н., профессор, Заслуженный эколог Российской Федерации, Почетный работник охраны природы, академик РЭА, зав. кафедрой земельного права и государственной регистрации недвижимости МИИГАиК, аудитор-эколог, судебный эксперт;  
*Степаницкий Всеволод Борисович* – член НЭС ВООП, сопредседатель МОО «Экспертный совет по заповедному делу», Заслуженный эколог Российской Федерации

2. Разное.

Голосование по утверждению Повестки дня:

«ЗА» – 23.

«ПРОТИВ» – 0.

«ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» – 0.

Повестка дня принята единогласно.

**Решили:**

Утвердить Повестку дня заседания НЭС ВООП.

**РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ ЗАСЕДАНИЯ НЭС ВООП**

Председатель НЭС ВООП Данилов-Данильян В.И. предложил утвердить следующий Регламент работы заседания НЭС:

- доклад по первому вопросу (каждому докладчику) – до 30 минут;

- по вопросу «Разное» - до 5 минут;

- для выступающих – до 5-7 минут;

- вопросы – до 3 минут.

Голосование по утверждению Регламента работы заседания НЭС ВООП:

«ЗА» – 23.

«ПРОТИВ» – 0.

2

«ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» – 0.

Регламент принят единогласно.

**Решили:**

Утвердить предложенный Регламент работы заседания НЭС ВООП.

**РАБОТА НЭС ВООП:**

1. По первому вопросу Повестки дня «О позиции по «Закоу о Байкале» слушали *Злотникову Т. В.* – члена НЭС ВООП, д.ю.н., профессора, Заслуженного эколога Российской Федерации, Почетного работника охраны природы, академика РЭА, зав. кафедрой земельного права и государственной регистрации недвижимости МИИГАиК, аудитора-эколога, судебного эксперта и *Степаницкого В.Б.* – члена НЭС ВООП, сопредседателя МОО «Экспертный совет по заповедному делу», Заслуженного эколога Российской Федерации.

*Злотникова Т.В.*, в частности, сообщила, что Государственной Думой в июне 2023 года был принят в первом чтении проект Федерального закона № 387575-8 «О внесении изменений в статью 25-1 ФЗ «Об охране озера Байкал» и статью 11 ФЗ «Об экологической экспертизе» (далее – Законопроект), который направлен на предметное решение накопившихся проблем и вопросов, касающихся экологической безопасности и социально-экономического развития Байкальской природной территории. В ныне действующий ФЗ «Об охране озера Байкал», принятый в 1999 году, за прошедшие 25 лет почти ежегодно вносились поправки, которые, в основном, были направлены на ослабление его природозащитных и природоохранительных механизмов, т.е. попытки выхолащивания надежных эколого-ориентированных положений закона предпринимались постоянно. Как правило, подобные нововведения агрессивной деэкологизации байкальского закона в коммерческих интересах крупного бизнеса были завуалированы под нужды и проблемы аборигенного населения, рекреационные интересы, под развитие туризма, в т.ч. экологического.

Особо обратила внимание на следующее:

1) при угрозе сплошных рубок могут исчезнуть 2/3 лесов в ЦЭЗ, горнолесные рубки приведут к серьезному увеличению эрозии почвы и выносу глины, песка и биогенных элементов в зону Байкала, т.е. прогнозируется очевидный вред водным биологическим ресурсам, сплошные рубки усиливают пожароопасность лесов, как за счет создания дополнительной транспортной инфраструктуры, так и за счет увеличения доступности лесных территорий;

2) внесенные изменения меняют концепцию закона с природосберегающей на эксплуатационную: 25 лет закон охранял Байкал и прилегающие территории, теперь начнет их активно использовать, что

3

неминуемо приведет к деградации природных систем самого озера, ЦЭЗ и даже БПТ в целом;

3) Законопроект создает риск значительного ослабления правового режима охраны экологической системы озера Байкал, влечёт угрозу утраты универсальной ценности озера Байкал как объекта Всемирного природного наследия и его реализация противоречит национальным целям и задачам, определенным Президентом Российской Федерации на ближайшую и среднесрочную перспективу. Законопроект разрешается проведение сплошных рубок до 31 декабря 2030 года при строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов систем коммунальной инфраструктуры для обеспечения функционирования особой экономической зоны «Ворота Байкала» (Иркутская область). Но без принципа запрета увеличения площади особой экономической зоны и создания новых экономических зон в ЦЭЗ БПТ, она может развиваться в ущерб природным объектам до бесконечности. Требуется дополнительное обоснование необходимости проведения сплошных рубок при эксплуатации объектов коммунальной инфраструктуры и научная аргументация невозможности эксплуатации посредством выборочных рубок;

4) Законопроект разрешается проведение сплошных рубок при строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов временного размещения, общественного питания и бытового обслуживания для организации и осуществления передвижения посетителей, обеспечения личной гигиены посетителей, внеуличного транспорта ОЭЗ «Ворота Байкала» в границах земельных участков согласно приложению 2. Нет конкретики в применимых понятиях «объект временного размещения», «объект бытового обслуживания для организации и осуществления передвижения посетителей», «объект обеспечения личной гигиены». Они не увязаны с понятийным аппаратом перечня объектов туристской индустрии, утвержденным приказом Минэкономразвития России от 5 мая 2023 года № 302;

5) в части строительства и реконструкции внеуличного транспорта согласно ст. 4 ФЗ «О внеуличном транспорте ...» к видам внеуличного транспорта относятся: метрополитен, монорельсовый транспорт, подвесная канатная дорога транспортная, фуникулер транспортный. О каких объектах говорят авторы Законопроекта о строительстве в ОЭЗ с учетом особого природоохранного режима ЦЭЗ БПТ и требований законодательства РФ об охране озера Байкал? Также требует дополнительного обоснования необходимость проведения сплошных рубок при эксплуатации объектов туристской инфраструктуры и научная аргументация невозможности эксплуатации посредством выборочных рубок;

6) такая широкая поддержка туризма открывает возможности т.н. «латентного» туризма – размещения туристов в объектах, которые не имеют соответствующего статуса объекта туристской инфраструктуры, т.е. открывают возможности нелегальным «гостиницам» под видом ИЖС или

4

садовых домов, что предотвратит отток туристов из официальных объектов туристской инфраструктуры и приведет к другим негативным последствиям;

7) Законопроект разрешается проведение сплошных рубок не только для строительства, реконструкции и эксплуатации автомобильных дорог федерального, регионального, межмуниципального и местного значения согласно приложению 3 Законопроекта, но и для объектов дорожного сервиса (гостиницы, кемпинги, автозаправочные станции);

8) Законопроект допускаются сплошные рубки для трубопроводов, линий электропередач и т.д. Реализация данного пункта нанесет колоссальный экологический ущерб и нарушит целостность уникальной экосистемы Байкала в виду крайне высокого фрагментирующего потенциала линейных объектов;

9) Законопроект вводится новый объект ГЭЭ федерального уровня при строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов капитального строительства и некапитальных строений и сооружений в границах ОЭЗ «Ворота Байкала», для строительства которых требуется проведение сплошных рубок, и на объекты туристской инфраструктуры в ОЭЗ – материалы комплексного экологического обследования территории, на которой планируется осуществление хозяйственной деятельности. Но эти позиции четко не увязаны с существующими объектами ГЭЭ;

10) таким образом, приведенные изменения позволяют неограниченную добычу для строительства песчано-гравийной смеси в форме дноуглубления непосредственно в самой жестко охраняемой зоне БПТ, что неминуемо приведет к необратимым негативным последствиям для флоры и фауны и всех природных комплексов Байкала;

11) принятые Госдумой в первом чтении изменения байкальского закона противоречат нескольким федеральным законам, а также нарушают экологические права граждан и нормы самого Основного закона – Конституции Российской Федерации (статьи 2, 15, 17, 18, 36, 42, 58, п.е. 5) ст. 114 и др.). Те, кто призывает к выходу России из обязательств и прекращению участия в Конвенции «О всемирном природном и культурном наследии», по-видимому, не осознают всю серьезность российских потерь, далеко не только имиджевых. Россия при таком развороте событий может потерять статус своих 30 действующих объектов Всемирного наследия, а также еще не приобрести статус ЮНЕСКО 27 объектам, которые находятся в качестве кандидатов на стадии рассмотрения для включения в Перечень Всемирного природного и культурного наследия. 35 лет страна по крупницам расширяла свой перечень объектов ЮНЕСКО, привлекая тем самым миллионы туристов, а теперь одним махом призывают лишиться этого престижного международного статуса и звания, как Всемирное наследие. Последствия потери статуса ЮНЕСКО, таких объектов, как Московский Кремль, Казанский Кремль и других подобных уникальных культурно-исторических архитектурных объектов, как и десятков природных уголков России, отнесенных к мировому достоянию, чревато серьезным ограничением турпотоков внешнего и внутреннего туризма. Они также приведут к непредсказуемым высоким экономическим

5

потерям доходов. Скорее всего, подобные призывы следует вообще расценивать как явное вредительство своей стране.

*Злотникова Т.В.* привела факты, имеющие все признаки конфликта интересов, личной заинтересованности, а, возможно, и прямой составляющей коррупционного правонарушения или даже коррупционного преступления. Предложила обратиться к Президенту Российской Федерации, Совету Федерации, Председателю Госдумы по сложившейся ситуации в отношении байкальского Законопроекта.

В своем докладе *Степаницкий В.Б.*, в частности, сообщил, что после принятия в первом чтении данного Законопроекта прошел год. В этот период состоялось 50 обсуждений Законопроекта. Есть две точки зрения: первая – надо законопроект вернуть к первому чтению; вторая – надо минимизировать экологический ущерб. При ВООП рабочей группой был сделан в ноябре 2024 года новый вариант законопроекта. До сих пор непонятно, что с ним. В СМИ появилась статья о том, что подготовлена концепция нового законопроекта. В социальной сети «ходят» какие-то идеи! В отношении судьбы ОЭЗ есть фраза «запрещается расширение ОЭЗ и создание новых ОЭЗ». Есть вопросы по лесовосстановлению. Не надо сажать лес там, где он не нужен. Должно быть четкое представление, какие породы деревьев высаживаются, какой требуется уход за ними. Должны быть отдельные Правила для БПТ и их надо разработать! Рубки должны быть только выборочные, нужен аргументированный довод о сплошных рубках леса. Тем более что на сегодня есть законные правовые акты по рубкам леса. В законопроекте четко должны быть указаны ограничения по строительству. Законопроект должен быть доведен до экспертного сообщества, нужна его публичность.

#### Вопросы к докладчикам:

1. По сплошным рубкам леса, вроде как бы убрали из законопроекта. Однако, что делать?

*Ответ:* Их закамуфлировали, но не отказались.

2. В связи с тем, что оз. Байкал входит в принятый федеральный проект «Пять морей», как быть с этой территорией?

*Ответ:* Нужно нормирование по данной территории. В последнее время приняты послабления в ряд федеральных законов, чтобы развивать экологический туризм. Однако нельзя активно его развивать на ООПТ, за исключением национальных парков. Возможно, будет нанесен экологический ущерб ООПТ, особенно заповедникам. «Дикий» туризм представляет собой большую угрозу ООПТ, так как нет никакого регулирования. Нужен также экологический сбор!

#### Выступили:

*Фетисов В.А.* обратил внимание на то, что анализ по Законопроекту подготовил Финансовый университет и этот факт вызывает определенные сомнения. Имеют место провокационные публикации. Принимать во втором чтении данный Законопроект нельзя. Сообщил, что не видел никаких

6

поправок ко второму чтению данного Законопроекта. В настоящее время практически весь берег Байкала огорожен. Данный Законопроект о бизнесе, а не о людях, их заботе! О нашей позиции надо громко говорить! Всякое экономическое развитие надо учитывать с экологических позиций. Пластик, как пример, от которого задыхается Мировой океан. Принято решение в г. Улан-Уде о вырубке 100 га леса для колонии. Ужасные условия проживания людей на Байкале имеют место. Есть «активисты» на Байкале, которые хотят Фетисова сделать крайним! Необходимо обратить внимание на экспертную оценку. Сделаны соответствующие запросы. Пока на Байкале тотально идут нарушения. Наука должна обосновать все последствия от последующей хозяйственной, коммерческой деятельности. Позиция ВООП – подойти взвешенно к данному законопроекту. Может быть, предложить законопроект с решением социальных задач! Сегодня прозвучали очень аргументированные доводы и о них надо заявить!

*Зайцева Н.А.* обратила внимание на то, что в настоящее время в СМИ нет того «напора» по Байкалу, который в свое время был со стороны СМИ по проекту переброски рек. Поддержала предложения В.И. Данилова-Данильяна по проблематике Байкала. Нужна профессиональная научная экспертиза, в том числе из-за «дикого» туризма. Сейчас ЦБК не вызывает проблем. Научный совет по глобальным проблемам совместно с Сибирским отделением отмечают, что законы природы плохо понимаются населением. Надо давать научное объяснение, чего нельзя делать. Привлекать активно СМИ. Начиная с детского сада, школы надо формировать экологическую культуру. Необходимо дать соответствующее определение, что такое «сплошные вырубки».

*Данилов-Данильян В.И.* особо подчеркнул, что Фетисову В.А. надо свою последовательную позицию сохранять! Нужна огласка Законопроекта! Предложил предложения по Байкалу, размещенные на сайте ВООП, и НЭС ВООП надо одобрить еще раз и повторно направить Президенту РФ Путину В.В., Председателю Совета Федерации Матвиенко В.И., Председателю Госдумы Володину В.В., Председателю Правительства РФ Мишустину М.В., другим заинтересованным лицам. По поводу проведенного Финансовым университетом анализа Законопроекта необходимо оформить и направить соответствующий запрос в госорганы.

*Злотникова Т.В.* предложила в случае принятия Госдумой во втором чтении данного Законопроекта обратиться в Конституционный суд РФ.

*Рожднов В.В.* подчеркнул, что Байкал очень интересен науке. Проводятся повешания по экосистемам озера Байкал.

Других предложений не поступило.

Голосование:

«ЗА» – 23.

«ПРОТИВ» – 0.

«ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» – 0.

7

Принято единогласно.

**Решили:**

1.1. Принять к сведению доклады членов НЭС ВООП Злотниковой Т.В. и Степаницкого В.Б. по вопросу о позиции по «Закону о Байкале».

1.2. Повторно направить обращение Президенту РФ Путину В.В., Председателю Совета Федерации Матвиенко В.И., Председателю Госдумы Володину В.В., Председателю Правительства РФ Мишустину М.В. и другим заинтересованным лицам о рисках Законопроекта № 387575-8 для сохранения уникальной экосистемы Байкала, чтобы остановить принятие во втором чтении Законопроекта о внесении изменений в статью 25-1 Федерального закона «Об охране озера Байкал» и статью 11 Федерального закона «Об экологической экспертизе».

2. По второму вопросу Повестки дня «Разное» слушали **Данилова-Данильяна В.И.** – председателя НЭС ВООП, который сообщил следующую информацию.

В адрес НЭС ВООП поступило обращение из г. Горно-Алтайска в отношении Телецкого озера, якобы на его побережье захоронено ДДТ. При этом прилагаются протоколы с очень странными данными. Наш представитель на Алтае с этой ситуацией незнаком.

Также поступило предложение с помощью ВООП организовать переработку автомобильного лома. Однако это коммерческое предложение, здесь нет вопросов охраны природы.

Обратил внимание членов НЭС ВООП на то, что необходимо вновь рассмотреть вопрос по строительству дороги через нацпарк «Лосиный остров». Администрация не хочет тратиться на экологизацию проекта. В июле начнется сооружение дороги, которая нанесет экологический вред национальному парку «Лосиный остров».

Предложил информацию по вопросу «Разное» принять к сведению.

Других предложений не поступило.

Голосование:

«ЗА» – 23.

«ПРОТИВ» – 0.

«ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» – 0.

Принято единогласно.

**Решили:**

1.1. Принять к сведению информацию председателя НЭС ВООП Данилова-Данильяна В.В. по вопросу «Разное».

**Закрытие заседания НЭС ВООП.**

8

Президенту Российской Федерации  
Путину В.В.

**Уважаемый Владимир Владимирович!**

В настоящее время на рассмотрении Государственной Думы РФ находится Законопроект № 387575-8 о внесении изменений в статью 25-1 Федерального закона «Об охране озера Байкал» и статью 11 Федерального закона «Об экологической экспертизе» (далее – Законопроект), принятый в 1-м чтении в июле прошлого года и вызвавший значительный общественный резонанс.

Законопроект № 387575-8 содержит потенциально опасные для Байкальской природной территории антиэкологические решения, причём лишь усугубившиеся в редакции, подготовленной к 2-му чтению, ставшей доступной общественности в середине июля текущего года.

Законопроект предусматривает регулирование вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности населения и экономического развития территории. Однако представляется недопустимым столь спешное законодательное решение этих вопросов в отсутствие оценки экологических последствий планируемых нововведений, комплексной оценки текущего состояния инфраструктуры на Байкале и стратегического документа, определяющего направления развития Байкальской природной территории.

Закрепляемая Законопроектом возможность перевода земель лесного фонда в целях, в большинстве случаев не связанных с вопросами сохранения экосистем, в ближайшей и отдаленной перспективе создадут ощутимую угрозу состоянию объекта всемирного наследия – озера Байкал.

С августа 2023 года для обсуждения последствий принятия Законопроекта проведен ряд крупных форумов с участием научной общественности в Иркутске и Москве, в том числе на площадках Общественной палаты Российской Федерации и подразделений Российской академии наук. В ходе указанных мероприятий Законопроект получил крайне отрицательную оценку со стороны научно-экспертного сообщества и природоохранной общественности. Итоги обсуждений размещены в открытом доступе и направлены в соответствующие органы государственной власти. Предыдущая версия редакции Законопроекта, подготовленная ко 2-му чтению, подвергнута жесткой критике со стороны ведущих российских ученых, государственных и общественных деятелей.

В представленном к обсуждению обновленном тексте Законопроекта, подготовленном ко 2-му чтению, не учтены предложения, представленные депутатами Государственной Думы России и научно-экспертным сообществом, основные недостатки Законопроекта так и не устранены. Напротив, ряд положений этой редакции Законопроекта носят еще более экологически опасный характер и противоречат изначальной концепции и принципам ФЗ «Об охране озера Байкал», а также базовому экологическому законодательству. Предварительное изучение включенных в состав Законопроекта объемных приложений показало наличие в них фактологических ошибок, что свидетельствует о необходимости тщательной их проверки в целях минимизации негативных последствий для экосистемы озера Байкал и состояния законности в экономической, социальной и экологической сферах на Байкальской природной территории (БПТ).

Принятие Законопроекта в предлагаемой редакции существенно осложнит и без того непростую практику регулирования режима Центральной экологической зоны БПТ. Предлагаемые Законопроектом существенные изменения в сфере ограничения оборота земель в пределах объекта всемирного природного наследия могут привести к фактической легализации ранее (до принятия Законопроекта) незаконно возникших прав частных лиц на земельные участки, в том числе оспоренные в судебном порядке. Это повлечет нарушение прав Российской Федерации, государственных интересов в целом, а также публичных интересов в сфере сохранения объекта всемирного наследия – озера Байкал.

Законопроектом разрешается перевод особо защитных участков леса на территории объекта всемирного природного наследия в земли иных категорий, в том числе населенных пунктов, имеющих тенденцию к непрерывному росту, что влечет угрозу утраты защитных лесов.

Законопроектом фактически снят запрет на сплошные санитарные рубки в защитных лесах Центральной экологической зоны БПТ. Причём данная норма предложена в условиях отсутствия объективной необходимости, при наличии возможности решения вопроса без изменения федерального закона путём применения в том числе предусмотренного действующим законодательством института уборки неликвидной древесины.

Во многом схожа и ситуация с обеспечением селезащиты, когда в первоочередном порядке необходимо осуществление установленного законодательством комплекса мероприятий, не требующих проведения сплошных рубок лесонасаждений, включающих в том числе регулярную расчистку русел рек, а также освобождение существующих селезадерживающих объектов от несанкционированно размещенных в них отходов.

Данные примеры являются одними из многих подобных, наглядно доказывая, что решить большинство из отмечаемых разработчиками Законопроекта проблем можно, прежде всего усовершенствовав правоприменительную практику, т.е. повысив эффективность работы органов государственной власти и органов местного самоуправления и подтверждая тезис о том, что, прежде чем менять закон, необходимо провести изучение альтернативных вариантов в соответствии с действующим законодательством либо посредством внесения изменений в иные нормативные правовые акты.

Пояснительная записка к Законопроекту, материалы, сопровождающие его внесение в Государственную Думу, не содержат никаких сведений о научном обосновании и всесторонней оценке последствий реализации планируемых мер, а также имеющихся альтернатив предлагаемым новациям.

Забота о сохранении Байкала не должна трактоваться как попытка ущемить интересы наших сограждан, проживающих на его берегах. На протяжении многих лет научное сообщество и представители публичной власти выступают за разработку системных мер поддержки местного населения, проживающего в ЦЭЗ БПТ, направленных на компенсацию тех ограничений прав, которые неизбежно сопутствуют любым природоохранным мероприятиям. Несмотря на то что авторами Законопроекта декларируются цели защиты прав и законных интересов жителей ЦЭЗ БПТ, эти вопросы не получили отражения в тексте Законопроекта.

Ослабление правовой охраны озера Байкал в аспекте предлагаемых Законопроектом изменений в отсутствие оценки их воздействия на данный объект всемирного наследия и его Выдающуюся Универсальную Ценность (ВУЦ) определена Комитетом всемирного наследия как потенциальная угроза, которая может послужить основанием для включения объекта в Список всемирного наследия, находящегося под угрозой (Решение 45 COM 7B.24; проект Решения 46 COM 7B.52).

Таким образом, представленный к обсуждению текст Законопроекта, подготовленный ко второму чтению, не подлежит принятию ввиду создания ощутимых рисков состоянию уникальной экосистемы Байкала, наличия противоречий действующему законодательству, коррупциогенных факторов, нарушений правил юридической техники.

С учетом повышенной уязвимости байкальской экосистемы, а также принимая во внимание стратегическую ценность Байкала в национальном и общепланетарном

Председатель НЭС ВООП Данилов-Данильян В.И. предложил **завершить работу** заседания НЭС в связи с рассмотрением вопросов повестки дня, принятием соответствующих решений и проголосовать за его закрытие.

Вопросов, замечаний по ведению заседания НЭС ВООП не поступило.

Голосование:

«ЗА» – 23.

«ПРОТИВ» – 0.

«ВОЗДЕРЖАЛИСЬ» – 0.

Принято единогласно.

**Решили:**

Закрыть заседание НЭС ВООП в связи с рассмотрением вопросов повестки дня и принятием соответствующих решений.

Заседание НЭС ВООП объявляется закрытым.

Председатель НЭС ВООП



В.И. Данилов-Данильян

Ответственный секретарь НЭС ВООП



Н.В. Пешкова

масштабе, убедительно просим обеспечить защиту закона «Об охране озера Байкал» от необоснованных поспешных изменений, создав возможность проведения научной оценки вероятных последствий реализации планируемых изменений с последующим открытым обсуждением с участием представителей российской науки и общественности в целях недопущения неоправданного и опасного ослабления экологического законодательства.

**В связи с изложенным просим Вас, Владимир Владимирович, не допустить принятия Законопроекта № 387575-8 в представленной редакции.**

С уважением,

Письмо подписали 120 ведущих ученых-экологов и общественных деятелей России. Аналогичный текст Обращения направлен Председателю ГД РФ В.В. Володину, Председателю Правительства РФ М.В. Мишустину, Председателю Совета Федерации В.И. Матвиенко, Министру иностранных дел РФ С.В. Лаврову, Министру природных ресурсов и экологии РФ А.А. Козлову, Генеральному прокурору РФ И.В. Краснову

## Решение Комитета всемирного наследия по озеру Байкал: 46 COM 7B.52 Озеро Байкал

Комитет всемирного наследия,

1. Рассмотрев документ WHC/24/46.COM/7B.Add.3,

2. Напоминая о решениях 44 COM 7B.107 и 45 COM 7B.24, принятых на его 44-й (Фучжоу/онлайн, 2021 г.) и 45-й (Эр-Рияд, 2023 г.) расширенных сессиях, соответственно,

3. С глубокой озабоченностью отмечает заключение совместной миссии реактивного мониторинга Центра всемирного наследия/МСОП от 2023 г. о том, что выдающаяся универсальная ценность (ВУЦ\OUV) объекта подвергается значительным установленным и потенциальным угрозам в связи с долгосрочным ухудшением качества воды озера Байкал, постоянным и возрастающим антропогенным давлением, в частности, связанным с загрязнением и развитием туризма, а также нерегулярной правовой защитой и отсутствием комплексного управления.

4. Подтверждает свою обеспокоенность ослаблением правовой охраны объекта в период, когда экологическое состояние объекта продолжает ухудшаться, что может подвергнуть объект потенциальной опасности в соответствии с пунктом 180(b) i) и iv) Оперативного руководства, и настоятельно призывает государство-участник обеспечить и стабилизировать правовой статус объекта для защиты его ПНП и избежать любых правовых изменений, которые могут привести к потенциальным пагубным последствиям.

5. Приветствует подготовку исследования по оценке экологических и социально-экономических последствий водно-уровневого режима озера Байкал, просит государство-сторону представить исследование в Центр всемирного наследия и разместить его на экологическом портале Озеро Байкал, а также призывает государство-сторону разработать до конца 2024 года подробные предложения по управлению водно-уровневым режимом озера Байкал, совместимого с охраной ВУЦ\OUV объекта, и представить эти предложения в Центр всемирного наследия для рассмотрения МСОП, напоминая государству-стороне о необходимости воздержаться от принятия любых законодательных поправок, позволяющих увеличить колебания уровня воды более чем на один метр, в связи с возможным негативным воздействием на объект и его ВУЦ, до тех пор, пока вышеупомянутое исследование и законодательные предложения по всем правилам водопользования и управления водными ресурсами, влияющими на ВУЦ, не будут рассмотрены МСОП и не будут установлены требования по её (ВУЦ) охране.

6. Также приветствует прогресс, достигнутый в ликвидации накопленного экологического ущерба бывшего Байкальского целлюлозно-бумажного комбината (БЦБК), и повторяет свою просьбу к государству-участнику применять самые высокие экологические стандарты при выборе и применении технологических решений в этих работах, а также обеспечить регулярную оценку рисков, аудированный экологический мониторинг и отчетность перед общественностью и Комитетом.

7. Также повторяет свою просьбу к государству-стороне предоставить подробную информацию обо всех крупных проектах (экономического) развития на территории объекта, обеспечить проведение оценок воздействия на окружающую среду (ОВОС), разработанных в соответствии с Руководством и методическим пособием по проведению оценок воздействия в контексте всемирного наследия и представленных в Центр всемирного наследия, и провести стратегическую экологическую оценку (СЭО) в каждой особой экономической зоне (ОЭЗ) для оценки и смягчения кумулятивного воздействия существующей и предлагаемой деятельности на ВУЦ объекта до принятия любого решения, которое будет трудно отменить.

8. Признавая, что государство-участник принимает меры по исправлению ситуации, чтобы остановить и обратить вспять ухудшение ВУЦ\OUV и состояния сохранности объекта, просит далее государство-участник активизировать эти усилия и выполнить все рекомендации миссии 2023 года, в том числе:

а) Завершить обзор прошлых изменений в законодательстве и оценить воздействие на объект и его ВУЦ предлагаемых дополнительных изменений в Законе о Байкале до утверждения этих изменений и их рассмотрения Комитетом,

б) Свести к минимуму и работать над устранением всех основных источников загрязнения озера Байкал и его водосборного бассейна,

в) Провести СЭО Генерального плана Байкальска и обеспечить его полное соответствие требованиям Всемирного наследия,

г) Разработать и реализовать четкий и всеобъемлющий план и программу по борьбе с пожарами и восстановлению лесных экосистем,

е) Разработать план комплексного управления объектом,

ф) Завершить работу над ретроспективным заявлением о ВУЦ объекта и представить его в Центр всемирного наследия вместе с картой границ объекта всемирного наследия как часть ретроспективного инвентаризационного списка.

9. Считает, что если эти действия не будут срочно предприняты для прекращения продолжающейся деградации ВУЦ объекта, то неотложные потребности сохранения объекта могут потребовать широкой мобилизации усилий для сохранения его ПНВ, включая возможное включение в Список всемирного наследия, находящегося под угрозой.

10. Также с удовлетворением отмечает решение государства-стороны Монголии отказаться от проектов строительства плотин на реках Шурэн и Орхон, расположенных в бассейне реки Селенга, и план государства-стороны Монголии про-

должить строительство только ГЭС Эгийн-Гол, которая будет подвергнута ОВОС в соответствии с международными стандартами и Руководством и методическим пособием по оценке воздействия в контексте всемирного наследия, просит государство-сторону Монголию обеспечить, чтобы ОВОС включала меры по смягчению воздействия проекта на экосистему Селенги и была представлена в Центр всемирного наследия для рассмотрения МСОП до принятия какого-либо решения, а также просит государства-участники Российской Федерации и Монголии продолжать сотрудничество в области устойчивого управления общим водосборным бассейном озера Байкал.

11. Просит также государство-сторону пригласить новую миссию реактивного мониторинга на объект в 2026 г. в летний сезон для оценки прогресса, достигнутого в обращении вспять деградации ПНП объекта и в устранении угроз, влияющих на его состояние сохранности, в частности, правовой охраны, развития туризма, загрязнения, нагрузки на землепользование и управление, включая управление лесами, и для оценки соответствия объекта условиям для включения в Список всемирного наследия, находящегося под угрозой;

12. Наконец, просит государство-сторону представить в Центр всемирного наследия к 1 февраля 2025 г. обновленный отчет о состоянии сохранности объекта, отражающий прогресс в реализации вышеуказанных мер, включая рекомендации миссии реактивного мониторинга 2023 г., для рассмотрения Комитетом всемирного наследия на его 47-й сессии(2025).

## На страже Байкала. Эксперт рассказала о помощи редкому виду рыб

Национальная программа «Лучшие социальные проекты России» назвала победителей 2024 года. Одним из них стал проект, направленный на поддержание биоразнообразия Байкала. Об этой инициативе, о проблеме загрязнения пластиком и простых шагах для улучшения экологии рассказала в интервью РИА Новости директор фонда «Экология» Россельхозбанка Эльмира Морозова.

— Эльмира Мебиновна, какие проекты поддерживает фонд?

— Фонд «Экология» был учрежден в конце 2021 года, и уже в 2022 году мы определили главные темы и направления нашей деятельности. Ими стали охрана водных объектов и их экосистем, развитие сферы обращения с отходами, а также экологическое просвещение населения. Поскольку у нас очень большая страна, и в каждом регионе есть свои экологические проблемы, мы решили также объединить и поддерживать инициативы, которые исходят от наших сотрудников по всей России. Например, проект «Выпуск мальков», который получил премию, был предложен именно бурятским филиалом РСХБ.

— Сегодня многие компании выпускают мальков, в чем уникальность вашего проекта?

— Мы взяли за сложную задачу: помочь сохранению вида сибирского осетра, который уже много лет находится в Красной книге России и Монголии, и являемся первопроходцами в этой области. Сегодня экология Байкала меняется, поэтому краснокнижные виды не могут восстановиться без помощи человека. В прошлом году в рамках проекта мы выпустили в озеро 20 тысяч мальков, но для того, чтобы вид не исчез, ежегодно нужно выпускать порядка четырех миллионов рыб. В деньгах это примерно 600 млн рублей. Конечно, это огромная сумма, которую невозможно собрать одному фонду, поэтому только вместе, объединив силы, мы сможем восстановить популяцию краснокнижного осетра в озере Байкал.

К сожалению, на мероприятии по выпуску мальков мы заметили огромное количество мусора на берегах «жемчужины Сибири». Кроме того, сейчас уже ни для кого не секрет, что в водах озера найден микропластик, а в океанах есть целые пластиковые острова.

— Я была поражена, когда узнала, что сегодня, в 2024 году, еще не разложился пластик, произведенный после Великой Отечественной войны. Этот факт не дает мне покоя, мотивирует делать больше для защиты природы и привлекать в проекты новых участников.

Как показывает практика, одним из самых эффективных способов решения проблемы пластика является повторное использование отходов. Мы, например, устанавливаем в разных городах скамейки и урны из переработанного пластика, каждая из которых состоит из более чем четырех тысяч одноразовых пакетов. Этим мы хотим показать, что из мусора можно сделать прекрасный предмет, который будет служить на благо людям более 50 лет.

Кроме того, мы призываем всех отдельно сдавать отходы, а также не использовать пластиковые пакеты и бутылки. Вместо этого лучше приобрести многоразовые емкости для воды и тканевые сумки.

— Как вы оцениваете результаты своей работы?

— Мы уже видим положительную динамику. За пять месяцев этого года больше четырех тысяч сотрудников банка поучаствовало в экологических инициативах: сажали леса, убирали берега рек, сортировали отходы и помогали животным.

Отмечу, что защита природы — это наш долг. Если мы хотим, чтобы наши дети смогли увидеть редких животных, дышать чистым воздухом и пить чистую воду, нам нужно уже сегодня делать что-то для сохранения ресурсов планеты и, если это возможно, для их приумножения. Настал тот период, когда природа уже не может ждать. И только в наших силах сохранять биоразнообразие и оставлять нашим потомкам те виды, которыми мы можем наслаждаться сегодня.

## Навстречу юбилею ВООП

Всероссийское общество охраны природы к своему 100-летию выпускает серию почтовых марок с изображением краснокнижных видов флоры и фауны России. Марки серии «Фауна» уже поступили в продажу, серию «Флора» Планируется выпустить в августе-сентябре т.г.

Изображения представленных видов флоры и фауны определены по итогам голосования, организованного с участием региональных отделений Всероссийского общества охраны природы. Приятно, что мнение Иркутского отделения ВООП учтено — в юбилейной серии почтовых марок включены кречет, пион тонколистный, лилия кавказская и фиалка надрезанная.

## На Илгинском источнике

Состоялась очередная экологическая акция в рамках долгосрочного проекта «Чистые воды Прибайкалья» – общественное водоохранное движение», организованная Иркутским отделением ВООП и постоянным партнером проекта – Филиалом «Востсибрегионводхоз» на Илгинском источнике, расположенном на 82-м км Голоустненского тракта.



С 2016 года Илгинский источник стал местом постоянного и добровольного шефства общественного актива ВООП и жителей Голоустненского муниципального образования. По их инициативе 8 лет назад Илгинский источник освящен иереем храма Св.Ксении Петербургской Мироном Карцевым с установкой поклонного креста и информационного стенда.



Местные жители издавна знают об этом интересном источнике, незамерзающем и в зимнюю стужу. Несколько лет назад добрые и благодарные люди по своей инициативе установили стол и скамейки для отдыха. Как правило, на прилегающей к источнику территории поддерживается чистота и порядок. Вот и во время нашей экологической



акции единственный мешок для сбора мусора наполнился лишь на половину. И еще сделано важное дело – установлен новый информационный стенд, на котором есть очень своевременные пожелания для каждого из нас: «Уберите за собой мусор, и вы будете жить в самой чистой стране! Посадите хотя бы одно дерево – и вся Земля станет цветущим садом! Улыбнитесь друг другу – и станете самой здоровой нацией!»

Генеральный спонсор проекта «Чистые воды Прибайкалья» – общественное водоохранное движение» – Иркутская нефтяная компания.

*В. Шлёнова*

## 25 летний юбилей отмечает лагерь «Страна Байкал и Я»

В этом году многопрофильный палаточный лагерь «Страна Байкал и Я» отмечает юбилей. Изначально лагерь был туристско-краеведческой направленности, идейными вдохновителями и организаторами которого стали Леонид Стрелюк, заместитель директора, и Александр Токарев, методист Центра детско-юношеского туризма и краеведения. После слияния ЦДЮТиК с «Областным детским эколого-биологическим центром» и «Центром детского технического творчества» в Центр развития дополнительного образования детей Иркутской области в 2012 году, лагерь принял статус многопрофильного палаточного лагеря. Для ребят стали проводиться смены для юных экологов, туристов, краеведов, а позже появилась смена для ребят, занимающихся в кванториуме.

С 11 по 21 июля прошла смена естественнонаучной направленности для юных экологов «Жизнь в стиле ЭКО». В этом году наша смена встретила более 70 ребят из 16 муниципальных образований Иркутской области, а также г. Казани и г. Читы. Многие ребята приезжают в лагерь уже не в первый раз.

В основу образовательной программы, которая была разработана педагогами Центра развития дополнительного образования детей Иркутской области совместно со специалистами ФГБУ «Заповедное Прибайкалье» и педагогами Иркутского государственного университета, легли занятия по экологии, особо охраняемым природным территориям, зоологии позвоночных, энтомологии, герпетологии и ботанике. Природные территории, растительные сообщества, животные и следы их жизнедеятельности стали объектом изучения на практических занятиях. Большой блок программы был посвящен выживанию в экстремальных условиях,







оказанию первой помощи пострадавшим, ориентированию в лесу. Юрий Токарев, начальник центра подготовки спасателей БПСО МЧС России, поделился своими впечатлениями: «Ребята всегда на ура принимают занятия, связанные с чрезвычайными ситуациями. Они приводят много примеров из своей жизни и после занятий анализируют правильности выхода из них».



Центр развития дополнительного образования детей входит в проект «Летние профориентационные площадки», в связи с этим в образовательную программу включен профориентационный блок. Методист Центра опережения профессиональной подготовки, Марина Вахрушева провела для ребят увлекательное погружение в мир возможностей, которые предоставляет им Федеральный проект «Профессионалитет», в рамках реализации дополнительной образовательной программы «PRO-образование – навстречу выбору профессии». Для юных экологов в полевых условиях прошли занятия профориентационной направленности. Одной из приоритетных профессий стала профессия эколог. Светлана Добрынина, заслуженный эколог Иркутской области, отметила: «Эколог – это не только профессия, это состояние души. Далеко не каждый выберет эту профессию,



но экологический образ жизни, любовь к природе и бережное отношение к ней должны быть у каждого гражданина нашей страны». Чтобы разнообразить образовательную деятельность, для ребят были организованы экологические мастер-классы. Грицких Анна, дизайнер по образованию, рассказала о дереве – символе России берёзе и вместе с ребятами сделали магниты из бересты и нарисовали картины на берёзовых спилах.

Итоговым мероприятием для юных экологов стал ЭКО КВН, где ребята показали свои знания, эрудицию, находчивость. Жюри и зрители получили массу удовольствия и заряд позитива от просмотра экологических миниатюр.

И конечно же, отдых в лагере на Байкале невозможен без экскурсионных походов. Мы постарались познакомить ребят с самыми интересными и живописными местами Курминского залива: каменная арка, которая находится на скале мыса Цаган-Хушун, памятник археологического наследия «Городище Курминское ущелье», включенного в объект культурного наследия Иркутской области и представляющего собой стоянку древнего человека первой половины II тыс. н.э. В краеведческой экскурсии на смолокурню ребята познакомились с бытом людей прошлого века и увидели печь, в которой выкуривали смолу из смолистых частей лиственничных деревьев для смазывания лодок от протекания.

Прекрасная природа Байкала, чистейший воздух и команда профессионалов сделала отдых ребят незабываемым. Лагерь «Страна Байкал и Я» – это территория успеха и самореализации, который дает возможность раскрыться наиболее талантливым, эрудированным ребятам, тем, для кого знания, наука, творчество имеют первостепенное значение.

*Норкина Оксана, руководитель смены «Жизнь в стиле ЭКО» старший методист  
ГАУ ДО ИО «Центр развития дополнительного образования детей»*

Проект

## ПОЛОЖЕНИЕ

### о Совете старейшин Иркутского областного отделения Русского географического общества

#### 1. Общие положения

1.1. Совет старейшин Иркутского областного отделения Русского географического общества (далее – ИОО РГО, Отделение) создаётся и действует в соответствии с Уставом Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество» в редакции, утверждённой XV Съездом данного Общества (Протокол от 07 ноября 2014 г.).

1.2. Основная цель действий Совета старейшин ИОО РГО – сохранение традиций и наследия Отделения, преемственность его поколений.

1.3. Совет старейшин Отделения составляют члены ИОО РГО в возрасте 75 лет и старше, принимающие участие в деятельности Отделения.

1.4. Состав Совета старейшин ИОО РГО формируется из числа лиц, указанных выше в п. 1.3, и утверждается Советом Отделения и Попечительским советом.

1.5. Совет старейшин Отделения возглавляет его Председатель – один из авторитетных и заслуженных деятелей ИОО РГО, избираемый решением Совета старейшин и утверждаемый Советом Отделения. Таким же образом избираются заместитель Председателя и секретарь.

1.6. Заседания Совета старейшин ИОО РГО проводятся 1-2 раза в год.

1.7. Членство в Совете старейшин ИОО РГО подтверждается удостоверением.

1.8. В настоящее Положение могут вноситься изменения и дополнения решениями Совета ИОО РГО, не противоречащими Уставу Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество».

#### 2. Компетенция Совета старейшин ИОО РГО

К компетенции Совета старейшин Отделения относится следующее:

2.1. Выработка предложений по основным направлениям деятельности ИОО РГО в области развития географии и смежных отраслей знаний.

2.2. Разрешение споров между членами и структурными подразделениями ИОО РГО.

2.3. Встречи с молодёжью – членами ИОО РГО, а также в высших учебных заведениях и школах с выступлениями о профессиональном и жизненном опыте.

2.4. Внесение предложений руководству ИОО РГО о поощрении и помощи членам Совета старейшин, участии в их юбилейных мероприятиях.

2.5. Принятие решений по иным вопросам, предусмотренным внутренними актами ИОО РГО.

#### 3. Порядок принятия решений Советом старейшин ИОО РГО

3.1. Заседания Совета старейшин ИОО РГО ведёт Председатель Совета старейшин Отделения, в его отсутствие – заместитель Председателя.

3.2. Совет старейшин Отделения вправе решать вопросы, отнесенные к его компетенции, при наличии кворума – не менее половины его членов.

3.3. Решения Совета старейшин Отделения по всем вопросам принимаются простым большинством голосов присутствующих на заседании членов данного Совета. При равенстве голосов «за» и «против» голос председательствующего считается решающим.

3.4. Заседания Совета старейшин ИОО РГО оформляются протоколами, утверждаемыми председательствующим на заседании.

Подготовлено Парфёновым В.М., экспертом ИОО РГО

**Состав Совета старейшин общественно организации «Иркутское областное отделение Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество»**

1. Баженова Ольга Иннокентьевна – старший научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
2. Башалханов Иннокентий Александрович – старший научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
3. Башалханова Людмила Базарсадаевна – старший научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
4. Бережных Тамара Васильевна – старший научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
5. Берестнев Рудольф Георгиевич – фотограф
6. Коргытний Леонид Маркусович – главный научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
7. Конева Ия Викторовна – ведущий научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
8. Маджаров Александр Станиславович – профессор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Байкальский государственный университет»
9. Михалковский Василий Григорьевич – переводчик федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
10. Моложников Владимир Николаевич – профессор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»
11. Парфенов Владимир Михайлович – научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
12. Пластинин Леонид Александрович – профессор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский научно-исследовательский технический университет»
13. Плюснин Виктор Максимович – главный научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
14. Руденко Галина Владимировна – доцент федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет»
15. Семенов Юрий Михайлович – главный научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;

16. Скаллер Григорий Леонтьевич – председатель. Иркутской областной организации альпинизма
17. Трофимова Ирина Евстафьевна – старший научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук;
18. Чивтаев Юрий Иванович – Юрист
19. Шерстянкин Павел Павлович – главный научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук
20. Шимараев Михаил Николаевич – главный научный сотрудник федерального бюджетного учреждения науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук.



В Иркутске с 17 по 27 сентября 2024 года состоится 23 Байкальский международный кинофестиваль (БМКФ) «Человек и Природа» имени В.Г. Распутина. Прием заявок на участие в конкурсной программе проводился с 1 февраля по 10 апреля. Жюри кинофорума определит победителей в номинациях: «Лучший документальный фильм», «Лучший научно-популярный фильм», «Лучший игровой фильм», «Лучший анимационный фильм», присудит приз «Байкал» за остроту поставленной проблемы и Гран При. Также традиционно будет присужден приз за лучший полнометражный фильм, специальные призы молодежного жюри, СМИ-сообщества и зрительских симпатий. Гран-при фестиваля «Человек и Природа» составит в этом году 500 тысяч рублей. Кроме того, специальные призы подготовят различные организации, включая Иркутское отделение Русского географического общества – приз за лучший фильм географической тематики. В рамках кинофестиваля состоится 10-й, юбилейный Байкальский питчинг кинопроектов, где молодые режиссеры и сценаристы презентуют жюри свои идеи будущих кинокартин.

По словам программного директора кинофестиваля Елены Утробинной, в этом году подача заявок на фестиваль регламентировалась значительно большим количеством требований, чем в прошлом. Организаторы пошли на это намерено, чтобы дать возможность отборочной комиссии максимально качественно отработать с контентом. В результате из более чем 180 фильмов, рассмотренных комиссией, в конкурсе будут участвовать 25 работ.

– Все фильмы, которые вошли в конкурсную программу, сняты с большим мастерством и, безусловно, будут интересны зрителям. Главным критерием отбора были актуальность заявленной тематики, творческое осмысление темы и, конечно, качественное воплощение, – отметила Елена Утробина. – Из 25 работ, отобранных для конкурса, – 9 документальных фильмов, 5 научно-популярных, 3 игровых и 8 анимационных. Также на кинофестивале будет представлена обширная внеконкурсная программа.

Среди отобранных для конкурса, кроме российских лент, представлены работы из Ирана, Великобритании, Португалии, Германии, Румынии, Канады, Бельгии, Уругвая и Южной Кореи.

Организаторами Байкальского международного кинофестиваля «Человек и Природа» имени В.Г. Распутина выступают Иркутский областной кинофонд, ООО «ИркутскКино», АНО «Кинофорум».

Байкальский международный кинофестиваль «Человек и Природа» имени В.Г. Распутина был учрежден в 1999 году Союзом кинематографистов РФ и является на сегодня одной из старейших экологических киноплощадок России. Он проводится при поддержке правительства Иркутской области, министерства культуры региона, а также Президентского фонда культурных инициатив

**Фильмы, вошедшие в конкурсную программу 23 Байкальского международного кинофестиваля «Человек и Природа»:**

**ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ**

- ПОСЛЕДНИЕ КОЧЕВНИКИ, Румыния, 2023, режиссер Драгош Лумпан, 90 мин.  
 ОГНЕННЫЙ ЛИС, Россия, 2022, режиссер Дмитрий Шпиленок, 90 мин.  
 КАНИКУЛЫ В ЛОПШЕНЬГЕ, Россия, 2024, режиссер Наталья Саврас, 44 мин.  
 ЗДЕСЬ ВЫЖИВУТ ТОЛЬКО САРЛЫКИ, Россия, 2024, режиссер Светлана Стасенко, 67 мин.  
 ПРОТИВ ВЕТРА, Россия, 2024, режиссер Татьяна Соболева, 80 мин.  
 КОГДА РЫБА НАЧИНАЕТ ПОЛЗАТЬ, Великобритания, 2024, режиссеры Морэг МакКиннон, Джим Сазерленд, 64 мин.  
 ПЕРЕВАЛ ЕВГЕНИЯ АНЯМОВА, Россия, 2023, режиссер Екатерина Толдонова, 40 мин.  
 РЯДОМ С ВОЛКАМИ, Иран, 2023, режиссеры: Саид Набиб, Мариам Хадиви, 30 мин.  
 «975 см», режиссёр Алиса Соколова, Россия, 2024, 38 мин

**НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ**

- ОДИЧАВШИЕ, Португалия, 2024, режиссеры: Мигель Кортес Коста, Каролина Кастро Алмейда, 55 мин.  
 ХОЗЯИН АЛТАЙСКИХ ГОР, Россия, 2023, режиссеры: Вадим Витовцев, Илья Цыганов, 52 мин.  
 НЕВЕЧНАЯ МЕРЗЛОТА, Россия, 2023, режиссер Яна Рубановская, 73 мин.  
 МЕДВЕДИ НА ЗАДНЕМ ДВОРЕ ТРАНСИЛЬВАНИИ, Германия, 2023, режиссер Боас Шварц, 50 мин.  
 КАК ИВАН ПИГАРЕВ СОН ИЗУЧАЛ, Россия, 2024, режиссер Юлия Киселева, 73 мин.

**ИГРОВЫЕ**

ТАМ, ГДЕ ТАНЦУЮТ СТЕРХИ, Россия, 2024, режиссер Михаил Лукачевский, 95 мин.

ПРИШЕЛЕЦ, Россия, 2024, режиссер Иван Соснин, 78 мин.

ЖИЗНЬ И ЖИЗНЬ, Иран, Режиссер Али Гавитян, 60 мин.

**АНИМАЦИЯ**

ТАНЕЦ ЖИЗНИ, Россия, 2023, режиссер Анастасия Соколова, 6 мин.

ПРЕДЧУВСТВИЕ АПОКАЛИПСИСА, Канада, 2024, режиссер Чен Син Яп, 7 мин.

ДЛЯ ТЕБЯ, Великобритания, 2023, режиссер Лука Паулли, 4 мин.

ОТКУДА ТЫ? Уругвай, 2023, режиссер Хуан Кристиани, 2 мин.

ТРАНСФОРМАЦИЯ АНЫ, Португалия, 2023, режиссер Жоао Родригес, 10 мин.

ЗЕЛЕНОЕ, Россия, 2023, режиссер Екатерина Милославская, 7 мин.

УТЕКАЕТ ВОДА, Бельгия, 2023, режиссер Паола Кубильос, 8 мин.

ДОЛГОЕ ОДИНОЧЕСТВО, Корея, 2023, режиссер Юн-а Ё, 8 мин.

## «Когда я вырасту большим»

Иркутское областное отделение Всероссийского общества охраны природы при поддержке министерства природных ресурсов и экологии и министерства образования Иркутской области продолжает реализацию проекта «Когда я вырасту большим», адресованного дошкольным учреждениям и начальной школе. В рамках проекта проводятся тематические вебинары и мастер-классы, планируется разработка рекомендаций для ДОУ по созданию экотроп на прилегающих территориях и создание видеоролика о лучших практиках экологического воспитания детей младшего возраста.



Недавно и всего на два часа зал заседаний министерстве образования Иркутской области превратился в творческую мастерскую для проведения очно-заочного вебинара и мастер-класса на тему «Развитие навыков экологического творчества у детей младшего возраста». Создание игрушки из ваты и клейстера, участниками которого в очном формате стали воспитанники детского сада № 167 г. Иркутска и Центра всестороннего развития детей «Просто дети», их воспитатели и родители. Ведущей мероприятия стала Валентина Гавриловна Суворова, педагог средней школы № 2 г. Слюдянки. Она рассказала об истории и важности сохранения навыков создания экологически чистой ватной игрушки. Затем каждому участнику мастер-класса была предоставлена возможность самостоятельно изготовить игрушку, для такой работы потребовались простые материалы – обычная вата, картофельный крахмал для изготовления клейстера, небольшой отрезок фольги и акварельные краски. Дети и взрослые старательно трудились, чтобы своими руками сделать первую и самую простую игрушку. Следующее задание стало более сложным и увлекательным: всем предстояло сделать маленькую куколку в теплом одеяльце. С этим заданием, под руководством Валентины Гавриловны и помогая друг другу, все успешно справились всего за один час работы! Тут же на рабочем столе начинающие мастера организовали свою первую творческую выставку с разнообразными грибочками, колобками и миниатюрными куклами-пеленашками.

Активными участниками мастер-класса и итоговой дискуссии стали педагоги, воспитатели и родители детей младшего возраста, участвующие в формате ВКС. Они единодушно отметили социальную значимость всего проекта «Когда я вырасту большим», а тему развития творческих способностей детей с самого раннего возраста оценили в числе основополагающих в системе воспитания экологической культуры в дошкольных учреждениях.

Вебинар завершился, но никто не спешил покидать аудиторию, тем более, что в адрес Валентины Гавриловны посыпались слова благодарности за содержательное и творчески организованное мероприятие, а она с удовольствием демонстрировала свою



авторскую выставку работ со сказочными персонажами, целой серией игрушек-нерпочек, изделий, отражающих природные и культурные ценности Байкальского региона. В.Г. Суворова утверждает, что ватная игрушка – это незаслуженно забытое ремесло, история которого насчитывает более 100 лет. Будучи очень пластичным материалом в сочетании с экологичностью, ватная игрушка позволяет создавать необычные и более сложные образы и изделия, отражающие национальный колорит и этнические особенности. Лепка из ваты отлично развивает мелкую моторику рук, способствует развитию навыков рисования, моделирования, работе с аппликацией, а также является способом психологической разгрузки.

Ссылка на просмотр вебинара и мастер-класса на тему развития навыков экологического творчества у детей младшего возраста [https://disk.yandex.ru/d/YSPH\\_kDLqci\\_2w](https://disk.yandex.ru/d/YSPH_kDLqci_2w)

В.М. Шлёнова



## Всероссийская олимпиада по географии для школьников «Географический Олимп»

Олимпиада по географии проводится для обучающихся общеобразовательных организаций с целью повышения статуса школьного предмета «География», развитие познавательного интереса и творческих возможностей школьников по географии. Традиционно организаторами школьной олимпиады по географии «Географический Олимп» является кафедра географии, безопасности жизнедеятельности и методики Педагогического института ИГУ, при поддержке Иркутского областного отделения РГО и Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН.

Олимпиада «Географический Олимп» имеет свою историю и традиции, за 13 лет из регионального мероприятия она превратилась во Всероссийскую (с международным участием) олимпиаду, которая не нуждается в рекламе.

Уникальность состоявшейся школьной олимпиады заключается в особенностях ее проведения. Форма проведения олимпиады состоит из двух направлений – очном и дистанционном. Первый этап – является общим для всех участников и проводится дистанционно, с использованием университетской платформы belka (moodle). В отборочном этапе, который проходил в дистанционном формате, принимали участие около 400 школьников 7-11-х классов.

География российских участников обширна – от Калининграда до Якутска. Учащиеся из Алтайского, Краснодарского, Забайкальского, Пермского, Ставропольского и Красноярского краев, Астраханской, Волгоградской, Вологодской, Иркутской, Калининградской, Кемеровской, Московской, Нижегородской, Новгородской, Новосибирской, Омской, Псковской, Самарской, Ростовской, Свердловской, Тамбовской, Тверской, Тюменской и Челябинской областей, республик Башкортостан, Бурятия, Якутия, Тыва, Чувашия. Впервые в «Географическом Олимпе» участвовали ребята из Казахстана, Беларуси и Монголии.



Во второй тур оргкомитетом было рекомендовано 166 участников, которые успешно справились с заданиями отборочного тура. Второй тур проводился с использованием двух форматов проведения. Первый – очный, в нем принимают участие обучающиеся из Иркутской области и соседних регионов (Республики Бурятия, Тыва, Забайкальский, Красноярский края), набравшие проходные баллы для участия во втором туре. Второй формат проведения – дистанционный, в нем приняли участие школьники из других регионов России и Ближнего Зарубежья, а также Монголии и Белоруссии.

Олимпиадные задания включали в себя разделы по картографии и топографии, гидрологии, геоморфологии, социально-экономической географии России и мира.

Победители и призеры определялись в каждой возрастной категории, подробно со списком участников и ей можно ознакомиться на официальной странице олимпиада в ВК ([https://vk.com/geogr\\_olimp?ysclid=lynvw2yuy2h575771409](https://vk.com/geogr_olimp?ysclid=lynvw2yuy2h575771409)).

Все участники были отмечены сертификатами, а победители и призеры награждены дипломами и призами. Руководители получили благодарственные письма за подготовку участников.

Для очных участников, кроме выполнения олимпиадных заданий, были организованы две интерактивные площадки. На первой была проведена интеллектуальная викторина «Открываем Сибирь», которая состояла из 4 туров. Участникам команд нужно было вспомнить историю освоения Сибири; исследователей, ученых, первопроходцев, государственных деятелей и писателей в туре «Сибирь в лицах»; ответить на вопросы тура «Природа и факты», а также узнать достопримечательности и интересные места Сибири по фотографии объекта в заключительном туре.

Вторая интерактивная площадка была представлена спилс-картами России и Иркутской области. Участники также работали в командах, собирая их на время. Команды, занявшие первые места в викторине и скоростной сборке карт, были отмечены организаторами грамотами и призами.

Помимо дипломов и призов, победители, призеры и участники олимпиады получили возможность получить до трех дополнительных баллов к результатам ЕГЭ при поступлении на направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Безопасность жизнедеятельности-География (очная форма обучения) и профиль Биология-География (заочная форма).



Награждение победителей XIII Всероссийской (с международным участием) олимпиады для обучающихся 7-11 классов «Географический Олимп»



## Всероссийская студенческая олимпиада «МИР ГЕОГРАФИИ»

На кафедре географии, безопасности жизнедеятельности и методики Педагогического института ИГУ подвели итоги первой Всероссийской олимпиады по географии «Мир географии», которая проводится при поддержке Иркутского регионального отделения Русского географического общества и Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН.

Роль и значение олимпиад очень велико, так как географические олимпиады позволяют развивать географическое мышление студентов, их познавательную деятельность и творческую активность. Участие в олимпиаде развивает у ребят интерес к изучению многоликого облика Земли. При подготовке к состязанию студенты обращаются не только к учебникам и картам атласам, но и знакомятся с научно-популярной и справочной литературой, а также статистическими материалами, учатся высказывать свою точку зрения и аргументировать ответы, решать географические задачи. Интерес к географическим олимпиадам подтверждается количеством участников – более 170 обучающихся вузов и организаций среднего профессионального образования выполняли задания по экономической и физической географии, картографии в дистанционном формате. Отметим, что задания были предусмотрены для студентов как обучающихся по профильным направлениям подготовки, так и по непрофильным (не связанным с географией).

Участие в олимпиаде принимали студенты из Владимирской, Воронежской, Иркутской, Курганской, Новосибирской, Ростовской, Саратовской, Томской, Челябинской областей, Республик Башкортостана, Мордовии, Татарстана, Тыва, Удмуртии, Краснодарского, Пермского, Приморского краев, Москвы и Санкт-Петербурга.

Нина Ипполитова, кандидат географических наук, доцент кафедры географии, безопасности жизнедеятельности и методики ПИ ИГУ; старший научный сотрудник Института географии СО РАН, председатель Оргкомитета:

Участие студентов в олимпиаде – это не просто мероприятие «для галочки», а возможность показать свои полученные знания на практике, уйти от излишней «академичности» науки, вспомнить, что география – увлекательная и познавательная наука «обо всем». Олимпиады позволяют выявить ряд личных и профессиональных качеств участников, их заинтересованность предметом, степень знакомства с современными природными, демографическими, экономическими и политическими проблемами различных стран и регионов, способность к самостоятельному анализу и логическому мышлению.

География – это наука, которая помогает многое понять и объяснить. Победить в олимпиаде непросто, это не только подготовка, серьезный труд студентов и наставников, но самое главное время! Очень радостно, что есть такие ребята, которые активны и именно их необходимо поддерживать, предоставлять возможности для дальнейшего движения и расширения научных границ географических знаний. Именно такие «пытливые умы» пополняют ряды ученых географов.



Сборка спилс-карт



Призы и подарки для очных участников олимпиады.



Награды для победителей дистанционного этапа



Все участники и руководители участников были отмечены сертификатами и благодарственными письмами, а победители и призеры получили дипломы и памятные призы от Оргкомитета.

Результаты олимпиады и фотоотчет опубликованы в официальной группе олимпиады в социальной сети ВКонтакте [https://vk.com/world\\_geogr?ysclid=lyzc3qie tm391476796](https://vk.com/world_geogr?ysclid=lyzc3qie tm391476796).



Участники и победители олимпиады «Мир географии» из Иркутска



Награждение победителей студенческой олимпиады «Мир географии» из Иркутска

## Самая красивая пещера Прибайкалья – Охотничья

Пещеры всегда привлекали внимание людей. В некоторых из них в течение продолжительного времени жили древние люди, отдельным пещерам особо поклонялись, приписывая им особые магические свойства, проводили в них шаманские обряды, вокруг других сложено множество легенд о таинственных и бесконечных подземных ходах, ведущих в неизвестность, спрятанных там сокровищах и обитающих в них злых духах. В пещерах найдены изделия из кости мамонта, фигурки мраморных и нефритовых приманок для рыбной ловли, иногда встречаются также целые скелеты и черепа давно вымерших зверей.

В 2006 г. вблизи Большого Голоустного на западном побережье Байкала обнаружили впечатляющую, совершенно неизвестную ранее подземную систему с огромными полостями, достигающими высоты 7-этажного дома. Ее назвали «кладбищем диких животных». Открытие этого нового подземного мира стало самым значимым событием в новейшей истории спелеологии Прибайкалья. Найденная новая большая пещера со сложной системой соприкасающихся пустот, с огромными залами, богато украшенными натечными образованиями – самая красивая в Сибири, по своей красоте и размерам залов не имеет равных в Прибайкалье, и сопоставима со знаменитыми пещерами Словакии, Чехии и Абхазии.

Пещера Охотничья, длиной свыше 5,7 км, глубиной – 77 м, с залами высотой до 25 м, колодцами глубиной – свыше 40 м, расположена в 3 км западнее Большой байкальской тропы, на расстоянии примерно 6 км от дороги Иркутск – Большое Голоустное. К началу тропы к пещере можно подъехать от 106 км через брод р. Большая Голоустная по лесной дороге 6 км, дальше по тропе (3 км) остается 40 минут хода. Тропа приведет к ориентированному на северо-восток 2-метровому арочному входу, расположенному на крутом юго-западном склоне в самом начале Еловой пади на высоте 892 м. Наклонный расширяющийся ход с крупно-глыбовой осыпью поражает своими размерами, сразу за входом, внизу, высота сводов достигает 12 м. Проникающий далеко внутрь дневной свет через большое входное отверстие окрашивает каменные своды пещеры призрачным лунным освещением. На фоне голубого проема входа отчетливо виден выдыхаемый пар спускающихся людей – температура пещеры постоянно весь год и составляет +4 °С. Еще ниже – царство полного безмолвия и темноты. Существует две обособленных части пещеры – левая, более труднодоступная, с 30-метровым каминном, прохождение которого требует навешивания веревки, и правая, по которой можно свободно перемещаться без навыков скалолазания по разным вариантам пути в таинственные подземные пустоты.

В первом зале, образованном в результате пересечения нескольких трещин, не хватает света мощного фонарика с 22-мя светодиодами и газового светильника, зажженного на полную мощность, чтобы осветить его потолок. Каменный свод теряется



где-то в 25-метровой высоте в абсолютном мраке. Что нависает над головой, никому не известно, а вот под ногами среди упавших с потолка каменных глыб можно найти отдельно лежащие скопления костей диких животных (медведи, кабарга, олени), неизвестно как попавшие в эту пещеру так далеко от входа, отсюда и название первого зала – Скелетоны. В гротах и коридорах пещерного комплекса обнаружены останки 5 медведей и 40 копытных зверей, которые, по предварительным оценкам, пролежали там не одно столетие.



Особенно загадочно большое скопление нетронутых целых скелетов копытных без следов повреждения костей, как будто животные приходили специально в пещеру и умирали здесь естественной смертью – ни в одной из других прибайкальских пещер такого большого количества останков копытных нет. Охотники дают только два возможных объяснения этой загадке -- либо звери прятались в пещере зимой от холода, затем начинали блудить и погибали, не находя выхода, либо в пещеру их загоняли волки -- обезумевшие копытные бросались вниз в пещеру, где погибали. Медведи могли залазить в пещеру, как в берлогу для зимовки. Скелеты животных сейчас огорожены натянутой белой лентой, на некоторых костях при анализах в Противочумном институте обнаружены споры чумы плотоядных, поэтому не стоит эти кости трогать руками. Загадка большого скопления костей диких животных относится и к другим пещерам Сибири, особенно много костей обнаружено в самых удаленных частях Ботовской пещеры, самой протяженной пещеры России (69,3 км по данным 2022 г.), на р. Лене. Их скопление в определенных местах пещеры остается также загадкой.



Еще дальше путь в тоннеле преграждает небольшой 5-метровый выступ с отрицательным углом, пройти который без веревки уже невозможно. За ним бываю только подготовленные группы со специальным снаряжением. Попасть в эту часть пещеры для любого новичка большая удача – нужно будет в полной темноте спускаться по веревке по скользкой стене с обрыва навстречу полной неизвестности. Эта часть пещеры реже посещается из-за своей удаленности от входа и труднодоступности, она наиболее богато украшена кальцитовыми натечками. Здесь даже есть несколько небольших углублений, наполненных прозрачной водой. Насколько далеко тянутся ходы дальше – никто не знает. Последняя топографическая съемка открыла продолжение подземной системы еще на 200 м, всего нанесено на карту 5,7 км, но уже сейчас ясно, что это не предел.

О пещере стало известно в конце 1960-х гг. Охотники использовали ее для ночлегов, но интереса к исследованию пещеры не проявляли. Спелеологам о малоизвестной пещере, расположенной неподалеку от Большой байкальской тропы в долине реки Еловки, рассказал бывший охотовед Ю.Г. Григорьев, хорошо знающий эти места. Первая совместная экспедиция иркутских клубов «Чемберлены» и ИОКС в новую пещеру состоялась осенью 2006 г., после этого о пещере заговорили, и вскоре появились первые восторженные газетные публикации.



Сложная система горизонтальных ходов, огромных гротов, размером с крупный кинозал, вертикальных 40-метровых пропастей-каминов, красиво декорированных разнообразными натечными образованиями, поразила первых исследователей. Пещера залегает в хорошо карстующихся породах, судя по девственной глине без отпечатков следов и некоторым ходам, полностью заросших сталагмитами, очень редко посещалась людьми. Большая часть галерей позволяет ходить в полный рост. Во многих местах высота центрального хода достигает 10–15 м, отдельные залы в поперечном разрезе достигают 5–20 м, но есть и узкие лазы, сквозь которые надо проползать на корточках или подниматься с элементами скалолазания по извилистым каминам. Пещера хорошо проветривается, но на полу много сырой глины, так что к концу экскурсии вся одежда приобретает экстравагантный измазанный коричневым оттенком. Без специального снаряжения и использования веревок можно осмотреть только небольшую часть горизонтальных ходов и несколько больших полостей. Галереи и вертикальные камины пересекаются на разных уровнях, как в ноздреватой головке сыра, заблудиться проще простого. Легкомысленно относиться к прогулке по темным незнакомым пересекающимся ходам не следует, особенно если пещера посещается впервые. Моя попытка самостоятельно выбраться к входу завершилась полным фиаско. Сопровождавший нас проводник лишь насмешливо наблюдал, как уже в следующем зале я окончательно сбился с правильного пути и полез совершенно не в том направлении. Это интересное ощущение – осознать, что самостоятельно найти выход из темноты подземелья я не могу. Сразу в голове появляются мысли, на сколько времени хватит батареек у фонарика, и что делать потом, когда свет иссякнет.



Украшением сводов пещеры являются причудливые кальцитовые натечки разного цвета и формы. Среди них встречаются причудливые, похожие на бутылообразные балясины, сталагматы – сросшиеся в колонны сталагмиты и сталактиты. В большом количестве встречаются каролиты, кальцитовый дождь и окрашенные в разные оттенки натечные окаменелые образования. В отличие от большинства других известных прибайкальских пещер, в которых натечные украшения встречаются локально, в Охотничьей пещере они украшают стены от пола до потолка. В пещере можно увидеть оригинальные длинные тонкие сталагмиты, причудливые натечки, получившие из-за подобия щупальцам название медуза, естественные кальцитовые колонны – сталагматы, кальцитовые плотинки (гуры) – небольшие озерца с кальцитовыми берегами, камушки, полностью покрытые кальцитом, пещерный жемчуг. Отдельные участки пещеры заложены в древних строматолитах (по-гречески – «каменный ковер»), представляющих собой следы древнейшей жизни на планете (окаменевшие древние сине-зеленые водоросли возрастом от 540 млн до 1 млрд лет). Пятнистые строматолитовые обнажения докембрийских доломитизированных известняков можно увидеть непосредственно на поверхности земли в падах Большая Кадильная и Малая Кадильная на западном побережье Байкала.

Процесс образования карстовых пещер очень длителен по времени, занимает сотни тысяч, даже миллионы лет. Пещера еще до конца не пройдена, но даже та часть, которая доступна для осмотра без специального снаряжения, поражает своими масштабами всех ее гостей. Близость к городу и ее все возрастающая популярность, несомненно, привлекают в Охотничью пещеру новых посетителей, и очень важно, чтобы этот поток людей не навредил уникальной подземной экосистеме, а у пещеры появилась бы надежная «охранная грамота».

С.Н. Волков

## Сколько кислорода производит одно комнатное растение?

Все мы знаем, что растения играют ключевую роль в производстве кислорода, необходимого для жизни на Земле. Они поглощают углекислый газ и, используя энергию солнечного света, выделяют кислород в процессе фотосинтеза. Однако, задумывались ли вы когда-нибудь, сколько кислорода может производить одно комнатное растение и насколько важно их присутствие в нашем доме?



Количество кислорода, производимого одним комнатным растением, может варьироваться в зависимости от вида растения, его размера, состояния здоровья и условий окружающей среды (освещение, температура, влажность и т. д.). Однако в среднем можно сказать, что одно небольшое комнатное растение производит около 5–10 миллилитров кислорода в час.

Для более конкретного примера, возьмем хлорофитум, одно из самых популярных комнатных растений. Исследования показывают, что одно взрослое растение хлорофитума может производить около 5 миллилитров кислорода в час. Это количество эквивалентно приблизительно 0.12 литра кислорода в день.

Однако, чтобы это растение могло поддерживать одного человека, оно должно производить гораздо больше кислорода. Ведь взрослый человек потребляет примерно 550 литров кислорода в день. Это значит, что для удовлетворения потребности одного человека в кислороде потребовалось бы около 4600 растений хлорофитума!

Поэтому комнатные растения – это прекрасно, эстетично и радует глаз, но вот только кислород здесь практически ни при чем.

## Что такое чайный гриб и откуда он взялся?

Многим с детства знаком кисло-сладкий газированный напиток из чайного гриба. Однако сам гриб – зрелище немного устрашающее. Давайте разберемся, что это за зверь и почему он любит сладкий чай.

Чайный гриб, также известный как комбуча, представляет собой симбиотическую культуру бактерий и дрожжей (SCOBY, от англ. symbiotic culture of bacteria and yeast). Этот организм используется для ферментации сладкого чая, в результате чего получается напиток с кисло-сладким вкусом и слегка газированным эффектом.

История чайного гриба имеет древние корни, и его происхождение окутано легендами и мифами. Наиболее распространенные теории гласят, что комбуча появилась в Китае более 2000 лет назад во времена династии Цинь и использовалась как тонизирующий и лечебный напиток. В древности его называли «эликсиром бессмертия». Из Китая чайный гриб распространился в Японию и Корею, а затем попал в страны Европы.

В России комбуча стала популярна в начале 20-го века и часто называлась «чайным квасом». Напиток приобрел популярность благодаря своим предполагаемым полезным свойствам: таким, как улучшение пищеварения, укрепление иммунной системы и детоксикация организма.

Для приготовления комбучи используются простые ингредиенты: сладкий чай (чаще всего черный или зеленый чай с добавлением сахара) и сам чайный гриб. Процесс ферментации длится от нескольких дней до нескольких недель, в зависимости от желаемой крепости и вкуса напитка. Бактерии и дрожжи в грибе потребляют сахар, превращая его в органические кислоты, углекислый газ и небольшое количество алкоголя.

Сам чайный гриб – не что иное как огромная колония дрожжевых грибов и бактерий, похожая на медузу. Верхняя часть гриба обычно блестящая и плотная, а нижняя играет роль зоны роста и имеет множество тонких свисающих нитей. Именно тут происходит ферментация сладкого чая в комплекс полезных веществ.

Множество полезных кислот: глюконовая, молочная, уксусная, яблочная, различные ферменты, витамины С и РР – вот далеко не полный перечень веществ полезного напитка. Его используют в качестве противомикробного средства, при расстройствах желудочно-кишечного тракта, а также атеросклерозе, гипертонии и бессоннице.

Таким образом, чайный гриб (комбуча) – это не просто напиток, а часть культурного наследия, связанная с древними традициями и современной популярностью благодаря своим потенциальным свойствам для сохранения здоровья.

## Правда ли, что в апельсине всегда 10 долек?

Существует мнение, что в апельсине всегда содержится ровно десять долек. Правда ли это или всего лишь антинаучный миф? Погрузимся в удивительный мир апельсиновых деревьев и узнаем, что скрывается за этой загадкой.



Известно, что формированию плода у плодовых деревьев предшествует цветок. Его особенности находят отражение и в форме и структуре будущего плода. Интересно, что цветок апельсинового дерева действительно обладает пятилучевой симметрией и каждая завязь при этом разделена на две части. В процессе созревания из каждой части завязи формируется одна апельсиновая долька, что обычно приводит к образованию именно десяти долек.

Однако так происходит не всегда. Количество долек может варьироваться из-за особенностей конкретного сорта апельсина и особенностей процесса его роста. В некоторых плодах дольки могут дополнительно разделяться и одна из них оказывается значительно меньше другой. Также у «пупочных» сортов апельсинов в верхушке плода часто образуются несколько маленьких долек, представляющих собой рудиментарный второй плод внутри основного. Таким образом, количество долек в апельсине может колебаться, но обычно оно действительно около десяти.

Таким образом, утверждение, что в апельсине всегда 10 долек – не совсем правда. Правильнее было бы сказать, что апельсин содержит от 8 до 12 долек, но чаще всего – действительно 10.

## Правда ли, что даманы – родственники слонов и морских коров?



Даманы, или скальные кролики, представляют собой небольших млекопитающих, внешне напоминающих грызунов, хотя их ближайшими родственниками являются слоны и морские коровы. Но почему?

Даманы – действительно удивительные животные, выделенные в отдельное семейство и имеющие несколько очень интересных особенностей. Даманы принадлежат к отряду хоботных и находятся в очень близком родстве с такими крупными животными, как слоны и сирены (морские коровы). Несмотря на их маленький размер, генетические и анатомические исследования показали, что у них есть общие предки с этими гигантами. Даманы имеют удивительные зубы, среди которых особо выделяются клыки, напоминающие бивни слонов, которые постоянно растут и используются для защиты и питания. Кроме того, даманы живут в группах и имеют сложные социальные структуры. Они общаются друг с другом с помощью различных звуков, запахов и поз. Даманы часто выстраиваются в группы, чтобы греться на солнце или защищаться от хищников. Что касается среды обитания, то даманы обитают в различных условиях: от скалистых гор – до лесов и пустынь. Они хорошо приспособлены к жизни на скалах, где могут легко скрываться от хищников, благодаря своим цепким лапам и отличному искусству скалолазания.

Таким образом, даманы – вовсе не грызуны, как кажется с первого взгляда, они интересны не только своими биологическими и эволюционными особенностями, но и поведением, средой обитания и экологической значимостью.

## Почему йодируют соль, а не какой-то другой продукт?

Йодирование соли – это распространенная практика, направленная на предотвращение йододефицита у населения. Но почему для этого выбрана именно соль? Оказывается, соль выбрана в качестве носителя йода по нескольким важным причинам.

Во-первых, соль – это продукт, который употребляют практически все люди, независимо от их возраста, пола или социального статуса. Таким образом, йодированная соль позволяет достичь максимально широкой аудитории.

Во-вторых, йод в форме йодата или йодида натрия, добавленный в соль, остается стабильным и эффективным в течение длительного времени. Соль защищает йод от разрушения, что делает его доступным и легко усвояемым для организма.

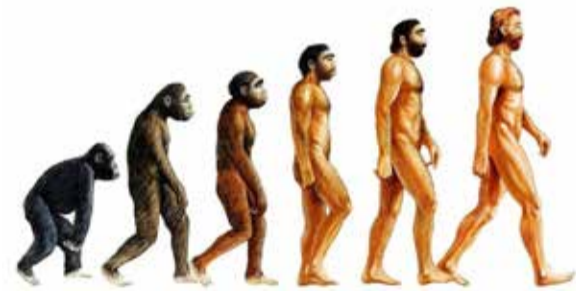
В-третьих, количество потребляемой соли относительно стабильное у большинства людей, что позволяет более точно контролировать уровень йода, получаемого с пищей. Это помогает предотвратить как дефицит, так и избыток йода.

И наконец, йодирование соли – относительно недорогой процесс, что делает его доступным для массового производства и использования. Производителям легко добавить йод в соль без значительных изменений в производственных процессах. Это делает йодирование соли практичным и удобным способом обогащения пищи.

Известно, что дефицит йода может привести к серьезным проблемам со здоровьем, таким как зоб, гипотиреоз, задержка умственного и физического развития у детей. Поэтому йодирование соли стало эффективным средством борьбы с этими проблемами во многих странах мира.



## Почему не все обезьяны эволюционировали в человека?



Когда мы говорим о человеческой эволюции, часто возникает вопрос: почему не все обезьяны стали людьми? Это заблуждение связано с неправильным пониманием эволюции. Давайте разбираться!

Эволюция – это процесс изменения и адаптации видов к окружающей среде. Она не имеет определенной конечной цели, а все виды развиваются по-разному в зависимости от условий, в которых они живут. Люди не произошли от современных обезьян. Но у нас есть общий предок, который жил много-много лет назад.

А именно, около 5-7 миллионов лет назад у человека и современных больших обезьян (шимпанзе, гориллы) и случился этот общий предок. Затем, из-за различных экологических и климатических изменений, популяции этих предков разделились. Некоторые группы остались в лесах и продолжили развиваться как обезьяны, приспосабливаясь к жизни на деревьях. Другие же, возможно, переселились в саванны и начали развиваться «в сторону» человека, приспосабливаясь к жизни на земле. Каждая группа развивалась в соответствии с теми условиями, в которых она оказалась. Обезьяны, оставшиеся в лесах, продолжали совершенствовать свои навыки лазания по деревьям, что было необходимо для выживания в их среде. У них не было необходимости развивать прямоходящее положение или применять более сложные орудия труда. Человеческие предки, наоборот, начали развивать новые способности. Прямохождение помогало им передвигаться по открытым пространствам саванны, а развитие мозга и использование орудий труда давали преимущества в охоте и собирательстве.

Важно понимать, что эволюция не идет по единому пути для всех видов. Обезьяны, живущие сегодня, прекрасно адаптировались к своим условиям и не имеют необходимости становиться людьми. Они идут своим собственным эволюционным путем, который так же ценен и сложен, как и наш. Таким образом, не все обезьяны эволюционировали в человека, потому что эволюция работает на основе адаптации к конкретным условиям окружающей среды. Именно потому не все рыбы вышли на сушу и стали четвероногими, не все земноводные стали рептилиями и не все рептилии превратились в млекопитающих. Люди и современные обезьяны пошли разными путями, приспосабливаясь к различным жизненным условиям. Это разнообразие эволюционных путей и делает жизнь на нашей планете такой богатой и удивительной.

## Можно ли из космоса связаться с Землей по телефону?

Как известно, обычный сотовый телефон работает только вблизи базовых станций оператора. Он не ловит сеть ни в открытом море, ни в пустыне, ни тем более в космосе. Тем не менее позвонить по телефону из космоса можно! Но как?

Связь с Землей по телефону из космоса – довольно распространенная практика, особенно среди астронавтов на Международной космической станции (МКС). Однако такая связь осуществляется не через обычные мобильные сети, а через системы спутниковой связи. Для связи из космоса с Землей используются специальные спутники, которые обеспечивают передачу данных, голоса и видео. Вот как это работает. МКС и другие космические аппараты оборудованы системами спутниковой связи, которые передают сигналы на спутники на геостационарной орбите. Эти спутники, в свою очередь, передают сигналы на Землю, где они принимаются наземными станциями.

На борту МКС астронавты часто используют технологию IP-телефонии (например, через VoIP), что позволяет им совершать звонки на обычные телефоны через Интернет. Этот сигнал также идет через спутники. Сигнал также передается из космоса в контрольные центры на Земле, такие как Центр управления полетами НАСА в Хьюстоне. Там сигнал может быть направлен в обычную телефонную сеть, что позволяет астронавтам звонить своим семьям и друзьям.

Несмотря на высокие технологии из-за огромных расстояний и сложностей в передаче сигнала через спутники бывают задержки сигнала. Тем не менее, такого качества связи обычно достаточно для обычных разговоров. Примеры использования такой связи включают в себя не только личные звонки астронавтов, но и конференции с учеными, образовательные мероприятия, интервью с медиа и так далее.

Таким образом, связь из космоса с Землей по телефону возможна благодаря спутниковым технологиям и IP-телефонии, обеспечивая астронавтам возможность поддерживать контакт с Землей даже на орбите.



## Почему при большой влажности жара переносится тяжелее?

Жара бывает разная, но при сухом воздухе и даже высокой температуре человек чувствует себя гораздо лучше, чем при такой же температуре, но с высокой влажностью. Почему так происходит?



Для понимания этого процесса важно знать, как тело охлаждается. Известно, что человеческий организм охлаждается через потоотделение. Когда пот испаряется с поверхности кожи, он «уносит» с собой тепло, тем самым понижая температуру тела. При высокой же влажности жара переносится тяжелее из-за того, что воздух уже насыщен водяным паром, и пот с кожи испаряется намного медленнее или не испаряется вовсе!

Когда же пот не испаряется, тело продолжает нагреваться, что может привести к перегреву организма. Это увеличивает риск теплового удара и других

тепловых заболеваний. Кроме того, высокая влажность создает ощущение липкости и дискомфорта на коже, что психологически делает жару менее переносимой.

Таким образом, высокая влажность препятствует естественному механизму охлаждения тела, что делает жару более невыносимой. Возможно, вы не знали, но обычный бытовой кондиционер помимо охлаждения самого воздуха также убирает из него и лишнюю влагу. Поэтому вы можете почувствовать значительное увеличение ощущения комфорта, хотя температура в помещении будет отличаться всего лишь на несколько градусов от уличной.

## Можно ли отличить ядовитую змею от неядовитой и как это сделать?

На нашей планете обитает около четырех тысяч видов змей, но к счастью, ядовитых всего лишь четверть из них. Поэтому очень полезно знать, как отличить ядовитую змею от неядовитой. В большинстве случаев это под силу не только специалисту, ведь достаточно знать основные моменты, о которых мы вам и расскажем.

Существуют некоторые общие признаки, которые могут помочь отличить ядовитых змей от неядовитых. Важно помнить, что эти признаки не являются универсальными на 100%, и лучше всего изучать особенности конкретных видов змей в вашем регионе. Но если вы не находитесь в тропических лесах, а разгуливаете где-то по Европе или Азии, то наши советы точно вам помогут.

Во-первых, у многих ядовитых змей голова треугольной формы, шире у основания (там, где находятся ядовитые железы), тогда как у неядовитых змей голова обычно овальной формы и более плавно переходит в тело.

У ядовитых змей (например, у гадюк) зрачки обычно вертикальные и напоминают кошачьи. У неядовитых змей зрачки обычно круглые. Но и здесь есть исключения (ядовитые змеи, обитающие в тропических лесах, могут иметь круглые зрачки).

У змей семейства гадюковых (например, гремучие змеи, аспиды) между глазами и ноздрями имеются тепловые ямки, которые они используют для обнаружения тепловых жертв. Неядовитые змеи таких ямок не имеют.

Некоторые ядовитые змеи агрессивнее неядовитых. Например, кобры часто принимают угрожающую позу с расправлением капюшона, когда чувствуют угрозу. Тем не менее, поведение змеи не является надежным показателем ядовитости.

В любом случае, встретив змею, независимо от того, кажется ли змея ядовитой или нет, никогда не пытайтесь ловить или трогать ее, так как это может быть опасно!



## Подведены итоги областного творческого конкурса «Река моего детства»

Ежегодный творческий конкурс «Река моего детства» с 2012 года проводится Иркутским областным отделением ВООП совместно с организациями-партнерами в рамках проекта «Чистые воды Прибайкалья» - общественное водоохранное движение». В 2024 году конкурс посвящён Году семьи в Российской Федерации, 100-летию Всероссийского общества охраны природы и 70-летию юбилею Иркутского областного отделения ВООП. В конкурсе приняли участие ребята 11-18 лет из 11 муниципалитетов Иркутской области.

Основная цель конкурса -- воспитание чувства патриотизма, любви к своей малой родине, бережного отношения к уникальным природным объектам, традициям сохранения природного и культурного наследия Прибайкалья.

Положением о конкурсе предусмотрены четыре номинации: конкурсы литературного творчества, фотографий, рисунков и конкурс тематических видеосюжетов.

Победителем литературного конкурса в возрастной категории 11-15 лет стала Тельманова Диана (пос. Большой Луг Шелеховского района) с работой «Река моего детства». Диана с любовью и трепетом рассказала о своей малой родине и реке Олха, где она с друзьями проводит все свободное время. Второе место присуждено Пешковой Арине (г. Иркутск) за стихотворение «Я была на берегу Байкала» и третье место - Комарицкой Маргарите (пос. Большой Луг Шелеховского района) за стихотворение «Сибиряки».

В возрастной категории 16-18 лет победителем стала Ильина Вероника (г. Иркутск), где в своем рассказе «И весь до капельки родной» выразила любовь, уважение, восхищение самым красивым и величавым озером Байкал, второе место заняла Седова Ульяна (г. Иркутск) за эссе на тему: «Глубинная причина загрязнения самого глубокого озера» (она также ранее победила в конкурсе «Живи, Байкал», третье место - Остроухова Екатерина (пос. Большой Луг Шелеховского района) за рассказ «Угрюм-река - река моего детства».

В конкурсе фотографий в возрастной категории 11-15 лет первое место присуждено Попович Анастасии (с. Икей Тулунского района) за работу «Ия - река моя», второе место - Сницарёву Даниилу (с. Хомутово Иркутского района) за работу «Водная гладь захватывает», третье место - Козловой Татьяне (с. Талая Тайшетского района) за работу «Спасибо, Бирюса родная, за твой врачующий простор». В возрастной категории 16 - 18 лет победителем стала Ильина Вероника (г. Иркутск) за работу «Величавая Ангара», второе и третье места решением жюри не присуждены.

В конкурсе рисунков в возрастной категории 11-15 лет победителем стал Муклинов Валерий (г. Иркутск), работа «Ангара - любимая река нашей семьи», второе место присуждено Иващенко Владиславу (Иркутский район), работа «Осень в нашем селе», третье место - Монаковой Полине (пос. Большой Луг Шелеховского района), работа «Место силы».

В возрастной категории 16-18 лет первое место присуждено Рожок Юлии (г. Иркутск), работа «Зимнее утро на Ангаре», второе место - Ильиной Веронике (г. Иркутск), работа «По Ангаре», третье место - Пищугиной Кире (г. Иркутск), работа «Безмятежный сон на волнах Байкала».

В конкурсе тематических видеосюжетов в возрастной категории 11-15 лет работы не представлены, в категории 16-18 лет победителем стала Остроухова Екатерина (пос. Большой Луг Шелеховского района) за видеоролик «Угрюм-река - река моего детства».

Организаторы конкурса «Река моего детства» - Иркутское областное отделение Всероссийского общества охраны природы и Региональный ресурсный центр по развитию дополнительного образования детей естественнонаучной направленности поздравляют победителей и призеров конкурса, желают дальнейших творческих успехов! Награждение состоится в сентябре 2024 года на форуме «Чистые воды Прибайкалья», который будет проходить в рамках празднования Дня Байкала в Иркутской области.

### «Река моего детства»

Я живу в удивительном месте, там очень красиво, несмотря на то, что там нет магазинов, многоэтажных домов и даже школы там нет! Но есть то, чего нет ни в одном городе - это наша родная река Олха. Остановочный пункт Ягодный вблизи поселка Большой Луг - отдаленное, труднодоступное место с нетронутой природой. Там удивительные места с видом на горы, лес и всю красоту природы. У нас нет интернета, но это и есть наша гордость: наша деревня не сидит целыми днями напролет во всемирной паутине, а занимается полезными делами. Наши дворовые ребята всегда помогают семье, но и не проводят весь день в огороде, а собираются вместе, и мы ходим в лес или гуляем у речки. А еще к нам всегда приходят звери из самой глубины нашей тайги: мы не как городские, когда увидели белку, зайца или бурундука - сразу визжать от радости, мы это все уже знаем и стараемся сохранить чудеса дикой природы. Ой, да, совсем увлеклась, я же хотела рассказать о нашей любимой Олхе, итак -- приступим....

Река Олха течет с юга на север по Олхинскому плато. А образуется она при слиянии рек Большой и Малой Олхи. Мы живем на берегу Малой Олхи и недалеко от нас, вниз по течению, два русла сливаются в одну единую реку под названием «Олха».



Название реки Олха похоже с названием острова Ольхон, но они никак не связаны друг с другом: в переводе с тюркского языка «Олха» переводится как «быстрая», а «Ольхон» в переводе с бурятского означает «лесистый».

Мне очень нравится река Олха в летнем, зимнем и осеннем виде. В летнем виде Олха вдохновляет своей красотой и быстротой. Поскольку река горная, она даже летом мало прогревается, но это меня не останавливает - я с радостью провожу время в прохладной освежающей водичке. С младшим братом мы все лето проводим на речке - купаемся, ныряем, загораем, а также смотрим на рыб. Затем наступает осень...

Осенью находиться на реке хочется хоть целую вечность, особенно под листопадом, когда листочки рыжие, красные и желтые плывут неизвестно куда. Лес шелестит... а затем наступает зима.

В начале зимы на реке становится опасно. Но когда лед уже окреп, можно устроить вместе с друзьями каток! Каток на реке! Но вот наступает весна, и наше зимнее развлечение подходит к концу.

Весной на реке небезопасно и спякотно. И лучше к реке не подходить, так как лед с каждым днем становится все тоньше

В общем, ребята, скажу я вам так: кто не был на Олхе - не видел истинной первозданной природы. Советую съездить к нам, либо в Рассохи, либо в Орленок, 5234 км, или Ягодный, но с условием вести себя тихо, не мусорить и не подходить к диким животным!

Тельманова Диана, 12 лет

### Сибиряки

Песни нам пели сосны да ели.  
Мы Сибиряки с колыбели.  
Сказки зимою пурга говорила  
Синее небо глаза подарило,  
Щеки наши подрумянила зорька,  
Климат характер наш выковал стойкий.  
Сердце пронизано чуткой заботой.  
Видите, люди, сколько работы?  
Родина - для нас не просто название!  
Бережь и спасать её наше призванье.  
Лес - от пожара. Озера - от грязи.  
Воздух сбережём от всякой заразы!  
Переработка - не просто слова,  
Это к чему всем стремиться пора!  
Если за дело все вместе возьмемся,  
И будет наша страна процветать,  
Новых вершин мировых достигать!

Комарицкая Маргарита, 12 лет



### «Я была на берегу Байкала»

Я была на берегу Байкала.  
Ноги мне его вода ласкала,  
Чистая, как детская слеза.  
В ней переливались небеса.  
А на глубине, на самом донце,  
Солнце улыбалось, как в оконце  
Над волною - чайки на посту.  
Не забыть мне эту красоту!  
Не забуду только и другое,  
Что мне не даёт давно покоя.  
На песке щетинились осколки,  
Острые стеклянные иголки.  
Тут же две жестянки и пакет.  
К сожалению, знакомый всем сюжет

И куда вокруг ни кинешь взглядом,  
Красота и грязь так близко, рядом  
Мы с семьёй большой мешок нашли  
И по берегу байкальскому прошли.  
Мусор, что был брошен на песок,  
Мы старательно отправили в мешок.  
Кажется, что даже чайки улыбнулись,  
Когда мы, усталые, вернулись.  
Я хочу сказать взрослым и детям:  
Байкал лучше всех озер на свете!  
Так давайте бдительно следить,  
Чтобы это чудо сохранить!

Пешкова Арина, МБОУ г. Иркутска  
СОШ № 57

### И весь до капельки родной

Байкал... Какое интересное и необычное слово на первый взгляд. Наверное, вряд ли найдется человек в нашей стране, который не знал бы этого слова и его значения. Уникальное, кристально чистое озеро, глубочайший водоем в мире, один из самых больших источников пресной питьевой воды. Много эпитетов к озеру Байкал можно написать со словом самый...

Для меня же он самый родной. На берегах этого прекрасного озера вырос мой папа, приезжая на каникулы к своей бабушке, и проводил чудесные дни своего беззаботного детства. Теперь, будучи сам родителем и живя в Иркутске, папа продолжает семейную традицию и привозит нас с сестрой в гости уже к нашей прабабушке. Благо место её проживания находится не так далеко от Иркутска. Правда, по дороге нам приходится преодолеть не один горный серпантин, но это того стоит. Когда подъезжаешь к поселку Култук - это совсем рядом с домом бабушки - открывается великолепный и просто завораживающий вид на Байкал. Он весь как на ладони - восхитительный в своей первозданной и совершенной красоте. Дух захватывает! Вообще природа нашего озера уникальна в своем роде: свой микроклимат, свой огромный резервуар пресной воды, обилие гор и такое же обилие солнечных дней - все сказывается и на природном ландшафте, и на образе жизни местных жителей. На одном берегу озера могут быть крутые скалы, обрывы, обилие растительности, бескрайнее море лесов, небольшие города и посёлки. А на другом - ровная, сухая, бескрайняя степь без единого дерева с многочисленными юртами и пастбищами для крупного рогатого скота, старенькие деревеньки и сёла. В районе Слюдянки, например, озеро окружают холмы, покрытые густыми лесами. Влажное, теплое лето и продолжительная мягкая осень позволяют выращивать многие теплолюбивые культуры. Растения в тех местах иногда достигают просто гигантских размеров. Все увеличенное и необычайно насыщенного зеленого цвета. А какой здесь воздух! Чистейший, свежайший. Нам, жителям крупных городов, привыкших к запахам выхлопных газов, он кажется необычайно вкусным.

Хотелось бы отметить, что на Байкал мы приезжаем не только летом, но и в любое другое время года. И поэтому можем наблюдать за тем, как Славное море меняется на протяжении всех сезонов. Байкал зимой, весной, летом и осенью - это всегда что-то завораживающее, впечатляющее, необыкновенно красивое. Каждый раз он открывается для нас по-новому. Мне же нравится Байкал зимой. Этот и кристально чистый лёд, с расходящимися в разные стороны трещинами и причудливо замёрзшими пузырьками



воздуха. И остроугольные торосы, которые приобретают яркий небесно-голубой оттенок, когда сквозь них проходят солнечные лучи. Невероятной формы ледяные сталагмиты под потолком глубоких и загадочных пещер и гротов. Замерзшие брызги волн, припорошенные снегом, которые создают ощущение морской пены, попавшей на прибрежные скалы. Заснеженные сопки величавых гор, окружающих застывший водоём. Все выглядит так, как будто ты попал в настоящую зимнюю сказку. И песчаные пляжи. Да-да, именно так. Представьте себе желтый песчаный пляж, постепенно переходящий в бело-голубой, прозрачный лёд – такой контраст редко где можно увидеть!

Осенью жемчужина Сибири выглядит не менее прекрасно. На фоне многочисленных возвышенностей, потерявших свой золотистый осенний наряд, чётко вырисовываются стройные стволы берёз. Глубокий синий оттенок воды гармонично сочетается с охристым цветом прибрежной растительности. Под ногами тихо шуршат опавшие листья. Дивный безмолвный Байкал завораживает.

Весной же озеро вырывается из своих ледяных оков, пробуждается, наполняется жизнью. После долгой зимней спячки из, казалось бы, глубоко промёрзшей и иссохшей почвы проклёвывается свежая зелёная травка. Оживают насекомые, веселее начинают щебетать птицы – все готовится к наступлению лета. Ведь именно в это время года краски природы особенно хороши: сочная зелень травы и листва деревьев контрастируют с небесной лазурью неба и прекрасной синевой воды, создавая поистине великолепные пейзажи родного края.

В августе прошлого года я сделала для себя удивительное открытие: оказывается, на Байкале бывает изумительный, густой и, даже в какой-то мере, таинственный туман. Он произвёл на меня неизгладимое впечатление. Белая, плотная пелена, сползая по вершинам гор, окутывала дорогу, посёлок, побережье. Над водной гладью концентрация её была настолько сильной, что не было видно горизонта. Небо и озеро сливались воедино, создавая фантастический и причудливый вид. Казалось, что вот-вот откроется портал в другое измерение и оттуда появятся сказочные существа. Ощущение нереальности происходящего и восторг от созерцания такого великолепия надолго останутся в моей памяти.

Все это красочное и поразительное богатство лета привлекает к Байкалу бесчисленное количество людей, желающих увидеть эти уникальные и живописные места своими глазами. В Култуке есть одно излюбленное отдыхающими место – это маленький, уютный пляж в центре посёлка. Его мы всегда посещаем, когда отправляемся в гости к прабабушке. В самый любимый туристами сезон на местном пляже блоку негде упасть – очень много людей, все заставлено машинами, много приезжих... К сожалению, их увеличивающийся поток негативно влияет на экологию этого места. Из года в год мы наблюдаем, как наше любимое побережье становится все грязнее и грязнее: неимоверное количество пластиковых бутылок и пакетов, повсюду мусор, пищевые отходы, бумага и окурки... А знаменитая байкальская вода? Она уже не такая прозрачная, как раньше. В начале нынешнего лета она вообще была болотно-зеленого цвета. Очень хотелось окунуть руки в озеро, но мы даже не смогли найти место, где вода была бы свободна от водорослей. И ведь такая ситуация сейчас не только на побережье Култука, но и во многих других местах Прибайкалья. Виною всему деятельность человека. Безразличное, безответственное, легкомысленное поведение не только туристов, но и местных жителей, которые, несмотря на то, что проживают в этих местах, также оставляют мусор на берегу. Некоторые даже умудряются мыть в озере свои автомобили, не говоря уже о таких обычных вещах, как стирка одежды и личная гигиена. Однако негативное влияние на состояние Байкала оказывает не только увеличение турпотока и халатное отношение местных жителей, но и промышленные загрязнения. Попадание в Байкал отходов от очистных сооружений и различных предприятий создаёт благоприятные условия для размножения нитчатой водоросли спиригиры. Масштабное размножение ее не просто вредит любимому озеру, а с чудовищной скоростью его уничтожает. Люди, сами того не замечая, делают всё, для того чтобы её становилось всё больше и больше. Но помимо спиригиры над Байкалом нависла еще одна из страшнейших мировых угроз – пластиковое загрязнение, ужасающие последствия которого будут долгое время видны последующим поколениям. Пластик не только очень долго разлагается, отравляя воду и почву, но и наносит колоссальный вред фауне озера. Птицы и рыбы поглощают кусочки пластика, думая, что эта еда, тем самым повреждают свои внутренние органы, что приводит, как правило, к их гибели. Процесс разрушения целой экологической системы, самобытной и неповторимой, происходит на наших глазах. И как-то грустно и тоскливо стало воочию наблюдать и осознавать, что такой красивый, такой родной Байкал погибает. Погибает по нашей вине.

Активисты, неравнодушные к теме загрязнения озера, в лице политиков, звезд шоу-бизнеса, экологов, природоохранных организаций, различных ученых, да и просто неравнодушных людей, пытались и пытаются обратить внимание общественности и государства на масштабы загрязнения. Об озере говорили, писали, снимали фильмы, ведь проблема существует уже не один год. Особая работа велась и ведется с детьми и молодежью, ведь за ними будущее, и от нас с вами зависит, каким оно будет. Проводились и проводятся различные акции по сбору мусора на побережье: высаживаются целые десанты школьников и студентов для наведения порядка возле Байкала. Организовываются и проходят различные творческие конкурсы в поддержку и защиту озера Байкал, будь то конкурс плакатов на экологическую тематику, либо конкурс фотографии, чтобы понять, какую красоту и первозданность мы теряем. 2021 год был объявлен годом Байкала, чтобы привлечь внимание общественности к проблеме озера, много было мероприятий в течение года, посвящённых Байкалу. Однако со временем ситуация не только не улучшается, а наоборот – ухудшается. Одни стараются не мусорить, другие продолжают это делать. Одни берегут, другие не ценят.

Потребительское отношение ко всему целиком захватило не только наш край, страну, но и всю планету. Ведь отношение к малому говорит и об отношении к большому. Если бы каждый человек, хотя бы в том же самом Култуке, при отдыхе на побережье убирал бы за собой мусор, то стало бы гораздо чище. Ведь это же не так сложно – не мусорить. Думаю, что в этом вопросе очень многое зависит от воспитания. Если человеку с детства, с самых младых ногтей прививать любовь к окружающему миру, ко всему живому, то вряд ли он станет делать плохо тому, что любит. И даже наоборот, он будет стараться оберегать, хранить, делать лучше то, что ему близко и дорого. Конечно, выброс мусора – это одна из тех проблем загрязнения окружающей среды, которую может решить каждый из нас. Но что касается загрязнения в промышленных масштабах – выбросы отходов от деятельности заводов и фабрик, тут, конечно же, важнейшую роль играет государство и общество. Особенно неравнодушное общество. Общество, которое видит проблемы и старается их решать. Решать разными способами: создавать новые, поддерживать уже состоявшиеся организации, занимающиеся экологией и проблемами загрязнения, проводить различные акции, флеш-мобы, чтобы привлечь внимание общественности, взаимодействовать со средствами массовой информации об освещении проблем, чтобы воочию увидеть масштабы вреда, причиняемого окружающей среде вследствие нашей жизнедеятельности. Ведь решение проблемы загрязнения и в постоянном упоминании о ней. Надо говорить, писать, показывать, бить в набат. Не молчать и решительно действовать. О себе могу сказать то, что всегда стараюсь

принимать участие в разных конкурсах или акциях, где есть возможность написать или рассказать об озере Байкал, его необыкновенной природе и экологических проблемах: будь то литературный конкурс, конкурс фотографии или видеороликов. И очень радуюсь, когда мои работы становятся призовыми, ведь о них узнает еще большее количество людей. Может, до кого-нибудь и получится достучаться, посеять зерно любви к окружающему миру, ведь он так красив и раним.

Верю, что озеро восстановится, вылечится и будет радовать нас своим первозданным обликом еще много-много лет. Надеюсь, что все вместе мы сможем остановить процесс разрушения целой экологической системы, уникальной и единственной в своем роде. Ведь очень многое зависит от самого человека, от его культуры поведения, от воспитания. Не мусорить, бережно относиться ко всему вокруг, созерцать, а не разрушать – все идет из семьи. Да и школа здесь играет немаловажную роль. Нужно учить быть ответственным за свои слова, действия, поступки. Понимать, что на нашей планете нет ничего вечного, что мир очень хрупок и беззащитен. Что дом у нас один. Один на всех. И каким будет этот дом, зависит только от нас.

Очень хочется, чтобы в будущем не только я, но и мои дети продолжили нашу семейную традицию и привозили свои семьи на побережье Байкала любоваться и восхищаться его девственной и такой притягательной красотой. И чтобы наше, такое родное, озеро, оставалось кристально чистым с необыкновенно прозрачной водой, такой, какой она была в моем детстве и детстве моего папы.

*Ильина Вероника, 16-18 лет*

## «Глубинная причина загрязнения самого глубокого озера»

*Автор: ученица 11 А класса МБОУ г. Иркутска СОШ №67*

*Седова Ульяна Дмитриевна*

*Руководитель: учитель географии МБОУ г. Иркутска СОШ №67*

*Дубровина Татьяна Ивановна*

Одним из самых удивительных и красивых мест в России является озеро Байкал. Это самое глубокое озеро в мире с огромным запасом чистой пресной воды.

О чистоте байкальской воды ходят легенды. В холодный период она настолько прозрачна, что дно просматривается на несколько десятков метров! Благодаря этой чистоте на Байкале обитает огромное количество животных и растений. Многие из них являются уникальными и не встречаются больше нигде. Посмотреть на потрясающие и живописные достопримечательности приезжают туристы со всего мира. Здесь можно с комфортом отдохнуть на турбазах, объехать озеро с экскурсией, поплавать на теплоходе, разбить палаточный лагерь на берегу.

Но, словно «злую плату» за свои прелести, Байкал получает экологические проблемы. В год озеро посещает около двух с половиной миллионов человек. На побережье работает свыше тысячи гостиниц и турбаз, которые в большинстве случаев не соблюдают экологические нормы. Сброс отходов в воду и замусоривание берегов стали угрозой для воды и животных региона. Дальнейшее загрязнение Байкала может привести к понижению уровня воды, обмелению некоторых участков, распространению вредоносной водоросли (спиригиры), исчезновению эндемичных видов животных и растений.

Да, как это ни парадоксально, но главным источником загрязнения Байкала является его главный «ценитель» – человек. И, безусловно, следует следить за чистотой окружающей природы, а для этого достаточно приложить даже минимальные усилия каждому из нас... Но всё же не оставляют меня вопросы... Что может повлиять на действия людей и решить экологическую проблему? Что является главной причиной безответственного, потребительского отношения к озеру?

Первый возможный путь для исправления ситуации – это контроль, предупреждения и штрафы. Данный путь принуждает, заставляет людей действовать определённым образом. И я согласна с тем, что нормативное регулирование необходимо и должно применяться. Однако эффективность его может расти не бесконечно. Ужесточение запретов и штрафов будет воспринято хозяевами баз отдыха и туристами как неудобное препятствие, мешающее свободному бизнесу и отдыху, а значит, они будут искать способы обхода этих препятствий. Слишком же сильное ужесточение требований может свести туризм на нет, поскольку такой режим станет не выгодным для директоров турбаз и непривлекательным для отдыхающих. По сути, это будет выставлением своеобразного барьера для недопущения людей к озеру.

Второй путь – создание служб по очистке территории от мусора. Данный вариант направлен на исправление последствий, которые возникают из-за экологической халатности человека. Было бы нелишним активизировать данные службы. Это поможет поддерживать косметическую красоту берегов Байкала хотя бы в местах массового скопления отдыхающих. Однако говорить о патрулировании всей территории озера в постоянном режиме сегодня не приходится: длина береговой линии слишком велика и составляет две тысячи сто километров.

Третий путь – экологическое просвещение и образование. Этот подход увеличивает осознанность людей, предоставляет им больше возможностей для обоснования и коррекции своих поступков в отношении с природой. Отличие этого подхода от рассмотренных выше состоит в том, что он позволяет влиять не на окружающую действительность, а на внутренний мир человека. И, на мой взгляд, решение экологической проблемы лежит, прежде всего, здесь – во внутреннем мире каждого из нас.

Вспоминается такая поговорка: «Чисто там, где не мусорят». Турист-эгоист может её оспорить и заявить, что полноценный отдых должен сопровождаться качественным сервисом. Иными словами, турист должен иметь возможность отдыхать, как ему вздумается, а сервисные службы должны обеспечить идеальную чистоту. Но к чему приведёт данный посыл? Загрязняющая нагрузка на озеро будет расти, а следовательно, будет увеличиваться трудоёмкость его очищения (потребуется увеличение количества персонала и различных технических средств). В результате система «озеро – общество» будет становиться всё более и более шаткой. В конечном итоге, малейший срыв при очистительных работах приведёт к непоправимой экологической катастрофе. Данный риск совершенно не оправдан, а потому и потребительский подход здесь недопустим.

Но как же сделать так, чтобы «не мусорили»? Как сделать так, чтобы было чисто без надзирателей, без наказаний и без постоянно работающего персонала и уборочной техники? И здесь я хотела бы коснуться самой глубинной причины загрязнения самого глубокого озера...

Я заметила такую закономерность. Человек, употребляющий алкоголь, может без зазрения совести швырнуть пустую банку от пива на траву... Курильщик может легко бросить окурки под дерево... Любитель наедаться тем, чем попало, может спокойно промазать смятой упаковкой мимо урны... Ругающийся матом пройдёт мимо и не заметит красоту цветов... Не потому ли возникает такое халатное отношение к природе



де, что человек сам к себе относится так же? Если человек загрязняет своё тело, станет ли он заботиться о чистоте окружающего мира? Если человек замусоривает свои собственные мысли, сможет ли он разглядеть красоту вовне? Нет, нет и ещё раз нет! Если даже к самому себе человек относится наплевательски, то он будет плевать и на природу.

Это означает, что усилия необходимо направить на повышение осознанности людей. Нужно помогать человеку задумываться над самыми базовыми вопросами: для чего он вредит своему телу, отравляет его химией и ядами, для чего он загрязняет информацией собственный ум, для чего он крутится в колесе заработка и бессмысленных трат? Нужно направить внимание человека на осознание себя, на осознание своей жизни. И пусть на многие вопросы человек так и не найдёт ответ, но само внимание к телу, своим мыслям и собственной жизни уже позволит не допустить огромное количество ошибок. А главной ошибкой человека является то, что он пилит сук,

на котором сидит, – уничтожает природу, то есть свой собственный дом.

И можно придумывать бесконечное количество «внешних костылей», чтобы выправлять неадекватное поведение человека. Но, в конечном итоге, «внешние костыли» так и не изменят ситуацию и не сделают человека достойным того, чтобы быть рядом с величественным Байкалом в качестве Друга. Пока человек не изменит себя внутри, он так и останется паразитом, ползающим на Его могучем красивом теле.

Седова Ульяна, 11 А класс МБОУ г. Иркутска СОШ №67

## Угрюм-река – река моего детства



В Иркутской области – месте, где я живу, очень много рек, как маленьких, так и больших. Каждая из них обладает, свойственной только ей характеристикой, красотой и прелестью, ведь они все отличаются друг от друга. Одна обжигающе холодна, как лёд, другая же наоборот окутывает своим теплом будто бы пуховым одеялом, третья тиха и спокойна, четвертая наоборот бурлит и сносит с ног своим быстрым течением. И каждая из них имеет свою историю и неразрывно связана практически с каждым человеком, живущим рядом с этой рекой и его воспоминаниями не только о детстве, но и прошедших годах.

В моей пока ещё короткой жизни встречалось несколько рек:

Ледяная, глубоководная с непредсказуемым характером, – величественная Лена.

Суровый и щедрый, горделивый упрямец – Иркут.

Буйная и несущая свои холодные воды, дочь двух рек – Олга.

Гордая и независимая полноводная красавица, убегающая от сурового отца Байкал-Ангара.

Ревущая бурным потоком с кристально чистой водой-Снежная.

И конечно же таинственная и загадочная незнакомка в народе именуемая «Угрюм-река», а во всех атласах носящая название – Нижняя Тунгуска.



Рекой моего детства для меня всегда будет Нижняя Тунгуска, протекающая в Катанге<sup>1</sup>. Именно на её берегах началось мое путешествие под названием Жизнь и именно там находятся мои корни. Катангский район является Малой Родиной моей мамы и её предков. Мои первые воспоминания и открытия были связаны именно с ней и проходили в с. Преображенка, стоящем на её берегу.

Катанга является одним из самых труднодоступных северных районов Иркутской области, где минусовые температуры достигают ниже 60 градусов по Цельсию, и попасть сюда можно только лишь тремя способами, каждый из которых я испытала на собственном опыте: воздушный транспорт, по реке и зимник<sup>2</sup>. Я несколько раз совершала поездки на моторной лодке по руслу «Угрюм-Реки» вниз и вверх по течению. Невозможно выразить словами, что ты испытываешь, рассекая водную гладь на высокой скорости, ощущая ветер и мелкие брызги которые попадают на открытую кожу. Практически дважды в год видела её



извивающиеся изгибы, чередующиеся с облаками с высоты птичьего полёта из иллюминатора вертолёта, что тоже приносит просто невероятные ощущения и восторг. Ну и конечно же проезжая по зимнику рассмотрела могучие стволы вековых деревьев и заснеженный подлесок, укрытые снегом словно пуховым одеялом. По огромным лапам хвойных перескакивали пушистые белки или шустрые бурундуки и не только. Столкнувшись там с живым представителем фауны в порядке вещей.



А чего стоит месяц июнь! Во время, которого над берегами Угрюм – реки, царят волшебные белые ночи<sup>3</sup>, когда тьма отступает на весь месяц и её замещают сумерки. Тот, кто хотя бы раз увидел это чудо природы, уже никогда его не забудет.

Ещё одним из чудес, которым она вас может удивить является Северное Сияние. Оно хотя и очень редко, но всё-таки, радует коренных жителей Катанги. Что уже само по себе можно считать волшебством.



Ну и как же обойтись без легенд, которые связаны с «Угрюм – Рекой»: одной из которых является таинственная красавица, способная заморозить сердце – Синильга, а так же суровый хозяин леса, скала с крестом и многие другие.

Нижняя Тунгуска – величественная и поражающая своей красотой река, с непредсказуемым характером, которая тщательно оберегает и хранит свои секреты, которые до сих пор не открыты. Хотя и были попытки их приоткрыть не только учеными, геологами, но и писателями.

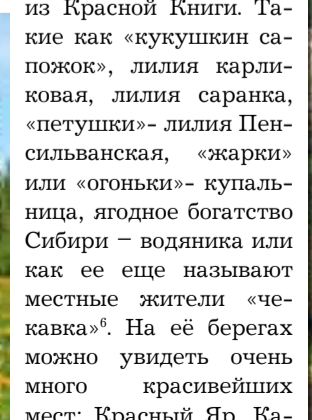
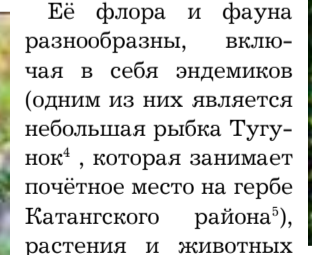
В 1933 г. была издана книга В. Я. Шишкова «Угрюм – река», после экспедиции по Нижней Тунгуске в 1911 г. и название для своей книги он позаимствовал из сибирской песни. А уже в 1969 г. и 2008 г. сняты по ней многосерийные фильмы с одноимённым названием. В районном центре с. Ербогачен даже существует музей, посвященный автору. Так же в 2009 г. была издана книга «Сказания о земле Катангской», под авторством Г. С. Уткина. В ней описывается становление Катанги до наших дней.



Природа Тунгуски красива и практически первозданна, глядя на отражающиеся как в зеркале облака и берега душа и сердце наполняется восторгом и счастьем, а когда испытываешь тоску или грусть-то вид бегущей реки отливающей серебристыми всполохами и звук тихих всплесков приносит покой и умиротворение. Она меняется в зависимости от времени года, кажется даже цвет воды, становится другим. Весной и летом река радуется яркими красками, вода искрится, отливая чистыми оттенками от голубого до глубокого синего и видимость практически до самого дна. Осенью же в эти оттенки добавляются серые и тёмные тона, превращая Тунгуску в бездонный омут. А зимой её сковывает ледяными оковами мороз, становится бескрайним ослепляюще-белоснежным полем, искрящимся под лучами солнца. На протяжении всего её русла ни найдешь одинакового вида пейзажа, он везде разный. Здесь можно увидеть как песчаный, так и каменистый берег, обрывы, устремляющиеся к небосводу скалы, сопки и вековые великаны деревьев. Течение реки везде тоже разное, в одних местах оно неспешно и размеренно, но буквально через несколько метров оно становится бурным потоком и уносит свои воды вниз по течению, а затем опять успокаивается. Причем их смена настолько быстра, что ты не знаешь, что тебя ждёт за следующим поворотом и какой пейзаж откроется твоему взору.



Изначально Нижняя Тунгуска пресноводная, но при слиянии двух рек становится соленой, это чётко прослеживается, где р. Непа в неё впадает, визуально заметен сильный контраст берегов: на одних яркая и живая зелень, а на других как будто – бы кто-то стёр яркие краски и присыпал пылью.



Её флора и фауна разнообразны, включая в себя эндемики (одним из них является небольшая рыбка Тугунук<sup>4</sup>, которая занимает почётное место на гербе Катангского района<sup>5</sup>), растения и животных из Красной Книги. Такие как «кукушкин сапожок», лилия карликовая, лилия саранка, «петушки»- лилия Пенсильванская, «жарки» или «огоньки»- купальница, ягодное богатство Сибири – водяника или как её еще называют местные жители «чекавка»<sup>6</sup>. На её берегах можно увидеть очень много красивейших мест: Красный Яр, Ка-

мешок, скала с крестом, каменные столбы, пороги, Девичья, Потёминская и Даниловская скалы и мн. др. А сколько скрыто полезных ископаемых!?



Угрюм - река может быть как ласковой, так опасной и жестокой. Это могут подтвердить коренные жители, за последние 40 лет, они испытали это на себе не однократно. Ежегодно весной на Тунгуске начинается ледоход, как правило, он проходит спокойно, практически не принося вреда. Но в истории Катангского района зарегистрированы серьёзные наводнения<sup>7</sup>, когда некоторые населённые пункты практически полностью скрыты под водой и спастись можно лишь на крышах домов, в это время передвигаться можно только с помощью погонок<sup>8</sup>. В этот период уровень реки поднимается выше критического уровня на несколько метров. Но не только вода, но и лед несёт разрушения и опасность: обваливаются берега, сносит дома, столбы, гибнут животные и люди и т. д. Во время половодья с небольших озёр поднимаются огромные льда, которые приносят больше всего вреда.

Северяне очень стойкие люди и с честью проходят все испытания, которые им преподносит река. Но если вы спросите старожил, хотят ли они уехать из этого сурового края, то большинство ответит отрицательно. А знаете почему?! Тот, кто хоть раз побывал в Катанге, навсегда будет

покорён суровой красотой и романтикой этого края и реки, чувством единения с природой и испытает себя и свой характер на прочность. Это словно другой мир со своими законами, бытом, традициями, слэнгом, культурой и устоями, навеянными Угрюм - рекой. Катанга и Нижняя Тунгуска - уникальная частичка России, где свято хранятся предания предков, о земле, где спуска многие века присутствует дух коренного народа.



Если вы меня спросите, хочу ли я туда вернуться?! Мой ответ всегда будет да! Это тот уголок, который навсегда останется в моём сердце и памяти, где ты чувствуешь, что ты вернулся домой. Где тебя ждут и любят.

<sup>1</sup> Катанга (произошло от слова «катун» – госпожа, хозяйка, покровительница), этим словом называют Катангский район.

<sup>2</sup> Зимник - это автомобильная дорога по замёрзшим болотам и рекам, эксплуатация которой возможна только в зимних условиях, при минусовой температуре. Зимник в Катангском районе открыт около 4 месяцев – с середины декабря по начало апреля. Когда-то тут, в глухой тайге, прошли геологи. А после них остались такие вот «профиля». Или по-другому «просеки». Ну а местные жители приспособили их под дороги. Северный «автозимник» – это «коварная экстремальная трасса» дорога лишь для серьёзных машин. Но зато иногда попадают небольшие охотничьи зимовья, где можно остановиться и отдохнуть. Расстояние от г. Иркутска до с. Ербогачёна равно 1751 км.

<sup>3</sup> Белые ночи - это ночи, в течение которых естественное освещение остаётся достаточно высоким, то есть вся ночь состоит лишь из сумерек. Явление наблюдается в умеренных и высоких широтах перед летним солнцестоянием и после него.

<sup>4</sup> Тугун - пресноводная рыба рода сигов. Эндемик Сибири, населяет реки, впадающие в Северный Ледовитый океан. Едят тугуна в сыром виде подсолённого (чтобы соль впиталась, требуется всего несколько часов) и приправленного укропчиком.

<sup>5</sup> Герб Катангского района - был принят 07 июня 2011 года. В зеленом поле над включенной лазоревой узкой оконечностью, обремененной серебряными соображенными рыбами – тугун, червленая перевязь, обремененная скачущим серебряным оленем и окаймленная сложной каймой того же металла, образованной с каждой из сторон тремя чертами, из которых ближние к перевязи и удаленные от нее – прямые, а средние изломаны и вписаны между прямыми чертами.

Обоснование символики: Герб языком символов и аллегорий отражает природные, исторические и культурные особенности Катангского района. Территория района располагается в зоне средней тайги. Лесами покрыто более 80% территории района. Преобладают хвойные породы – даурская лиственница, сосна, ель, меньше – кедр и пихты. Жители считают, что лес – главное богатство района: это основной вид топлива, строительного материала, это и кладовая естественных продуктов, ягод, грибов. Лесные богатства Катангского района символически отражены в гербе зеленым цветом. Зеленый цвет символизирует весну, здоровье, природу, молодость и надежду.

На территории района проживают коренные жители, которые занимаются в основном охотопромысловой деятельностью. Охота на таёжных обитателей (соболя, белку, горностая, лисицу, росомаху) до сих пор является основным источником доходов коренных жителей, как и мясо диких животных (лось, олень). Олень на гербе района – символ разнообразной и многочисленной фауны, а окаймляющая красную перевязь серебряная кайма – аллегория узоров, вышиваемых на одежде и обуви. Серебро – символ чистоты, открытости, божественной мудрости, примирения.

Красный цвет – символ красоты здешней природы, символ богатства земель Катангского района полезными ископаемыми. В районе обнаружены запасы нефти, газа, калийных солей, каменного угля, железной руды, алмазов, цветных и поделочных камней. Красный цвет – символ труда, мужества, жизнеутверждающей силы, красоты и праздника.

Главной речной артерией, прорезающей территорию района в северном направлении, является Нижняя Тунгуска, самый многоводный приток Енисея. Реки для жителей района – кормилицы. Они богаты рыбными ресурсами, которые используются для личных нужд. Кроме рек, в водных ресурсах большое место занимают озёра. Рыба – главный продукт катангчан. Все это отражено в гербе лазоревой оконечностью и рыбами – тугун. Лазурь – символ возвышенных устремлений, искренности, преданности, возрождения.

<sup>6</sup> Водяника, Вороника, или Шикша (лат. mpetrum) – род вечнозелёных низкорослых стелющихся кустарничков с листьями, похожими на хвоинки, и невзрачными цветками. Название «водяника» дано растению, по причине малого количества мякоти и большого количества пресного сока. Очень вкусная ягодка, отлично утоляет жажду! Местные жители называют её

<sup>7</sup> Серьёзные наводнения (1983, 2013, 2015, 2002г)

<sup>8</sup> Погонка - довольно лёгкая одноместная плоскодонная лодка, для управления которой нужно всего лишь одно симметричное весло. Погонки есть у многих охотников и рыбаков.

Фото взяты из личного архива и на просторах сети Интернет. Сноски также взяты из Интернета.

Остроухова Екатерина, 16-18 лет

## Река моего детства: Лена. Шишкинские писаницы



Летом я езжу к бабушке и дедушке, в п. Качуг. Мне очень нравится в деревне, вокруг замечательная природа, река Лена, которая завораживает своей красотой и величием! Про Лену, можно сказать, что это река моего детства, так как всё лето я провожу в Качуге. Ещё наш край знаменит своими Шишкинскими писаницами. Наскальные рисунки производят огромное впечатление на меня. Мне хочется, чтоб люди не разрушали и сохранили этот археологический памятник, состоящий из наскальных рисунков, выполненных в период от эпохи неолита до XIX века. Я читал, что памятник находится под угрозой исчезновения. Очень жаль, что люди пишут на скалах свои инициалы и т.п. Я надеюсь, что мы сохраним Шишкинские писаницы! Люди, берегите памятники природы!

Танцер Даниил, 11-15



1 место, Муклинов Валерий, 11-15 лет



2 место, Иващенко Владислав, 11-15 лет



3 место, Манакова Полина, 11-15 лет



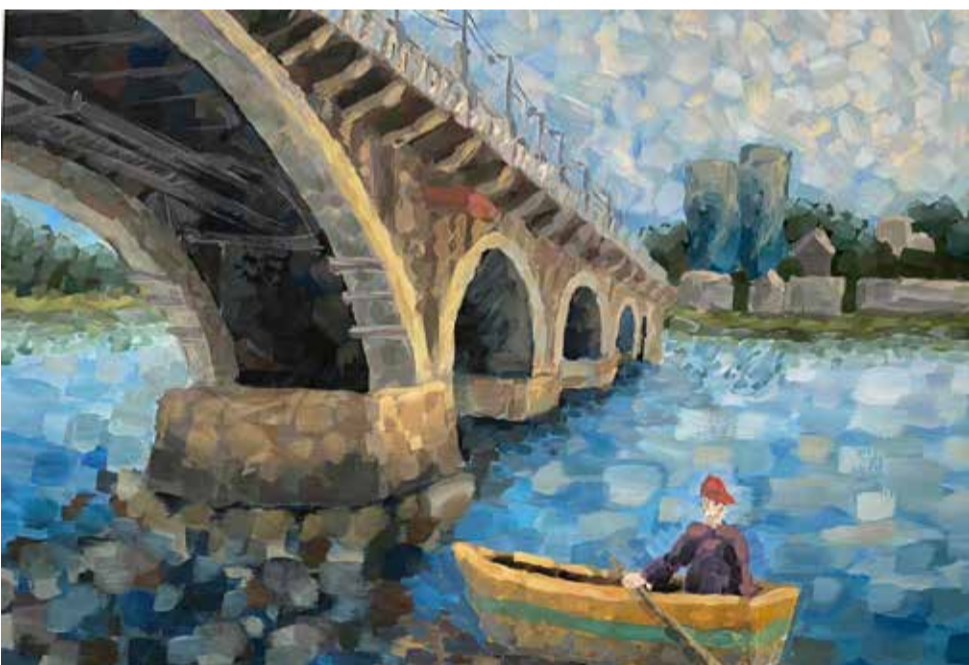
1 место, Попович Анастасия, 11-15 лет



1 место, Рожок Юлия, 16-18 лет



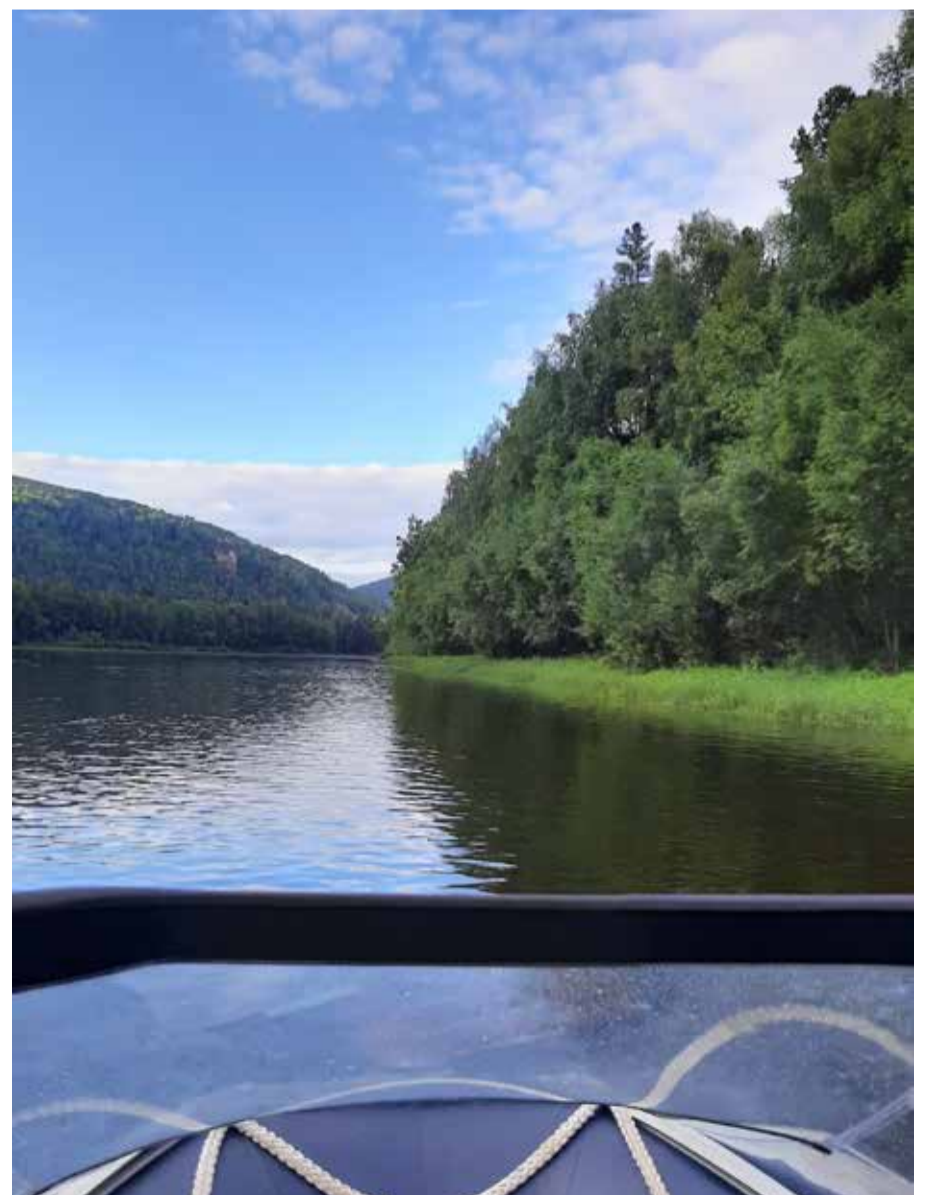
2 место, Сницарев Даниил, 11-15 лет



2 место, Ильина Вероника, 16-18 лет



3 место, Пищугина Кира, 16-18 лет



3 место, Козлова Татьяна, 11-15 лет



1 место, Ильина Вероника, 16-18 лет

## Индия решила создать «мега реку». Ученые бьют тревогу

Индия приступает к реализации масштабного инженерного проекта по соединению своих рек, чтобы сбалансировать острую нехватку воды и сильные наводнения по всей стране. Национальный проект по соединению рек, который разрабатывался более 100 лет, создаст «мега реку» от Гималаев до Аравийского моря.

Это предприятие стоимостью 168 миллиардов долларов планирует перебрасывать 200 миллиардов кубометров воды в год, что позволит оросить миллионы гектаров сельскохозяйственных угодий и увеличить выработку гидроэлектроэнергии.



Однако ученые и эксперты по водной политике обеспокоены воздействием проекта на окружающую среду. Отвод больших объемов воды может нарушить сезонный муссон в Индии, что повлияет на режим осадков и усугубит дефицит воды в некоторых регионах. Кроме того, строительство первоначального участка Кен-Бетва угрожает важнейшим местам обитания диких животных и может привести к перемещению полумиллиона человек.

В то время как правительство отдает приоритет этому проекту, эксперты призывают рассмотреть альтернативные меры, такие как сбор дождевой воды и пополнение запасов подземных вод.

Источник – ferra.ru

## Новый федпроект «Вода России» обсудили на всероссийском конгрессе

На панельной дискуссии «Эффективная реализация поручений Президента по улучшению состояния водных объектов до 2030 года» в ходе VIII Всероссийского водного конгресса обсудили новые планы, программы и мероприятия на ближайшие шесть лет, направленные на защиту водных объектов страны и укрепление её водно-ресурсного потенциала.

В дискуссии приняли участие директор департамента государственной политики и регулирования в области водных ресурсов Минприроды России Роман Минухин, заместитель директора департамента стратегических проектов Минстроя России Марсель Гиниятуллин, директор «Центра развития ВКХ» Вячеслав Дунаев, представители региональных властей и другие. Роман Минухин отметил, что в этом году завершаются федеральные проекты «Сохранение уникальных водных объектов» и «Оздоровление Волги». Их опыт будет учтён при работе в рамках нового – объединённого водного проекта «Вода России».

В ходе дискуссии коснулись вопросов реализации в регионах проектов по модернизации очистных сооружений, экологическому просвещению, научных исследований и мониторинга состояния водных объектов. Кроме того, обсудили и поддержку волонтерских проектов, в частности, опыт организации мероприятий «Вода России» для добровольцев.

Источник – Пресс-служба Минприроды России

## Nature Geoscience: Изменение климата может ухудшить качество подземных вод

Учёные из Технологического института Карлсруэ в Германии обнаружили, что повышение температуры грунтовых вод может затронуть миллионы людей к 2100 году. Исследование опубликовано в журнале Nature Geoscience.



Подземные воды, являясь крупнейшим в мире незамерзющим ресурсом пресной воды, имеют решающее значение для жизни на Земле. Исследователи изучили, как глобальное потепление влияет на температуру грунтовых вод и что это означает для человечества и окружающей среды. Результаты показывают, что к 2100 году более 75 миллионов человек, вероятно, будут жить в регионах, где температура грунтовых вод превышает самый высокий порог, установленный для питьевой воды в любой стране.

Земля нагревается из-за повышенной концентрации парниковых газов в атмосфере, снижается количество тепла, которое может излучаться. Океаны поглощают значительную часть этого тепла, но почва и грунтовые воды также принимают участие в этом процессе.

Эксперты основывали свои прогнозы на климатических сценариях SSP 2-4,5 и SSP 5-8,5. Эти сценарии отражают разные траектории социально-экономического развития и разные тенденции концентрации парниковых газов в атмосфере в будущем. SSP 2-4,5 находится в среднем диапазоне возможных будущих тенденций концентрации парниковых газов; SSP 5-8,5 находится на верхнем пределе.

Исследование показывает, что к 2100 году температура грунтовых вод повысится на 2,1 °C в сценарии SSP 2-4,5 и на 3,5 °C в сценарии SSP 5-8,5. В зависимости от сценария, могут пострадать от 77 до 188 миллионов человек для SSP 2-4,5 и от 59 до 588 миллионов для SSP 5-8,5.

## ПМЭФ-2024: ответственное водопользование станет приоритетом в развитии стран

Сразу несколько сессий в рамках российско-африканского партнерства прошли на Петербургском Международном экономическом форуме. Две из них были посвящены управлению водными ресурсами.

Сегодня высокие технологии становятся все более водоемкими. Климатические решения связаны с решениями водных проблема. А доступность и качество воды для населения уже определяется как стратегическая задача для мирового сообщества.

Вот лишь несколько вопросов, которые поднимали участники дискуссий: как развивать промышленность и инфраструктуру, сберегая природу и соблюдая все экологические требования? Что мы понимаем под водосбережением и охраной вод в России и Африке? Почему не следует забывать о системе мониторинга водоисточников? Требуется ли индивидуальный подход эксплуатация наиболее крупных и активных водных объектов?

Выступая на сессии «Вода дороже золота», вице-премьер Правительства России Дмитрий Патрушев назвал воду главным приоритетом продовольственной безопасности. И несмотря на богатство ресурсов в нашей стране, подходить к использованию воды надо рационально. Глава Минприроды России Александр Козлов отметил проблему инфраструктуры водных объектов. Она связана и с материально-техническим обеспечением и большими затратами на модернизацию и введение новых объектов. Так, по его словам, такого объема строительства очистных сооружений на Волге и Байкале не было со времен Советского Союза.

Отдельная тема связана с распределением воды и ее мониторингом. В России 70 крупных рек считаются трансграничными, следить за их состоянием эффективнее в партнерстве с другими странами. Внимание направлено не только уже на поверхностные воды, а и на подземные тоже – вследствие техногенной нагрузки идет их загрязнение.

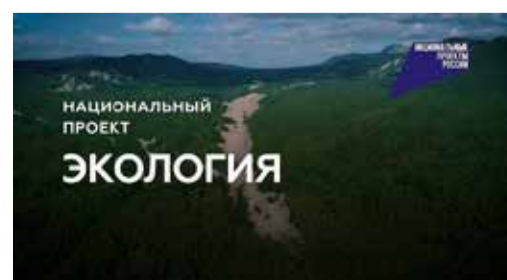
Более подробно вопросы управления водными ресурсами, появившиеся технологии в этой области обсуждали еще на одной сессии с участием представителей африканских стран. Ее модератор и эксперт директор ФГБУ «ВНИИ Экология», председатель Общественного совета при Минприроды России Александр Закондырин обратил внимание, что уже поддержаны и реализуются инициативы «Саммита Россия-Африка», состоявшегося в прошлом году в Санкт-Петербурге. Так, в настоящее время идет проработка с заинтересованными африканскими странами вопросов в области поиска и разведки подземных вод. Стало возможным и перспективным развивать научно-технологические направления совместной работы, у российской стороны есть необходимый и даже передовой опыт в образовательной области и подготовке качественных специалистов управления водохозяйственным комплексом в африканских странах.

Сейду Камиссоко, Чрезвычайный и Полномочный Посол Республики Мали в Российской Федерации рассказал, что российский опыт в вопросах водосбережения и очистки вод мог бы помочь в решении конкретных проблем в его стране, например, в восстановлении реки Нигер. Она играет важную роль в Республике Мали. В некоторых районах ее бассейна из-за изменения климата ощущается дефицит воды, кроме того необходимо применять меры, препятствующие загрязнению Нигера промышленными и сельскохозяйственными стоками, а также мусором и отходами. В конечном счете, это отрицательно влияет на качество воды, здоровье людей и биоразнообразие в речной экосистеме.

Заместитель Генерального директора по проектному инжинирингу, устойчивому развитию и международному сотрудничеству ПАО «РусГидро» Сергей Мачехин отметил, что на сессии собрались профессионалы, обеспечивающие полный цикл обращения с водой. По его мнению, только ответственное водопользование и чистая зеленая гидроэнергетика будут способствовать развитию любых стран в любом формате. Мачехин обратил внимание на вызовы и проблемы, которые, на его взгляд, обязательно стоит учитывать: «Большая сложность по реализации масштабных проектов по ответственному водопользованию связана с большой капиталоемкостью этих инвестиций. Государство – это сложная система взаимосвязей между ответственностью и регулирующей функцией. И основная задача государства – это обеспечить здоровый и счастливый образ жизни населения. И если все мерить инвестиционной привлекательностью и периодом окупаемости, то мы, к сожалению, придём к кризису, а потом и к краху. Не всегда экономическая целесообразность должна преобладать над смыслом проводимых работ с водой», – заключил Мачехин.

Источник – «Экология России»

## Воды Днепра хотят перебросить в малые реки Приазовья



Национальный проект «Экология», который запустили в 2019 году, закончится в конце декабря, и на смену ему Правительство готовит новый – на 2025-2030 годы. Президент в поручениях, данных по итогам Послания Федеральному Собранию, обозначил, чем надо заняться в первую очередь. В числе прочего предстоит ликвидировать минимум 50 объектов накопленного вреда, начать сортировать 100 процентов твердых коммунальных отходов, восстановить лесопарковые зоны вокруг горо-

дов и продолжить оздоравливать уникальную экосистему Байкала. А еще к 2026 году надо снизить в два раза объем неочищенных стоков, сбрасываемых в водоемы, и на столько же сократить выбросы опасных веществ в воздух в городах, где атмосфера загрязнена больше всего.

Пока Правительство собирает предложения, в Комитете Госдумы по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды подготовили свои. Львиная доля рекомендаций касается оздоровления рек и озер. Чтобы снизить объем неочищенных стоков, надо устранить проблемы с очистными сооружениями, в том числе в бассейне Волги, отметил председатель экологического комитета Дмитрий Кобылкин, когда 22 мая в Госдуме обсуждали предложения. Депутаты рекомендовали включить в нацпроект ревизию источников загрязнения, четкие критерии первоочередной реабилитации водоемов, а также синхронизировать показатели, чтобы очистные сооружения модернизировали и строили именно там, где это точно улучшит состояние водоемов. Также парламентарии настаивают, чтобы уделили внимание рекам Урал и Белая. На Белой реке, которую можно назвать главной водной артерией Башкирии, вообще нет очистных сооружений, отметил в комментариях к документу депутат от региона Зариф Байгускаров.

Кроме того, депутаты попросили министерства помочь регионам с проектированием, строительством и вводом очистных сооружений в эксплуатацию. На это предложение уже отреагировали – на заседании комитета статс-секретарь – замминистра природных ресурсов и экологии Светлана Радченко пообещала проработать вопрос подготовки проектно-сметной документации вместе с Минстроем.

Отдельный блок рекомендаций касается Байкала – их подготовил подкомитет по охране озера. Например, нужно собирать на берегах заповедные Байкал водоросли, выросшие из-за сброса в озеро фосфора и азота, предусмотреть на Байкальской природной территории обязательный процент озеленения, активнее использовать в качестве топлива биогаз и солнечные батареи, перевести водные суда на экологичное топливо и разработать такую схему канализации и очистки сточных вод, чтобы стоки выводили, насколько это возможно и обоснованно, за пределы центральной экологической зоны. Нужно внедрять на территории и экономику замкнутого цикла, включая отходы животноводства, говорится в предложениях. Как отметил глава подкомитета Николай Будув, вокруг птицефабрик и свиноферм навоз порой лежит полуметровым слоем и вместе со стоками попадает в водоемы, питающие озеро, в том числе в места нерестилища уникального байкальского омуля.

Нужно отдельно указать в нацпроекте меры для снижения так называемых диффузных стоков, которые попадают в реки и озера с полей, промплощадок, свалок и тому подобных территорий, считает зампред комитета Александр Коган, чьи рекомендации также включили в обращение комитета в Минприроды.

Особое внимание предложили уделить Азовскому морю, которое становится все более соленым. Как пояснила «Парламентской газете» автор предложения, заместитель председателя комитета Жанна Рябцева, пресный сток в море сокращается, из-за чего соленость Азовского моря повысилась с 9 процентов в 2006 году до рекордных 14,5 процента в 2023-м. Это серьезно влияет на морских обитателей. Такие виды, как судак, тарань и лещ, практически не могут размножаться. В результате ловить судака уже запретили, а с 2025 года могут закрыть и промышленный лов тарани, сказала депутат. Поэтому, указали в рекомендациях, надо разработать комплекс мер, направленных на переброску части стока Днепра в малые реки Приазовья. Это помогло бы улучшить экологию рек и опреснить Азовское море, рассчитывают в комитете.

Такой проект действительно необходим, считает заведующий лабораторией моделирования поверхностных вод Института водных проблем РАН Михаил Болгов:

«Рост солености Азовского моря приводит к ухудшению условий нагула рыб, привыкших к слабой минерализации. Если так будет продолжаться, произойдет замена одних видов другими, привычными к соленой воде. Для управления соленостью Азовского моря нужно перебрасывать из Волги или Днепра не менее пяти кубических километров воды». По словам ученого, подобные проекты обсуждают около сорока лет, но пока так и не претворили их в жизнь.

Еще один пункт рекомендаций – до 2027 года надо найти средства на ликвидацию таких объектов накопленного вреда, как Байкальский целлюлозно-бумажный комбинат, грозящий отравить озеро, и «Усольехимпром», расположившийся около города почти с 80-тысячным населением.

Отдельно депутаты упомянули защиту животных. В числе прочего предложили разработать стратегию сохранения редких животных и включить туда каспийского тюленя. По данным Минприроды, этот вид может скоро исчезнуть.

Источник – [ecoportal.su](http://ecoportal.su)

## Установлен вклад городских рек в парниковый эффект

Городские территории являются районами концентрации источников парниковых газов, основные среди которых представлены промышленностью и транспортом. При покрытии менее 1% площади планеты они обеспечивают 70% эмиссии данных веществ.



Причем поступление парниковых газов происходит не только с атмосферными выбросами. Значимая их доля связана с загрязнением рек. Вклад городских водотоков в эмиссию парниковых газов оценивается примерно в 80 млн т эквивалента углекислого газа.

В новом исследовании сотрудники Пекинского педагогического университета изучили поступление парниковых газов от городских рек. Они провели более 5 тыс. замеров концентрации CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> и N<sub>2</sub>O и установили зависимость от метеорологических и социально-экономических факторов. По результатам ученые выяснили, что содержание парниковых газов в городских реках значительно выше относительно водотоков за пределами городов. Более того, небольшие реки азиатских густонаселенных городов являются основными местными источниками парниковых газов.

Таким образом, в глобальных масштабах реки вносят значительный вклад в парниковый эффект. Этому способствует повышение городской застройки интенсивности и частоты экстремальных погодных явлений вроде ливней и сильных ветров.

Источник – [geonews.ru](http://geonews.ru)

## В Подмоскowie начали расчищать Москву-реку

В подмосковном Красногорске приступили к генеральной уборке Москвы-реки, пишет интернет-издание «Подмосковье сегодня». Будут очищать местность от мусора, проведут покос лишней водной растительности, уберут ветки и упавшие деревья, говорится в сообщении.

«Планируется расчистить два участка акватории, расположенных по обе стороны реки. Их протяженность составляет семь километров. Работы будут проводиться с использованием многофункциональных самоходных установок-амфибий», – рассказал министр экологии и природопользования Московской области Тихон Фирсов.

Радио Sputnik также сообщало, что Роспотребнадзор в Петербурге не нашел безопасные для купания пляжи.

## Дефицит грунтовых вод затронул половину зависимых от них экосистем

К таким выводам пришли ученые, составив первую карту этих экосистем с высоким разрешением. Результаты их исследования опубликованы в журнале Nature.

53% экосистем, существование которых зависит от грунтовых вод, находятся в районах, где эти воды истощаются. При этом только пятая часть этих экосистем находится под охраной или устойчивым управлением, а остальные остаются без должной защиты и подвержены рискам, таким как военные конфликты и продовольственная нестабильность, как, например, в Сахеле. В Европе под угрозой оказались 90% таких экосистем.

Около 40% суши приходится на засушливые регионы, где доступ к пресной воде затруднен. В этих районах проживает около двух миллиардов человек, которые в основном зависят от грунтовых вод, уровень которых постоянно снижается. Такие экосистемы нуждаются в защите и мониторинге, так как их сохранение помогает укреплять берега рек, улучшать качество поверхностных вод и бороться с наводнениями. Однако точное распространение и размеры этих экосистем до сих пор не были известны.

Ученые под руководством Мелиссы Роде из Университета штата Нью-Йорк составили детализированную мировую карту экосистем, зависящих от грунтовых вод, с разрешением 30 метров. Для создания модели они использовали 11 переменных, включая различные водные и вегетационные индексы, аномалии температур поверхности и отношение испарения к осадкам.

Исследование показало, что такие экосистемы занимают 36% засушливых земель и покрывают 8,34 миллиона квадратных километров суши. Они включают несколько важных очагов биоразнообразия, таких как Мезоамерика, тропические Анды и Калифорнийская флористическая провинция. Однако только 21% этих территорий имеют какую-то степень защиты. В Сахеле эти экосистемы часто пересекаются с зонами военных конфликтов и продовольственной нестабильности.

Авторы исследования оценили точность своей модели в 81%. Основными факторами, определяющими наличие экосистем, зависящих от грунтовых вод, оказались отношение испарения к осадкам и температура поверхности земли. 53% площади этих экосистем приходится на зоны с тенденцией к истощению грунтовых вод. Наибольший риск наблюдается в Европе (90%), Азии (75%) и Северной Америке (65%). В Африке и Южной Америке угроза пока менее выражена. Полученные данные указывают на необходимость повсеместной защиты этих экосистем.

Помимо уменьшения количества грунтовых вод, наблюдается также их потепление. Исследования показали, что с 2000 по 2020 годы их температура увеличилась в среднем на 0,3 градуса Цельсия. Даже при ограничении антропогенных выбросов парниковых газов, к концу века до 188 миллионов человек будут проживать в зонах, где температура грунтовых вод превысит допустимый для питьевой воды порог.

## Температура морской воды в Новой Зеландии достигла рекордных значений, превосходящих среднемировые показатели

В Новой Зеландии зафиксированы рекордно высокие температуры морской воды, значительно превышающие мировые средние значения. Эти данные развеивают миф о том, что страна защищена от экстремальных температур, и вызывают серьезные опасения за состояние морской флоры, фауны и экосистем.

Согласно новым данным Статистического управления Новой Зеландии, с 1982 года температура поверхности океана в среднем увеличилась на 0,16–0,26°C за десятилетие, а в прибрежных водах – на 0,19–0,34°C за десятилетие. Самые жаркие годы за всю историю наблюдений пришлось на 2022 и 2023 годы.

Мэтт Пинкертон, ведущий научный сотрудник Национального института водных и атмосферных исследований, отметил, что за последние 20 лет темпы потепления поверхности океана вокруг Новой Зеландии вдвое превысили среднемировую показатель в 0,18°C за десятилетие. В регионе возвышенности Чатем температура была выше мирового среднего показателя в три раза. Он объяснил это географическим положением Новой Зеландии и влиянием океанических течений, приносящих тепло со всех сторон. «Мы считали, что, будучи окружёнными огромным океаном, мы немного защищены от потепления, но эти данные говорят о том, что это не так», – сказал Пинкертон.

Морские волны тепла, продолжительные периоды необычайно тёплой морской воды, также достигли новых уровней. В 2022 году западный Северный остров находился в условиях морской волны тепла 89% времени – это самый высокий показатель среди прибрежных регионов. Тасманово море провело в волне тепла 61% года, что является самым высоким показателем среди океанических регионов.

«Даже небольшое повышение температуры может нарушить морские экосистемы, привести к перемещению некоторых видов и повысить риск заболеваний», – сказал Стюарт Джонс, менеджер по экологической и сельскохозяйственной статистике Stats NZ.

Прошлые интенсивные морские волны тепла уже привели к массовому обесцвечиванию морских губок, вымиранию южных бурых водорослей, выбросу рыбы на берег и гибели пингинов в Новой Зеландии. «Интенсивные морские волны тепла могут вызвать масштабные экологические изменения, убивая виды, формирующие среду обитания, такие как водоросли», – добавил доктор Кристофер Корнуолл, преподаватель морской биологии в Университете Виктории в Веллингтоне.

Как Пинкертон, так и Корнуолл подчёркивают необходимость долгосрочного мониторинга для предсказания и планирования изменений, особенно в контексте оценки квот на вылов рыбы. Отдельные данные Stats NZ показывают, что фитопланктон, микроскопические водоросли, формирующие основу морских пищевых цепей, уменьшается в тёплых северных водах Новой Зеландии, что коррелирует с повышением температуры поверхности моря.

Доктор Джорджия Грант, климатолог из GNS Science, отметила, что повышение температуры морской воды также влияет на погодные условия в Новой Зеландии. Мировой океан поглощает около 90% дополнительного тепла, возникающего в результате антропогенного изменения климата, что может объяснить усиление штормов, таких как циклон Габриэль, в условиях потепления климата.

Источник: [The Guardian](http://The Guardian)

## Россия и Китай выпустили молодь осетровых в Амур

Члены официальных делегаций России и КНР провели совместную экологическую акцию. Они поучаствовали в мероприятиях по выпуску молоди осетровых видов рыб в пограничные воды реки Амур.



Фото: пресс-служба Амурского филиала ФГБУ «Главрыбвод»

Как уточняет ИА AmurMedia со ссылкой на пресс-службу амурского филиала ФГБУ «Главрыбвод», в районе города Тунцзян в Китае в реку выпущено 425 тыс. штук молоди осетра амурского и 100 экземпляров особой калуги, которым уже по 2–4 года. В мероприятиях, кроме официальных лиц, принимали участие школьники, студенты и жители города. Акция прошла в соответствии с программой и соглашением, заключенным между двумя странами. На российской стороне выпуск молоди

состоялся в пятницу, 19 июля.

Так, в пограничные воды выпущено 50 тыс. штук молоди калуги с Владимирского осетрового рыбноводного завода Амурского филиала ФГБУ «Главрыбвод». Всего же в этом году в Амур планируется выпустить не менее 1,3 млн штук молоди осетровых.

Агентство поясняет, что подобные мероприятия направлены на пополнение и восстановление численности осетра амурского и калуги. Эти виды рыб являются эндемиками Амура и считаются особо ценными.

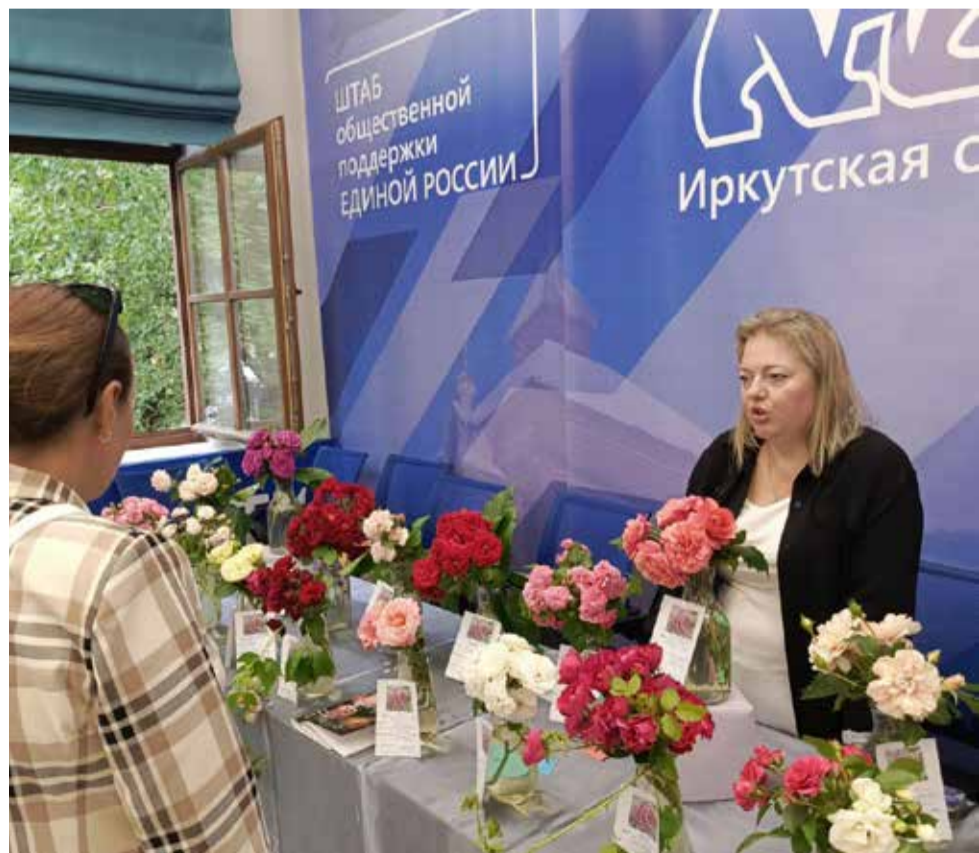
Ранее, 15 июля, сообщалось, что в реки Камчатского края выпустили 2,7 тыс. мальков кеты. Аксию провели энергетики ПАО «Камчатскэнерго» и сотрудники Росрыболовства. Цель – восполнение водных биоресурсов. Молодь ценной породы лососевых рыб пополнила ресурсы реки Авача, которая является водоемом рыбохозяйственного значения.

## О деятельности Иркутского городского Клуба садоводов-опытников им. А.К. Томсона



Вниманию посетителей было представлено более 100 различных сортов пионов, которые выращены членами клуба из Иркутска, Шелехова и Ангарска.

Выставка подарила много радости и добрых встреч. Многие посетители удивлялись, что в Иркутске, в отличие от других городов, проводятся выставки пионов, и жизнь у садоводов очень интересная и насыщенная. Среди посетителей выставки были наши земляки, в настоящее время проживающие в Индии, Израиле, Калининграде, Сочи; многие любители цветов приехали специально из Красноярска, Усть-Илимска, Байкальска, Улан-Удэ. Всего за два дня работы выставку «Пиономания» посетили свыше 2000 человек.



Сразу после выставки томсоновцы приняли самое активное участие в Фестивале садоводов города Иркутска, они представили выставки жимолости – 65 сортов, земляники – 59 сортов, клубники – 10 сортов. Для посетителей фестиваля клуб организовал бесплатные консультации, а дегустация ягод, ягодного мармелада и коктейля понравилась всем без исключения.

Памяти основоположника сибирского садоводства – Августа Карловича Томсона, накануне 153 годовщины со дня его рождения, была посвящена ежегодная выставка роз и лилейников, организованная совместно с интернет-сообществом «Розы Сибири». Опытные цветоводы поделились с посетителями выставки секретами выращивания роз и лилейников в условиях Сибири, представили потрясающую красоту и разнообразие флорибунд, парковых, канадских, мускусных, плетистых, чайно-гибридных, почвопокровных роз. Книга отзывов переполнена словами благодарности и восхищения за трудолюбие, творчество, преданность и служение делу, которому Август Карлович Томсон посвятил свою жизнь.

Следуя примеру Августа Карловича, томсоновцы все свои мероприятия – регулярные тематические занятия, выставки, консультации – проводят на благотворительной основе. Руководитель городского Клуба садоводов-опытников Надежда Федоровна Зыкова, являясь членом Совета Иркутского областного отделения ВООП, регулярно инициирует проведение просветительских мероприятий и экологических субботников на особо охраняемой территории «Сад А.К. Томсона», успешно взаимодействует с администрацией города Иркутска, Советом ветеранов, Союзом садоводов города Иркутска и Иркутского района.

В следующих номерах эколого-географического вестника «Исток» ожидаем полезные советы и рекомендации членов Клуба им. А.К. Томсона о методах выращивания экологических чистых овощей, ягод, фруктов и необыкновенно красивых цветов.

