

**Практикага берилген тапшырма / Задание на практику**

1. Практиканы өтүү планын жана графигин түзүү.  
Составить план-график прохождения практики.
2. Практиканын программасына ылайык отчет жазуу.  
Составить отчет в соответствии с программой практики.
3. Индивидуальное задание на практику:

Промоутирование глобального потенциала

ОКБББ жетекчинин колу /  
Подпись руководителя практики от ОСПО: [Signature]

**Практиканы өтүү үчүн күбөлүк  
Удостоверение на прохождение практики**

Студенти/Студент Асанбаев Жайрат Асанбаевич

группы ИИ-1-23 тобунун иш сапары/командируется  
в Мамлекеттик университеттик институту

с /башталышы « 28.09.2023 » чейин/по « 31.05.2024 »

Негизи/Основание: пр. 014/2 от 28.09.2023

ОИ боюнча башкы адис/ Главный специалист по УП

Зав. ОСПО: [Signature]



**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ  
МИНИСТРЛИГИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**И.Раззаков атындагы КМТУ Кара-Балта шаарындагы филиалы  
Филиал КГТУ им. И. Раззакова в г. Кара-Балта (КБФ)**

Орто кесиптик билим берүү бөлүмү (ОКБББ)  
Отделение среднего профессионального образования (ОСПО)

**КҮНДӨЛҮК  
ДНЕВНИК**

Асанбаев Жайрат практика боюнча  
по \_\_\_\_\_ практике

студент  
студента: Асанбаев Жайрат Асанбаевич

группа: ИИ тобу

специальность: «Бизнес административиясы»  
\_\_\_\_\_ кесиби

Практиканы өтүүчү жайы  
практика на Мамлекеттик университеттик институту  
Өндүрүштүн аталышы/наименование предприятия

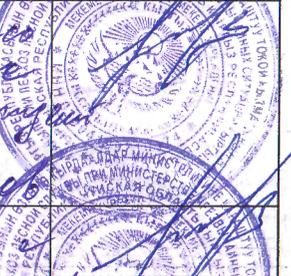
Практиканын көлөмү 4 жума  
Объем практики \_\_\_\_\_ недели

Окуу планы боюнча башталышы: 28.09.2023 аягы: 31.05.2024  
По учебному плану начало: \_\_\_\_\_ конец:

ОКБББ тарабынан бекитилген жетекчи  
Руководитель от ОСПО Асанбаева Г. Ж.

**Кара - Балта 2025**

**Жумалык аткарылган иштердин жазылышы жана жетекчинин пикири**  
**Еженедельная запись фактически выполненной работы и отзыв**

Жума Неделя	Мөөнөтү Сроки	Иштин мазмуну Содержание работы	Жетекчинин корутундусу Отзыв руководителя
1.	8-10.01.	Динамалык с жетекчилик көрсөткөсү. Эмгек сүбө с прабилалар иштин иш-сүтүгү нормалары. документ орук с методика	
2.	13.01- 17.01	Внеур в лес для знакомства лесном хозяйстве определенные вопросы составили	
3	20.01 - 24.01	Курсовые работы тк, диалог коррекционные иштин иш-сүтүгү то жакшы иш	
4	27-31.01.	Динамалык мотивационн. мэр. обработка собранных данных. Подготовка отчета	

**Практиканы өтүү тууралуу корутунду**  
**Заключение о прохождении практики**

Өндүрүштөн студенттин аткарган тапшырмасы боюнча кыскача мүнөздөмө жана корутунду. (ишкердик сапаты, сабаттуулугу, тартиби ж.б.).

Краткая характеристика и заключение предприятия о студенте по выполнению выданных заданий (деловые качества, грамотность, дисциплина и т.д.).

*Студент Аманбаев Каират в период практики проявил себя ответственным. Он внимательно относился к выполнению поставленной задачи, освоил методы работы в лесном хозяйстве и продемонстрировал хорошие знания.*

ОКБББ тарабынан практиканын жетекчиси

Руководитель практики от ОСПО: *Аманбаева Т.К.*  
 (Ф.И.О. / подпись)

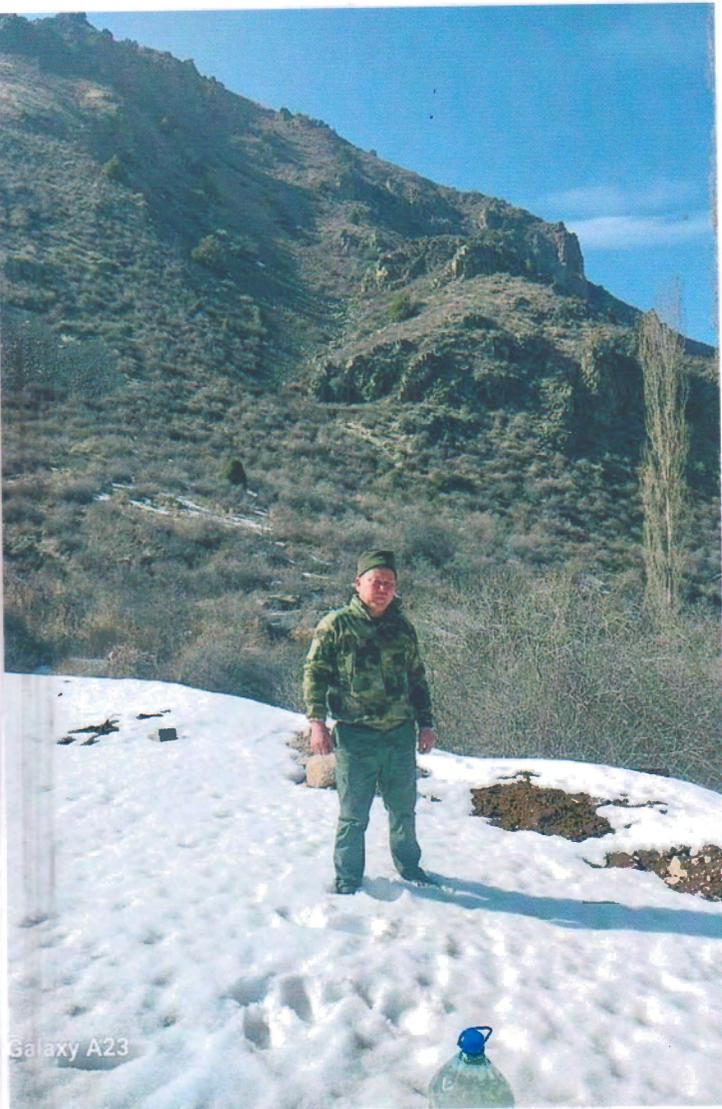
Өндүрүштөн бекитилген жетекчи

Руководитель практики от предприятия: *Самыебаев Н.И.*  
 (Ф.И.О. / подпись)

Практиканын өтүлүшүнүн жыйынтыгы / Отчет рассмотрен

« 3 » *февраль* 20 *25* г каралган

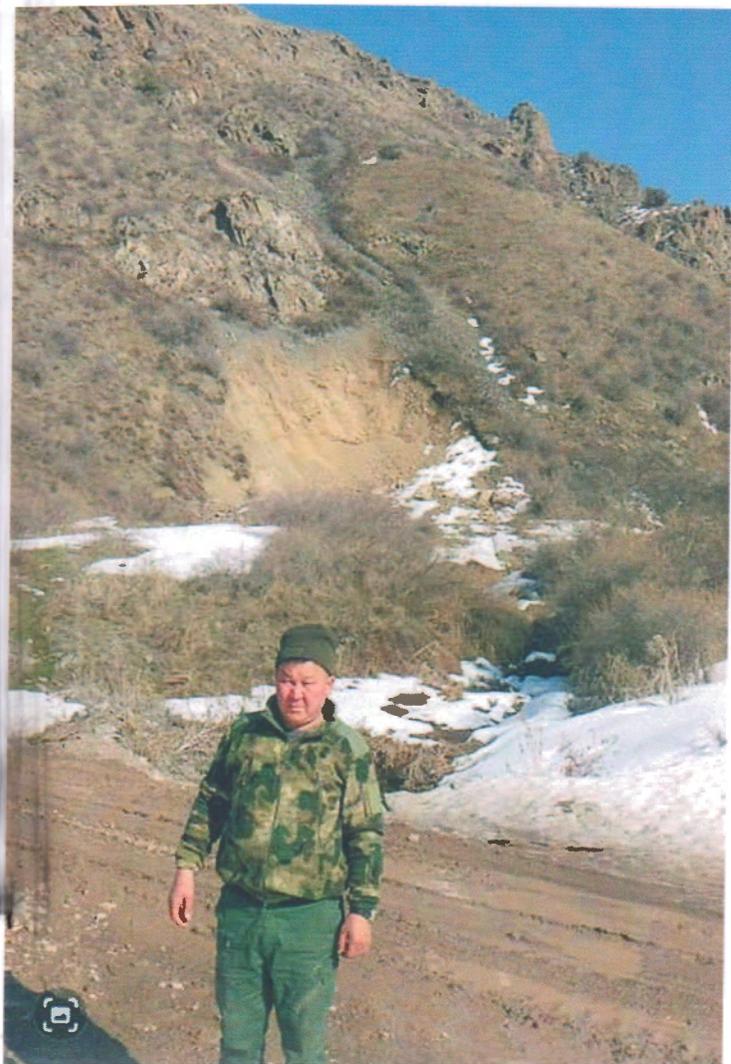
Койулган баасы/утвержден с оценкой *4 (хорошо)*



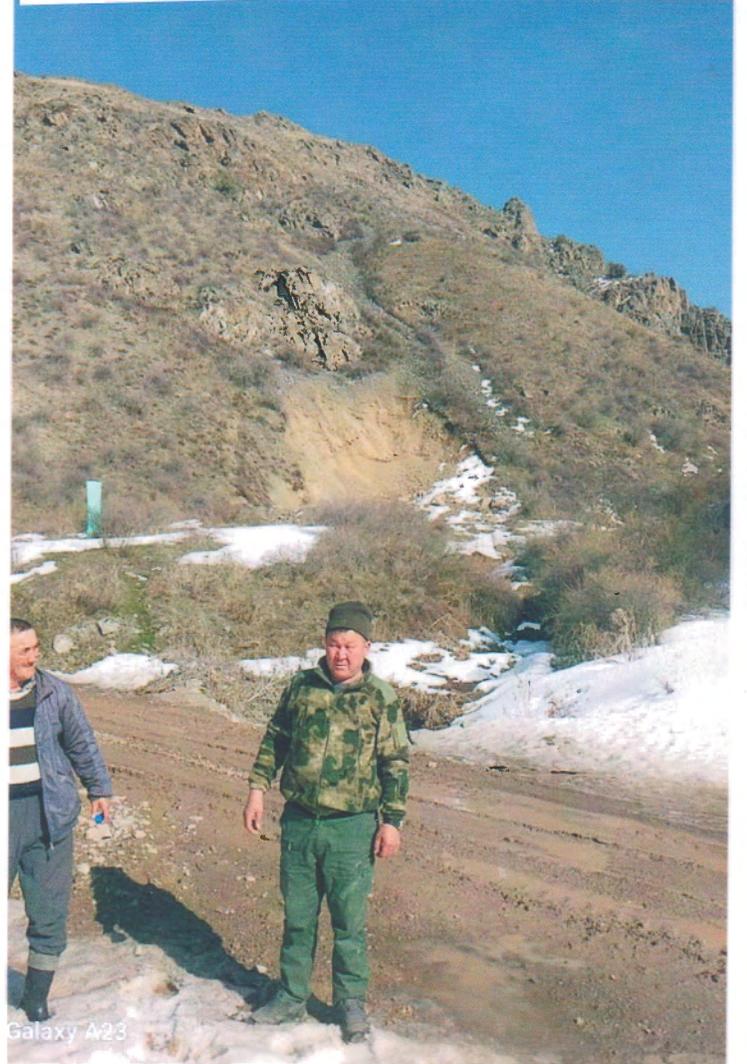
Galaxy A23



Galaxy A23



0



Galaxy A23

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ  
ФИЛИАЛ КЫРГЫЗСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА им. И. РАЗЗАКОВА в г. КАРА-  
БАЛТА**

Отделение среднего профессионального образования

**ОТЧЕТ**

О прохождении производственной практики  
студента \_\_3\_\_ курса группы \_ООС (11)-1-23  
Аманбаев Кайрат

Наименование базы практики \_\_\_Лесное хозяйство Жайылского района  
Руководитель практики от ОСПО \_\_\_Аманова Г.К.

Кара-Балта 2025г

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Сведение об организации.....	4
2. Техника безопасности.....	11
3. Выполненная работа.....	13
4. Индивидуальное задание.....	14
Последствия глобального потепления	
5. Заключение.....	18
Список литературы.....	19

## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с учебным планом производственная практика была пройдена в лесной службе Жайылского района по адресу г.Кара-Балта, ул 8 марта, с 08 января по 31 января 2025 г.

Производственная практика проводится с целью закрепления полученных студентами теоретических знаний и приобретения практических навыков.

*Цель практики:*

Закрепление теоретических знаний, приобретение практических навыков и опыта работы в сфере лесного хозяйства, а также формирование профессиональных компетенций, необходимых для будущей деятельности.

*Задачи практики:*

Ознакомление с деятельностью лесного хозяйства

Изучение структуры, функций и нормативно-правовых документов лесного хозяйства.

Ознакомление с методами инвентаризации, охраны и восстановления лесов.

Приобретение практических навыков

Проведение таксации лесных насаждений: определение возраста, высоты, диаметра деревьев.

Определение санитарного состояния леса, выявление вредителей и болезней.

Мониторинг биоразнообразия, учет видов растений и животных.

Участие в лесохозяйственных мероприятиях

Ознакомление с методами лесовосстановления (посадка саженцев, уход за лесными культурами).

Участие в противопожарных мероприятиях, изучение методов борьбы с лесными пожарами.

Ознакомление с мероприятиями по охране лесов от незаконных рубок и других нарушений.

Развитие аналитических и отчетных навыков

Сбор, обработка и анализ полученных данных.

Ведение дневника практики и составление итогового отчета.

Разработка предложений по улучшению состояния лесных экосистем.

Формирование профессиональных и личностных качеств

Развитие ответственности, самостоятельности, умения работать в команде.

Развитие экологического мышления и бережного отношения к природным ресурсам.

## 1. Сведение об организации

Министерство сельского хозяйства Кыргызской Республики ГУ Жайылский лесхоз Лесной службы.

Жайылский лесхоз играет важную роль в сохранении и восстановлении лесных ресурсов региона, обеспечивая их устойчивое использование и охрану.

Сведения о регистрации организации в реестре юридических лиц Министерства Юстиции КР на 20 июля 2024 г.

Название	Учреждение "Жайылский лесхоз Лесной службы при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики"
Форма	Учреждение
Статус	Перерегистрация, -
Форма собственности	Частная
Количество участников	1
Директор	Сейдалиев Алмаз Жекшенбаевич
Вид деятельности	94.99.3: Деятельность общественных организаций (объединений) в области охраны окружающей среды
ИНН	03004199710024
Регистрационный номер	97-3308-У-е
ОКПО	21640554
Адрес	Чуйская область, Жайылский район, Кара-Балта ул. 8 марта, дом 113

### Основные функции и задачи:

- Осуществление охраны, защиты и воспроизводства лесных ресурсов.
- Проведение лесохозяйственных и лесовосстановительных мероприятий.

- Контроль за соблюдением лесного законодательства.
- Борьба с незаконными вырубками, лесными пожарами и вредителями.
- Ведение мониторинга состояния лесных экосистем.
- Развитие лесного хозяйства и повышение его эффективности.

**Местоположение:** ул. 8 Марта, 113/9 город Кара-Балта, Жайылский район, Чуйская область

**Контактные данные:**

**Телефон:** +996(312)-54-74-52 – приемная

**E-mail:** [info@forest.gov.kg](mailto:info@forest.gov.kg)

**Сайт:** [forest.gov.kg](http://forest.gov.kg)

**Деятельность**

На основании постановления Правительства Кыргызской Республики от 12 февраля 2021 года № 38 Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики преобразовано в Государственное агентство лесного хозяйства при Министерстве сельского, водного хозяйства и развития регионов Кыргызской Республики.

На основании постановления Кабинета Министров Кыргызской Республики от 24 декабря 2021 года № 347 Государственное агентство лесного хозяйства при Министерстве сельского, водного хозяйства и развития регионов Кыргызской Республики переименовано в Лесную службу при Министерстве сельского хозяйства Кыргызской Республики.

На основании постановления Правительства Кыргызской Республики от 12 февраля 2021 года № 38 Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики преобразовано в Государственное агентство лесного хозяйства при Министерстве сельского, водного хозяйства и развития регионов Кыргызской Республики.

На основании постановления Кабинета Министров Кыргызской Республики от 24 декабря 2021 года № 347 Государственное агентство лесного хозяйства при Министерстве сельского, водного хозяйства и развития регионов Кыргызской Республики переименовано в Лесную службу при Министерстве сельского хозяйства Кыргызской Республики.

**Цель Службы:**

Целью Службы является сохранение и развитие лесных экосистем, рациональное ведение лесного хозяйства на территории государственного лесного фонда, а также обеспечение устойчивого развития и

функционирования лесных экосистем с учетом сохранения биоразнообразия, осуществление лесохозяйственного Кыргызской Республики.

### **Задачи Службы:**

- обеспечение надлежащего качественного состояния лесных экосистем, увеличение лесистости территории республики, развитие инновационных методов управления в лесной отрасли;

- обеспечение учета, оценки состояния лесных ресурсов, регулирование пользования лесными ресурсами;

- предотвращение воздействия возможных негативных последствий реализации планируемой управленческой, хозяйственной и иной деятельности на лесные экосистемы;

- обеспечение поддержки проведения лесными хозяйствами лесохозяйственных мероприятий, направленных на охрану леса от пожаров и лесонарушений, защиту леса от вредителей и болезней, развитие лесных экосистем и рациональное пользование древесными и недревесными ресурсами леса;

- обеспечение сохранности, воспроизводства и рационального использования биоразнообразия на территории лесного фонда;

- организация и осуществление научных исследований в сфере оценки состояния ресурсов биоразнообразия на территории государственного лесного фонда, их анализа и прогнозирования изменений;

- содействие рациональному использованию объектов биоразнообразия на территории государственного лесного фонда;

- лесохозяйственное, учет и оценка состояния лесных ресурсов, флоры и фауны, планирование мероприятий по их устойчивому управлению;

- инвентаризация ресурсов лесных экосистем и планирование мероприятий по их устойчивому управлению;

- повышение степени (уровня) информированности государственных органов, местных государственных администраций и органов местного самоуправления, населения и других заинтересованных лиц о состоянии лесных экосистем и биоразнообразия государственного лесного фонда, о деятельности субъектов лесного хозяйства.

### **Функции Службы:**

## **В сфере реализации отраслевой политики:**

- разрабатывает предложения и реализует единую государственную политику комплексного управления лесным хозяйством, сохранения биоразнообразия государственного лесного фонда, и их рационального использования, а также по лесохозяйственному;

- разрабатывает и вносит в Министерство проекты нормативных правовых актов, предложений к разрабатываемым государственным программам в области ведения лесного хозяйства и сохранения биоразнообразия лесного фонда, охраны, сохранения, воспроизводства и рационального использования лесных ресурсов;

- участвует совместно с заинтересованными государственными органами и научными учреждениями в разработке стратегии и политики государственных программ, территориальных комплексных схем сохранения биоразнообразия и рационального пользования ресурсами государственного лесного фонда;

- участвует в реализации вступивших в установленном законом порядке в силу международных договоров и соглашений, участницей которых является Кыргызская Республика, а также проектах, программах, реализуемых при поддержке (финансовой, технической) доноров и международных организаций по согласованию с Министерством;

- разрабатывает и вносит в Министерство предложения по привлечению инвестиций, грантовых средств и использования передового опыта по лесному хозяйству, сохранению, воспроизводству и рациональному использованию биоразнообразия лесного фонда;

- осуществляет в установленном порядке сотрудничество с иностранными и международными организациями в области биоразнообразия государственного лесного фонда, управления лесным хозяйством, а также по вопросам лесохозяйственного по согласованию с Министерством;

- организует деятельность лесных хозяйств;

- организует ведение лесного хозяйства, охрану, лесопользование и воспроизводство лесных ресурсов, охрану лесов от пожаров, самовольных рубок, защиту леса от вредителей, болезней и других действий, причиняющих вред лесу;

- оказывает содействие заинтересованным сторонам в проведении работ по восстановлению леса и поддержанию санитарного состояния, осуществлению мероприятий по повышению производительности лесов,

созданию защитных и противоэрозионных лесных насаждений, а также развитию социального лесоразведения и агролесоводства;

- осуществляет мониторинг за состоянием лесных экосистем, биоразнообразия государственного лесного фонда, в том числе проведения лесохозяйственного учета лесного фонда и инвентаризации лесов;

### **В сфере координации:**

- организует мероприятия по обеспечению соблюдения физическими и юридическими лицами независимо от форм собственности требований природоохранного и лесного законодательства, установленных правил и норм пользования объектами биоразнообразия государственного лесного фонда;

- осуществляет государственный и ведомственный контроль и государственный мониторинг за ведением лесного хозяйства, учетом лесного фонда, охраной, использованием и воспроизводством лесных ресурсов, охраной лесов от пожаров, самовольных рубок, защитой лесов от вредителей, болезней и других действий, причиняющих ущерб лесному хозяйству;

- координирует вопросы рационального пользования лесными пастбищами, пользования участками государственного лесного фонда в рекреационных и иных целях;

- осуществляет мониторинг природных процессов, инвентаризацию флоры и фауны;

- координирует мероприятия по организации экологического туризма и экопросвещения в лесных хозяйствах;

- координирует работу по лесохозяйственному;

- взаимодействует с государственными органами и органами местного самоуправления по вопросам пресечения и предотвращения нарушений природоохранного и лесного законодательства;

- координирует деятельность юридических лиц (независимо от форм собственности) по:

ведению учетных, кадастровых и мониторинговых работ по объектам биоразнообразия государственного лесного фонда;

планированию, организации и проведению охранных и биотехнических мероприятий;

- организует и осуществляет охрану объектов растительного и животного мира и среды их обитания (пребывания) и произрастания, и принимает в установленном порядке меры по соблюдению требований природоохранного законодательства Кыргызской Республики юридическими лицами, независимо от форм собственности, и физическими лицами, воздействующими на объекты биоразнообразия государственного лесного фонда;

- в установленном порядке организует и координирует деятельность постов контроля использования объектов растительного и животного мира, участвует в осуществлении их работы;

- взаимодействует с государственными органами Кыргызской Республики по вопросам предотвращения, выявления и пресечения нарушений природоохранного и лесного законодательства;

### **В сфере регулирования:**

- осуществляет государственное регулирование в сфере управления лесными ресурсами;

- утверждает плановые и внеплановые лесохозяйственные проекты, картографические материалы и другие документы лесохозяйства;

- проводит работу по учету, хранению и выдаче топографо-геодезических, картографических, аэро- и космодетекционных материалов в сфере развития лесных экосистем и сохранения биоразнообразия;

- утверждает планы управления лесных хозяйств;

- регулирует вопросы, связанные с использованием лесных пастбищ, лесопользования, выполнения мероприятий по лесоразведению, лесовосстановлению, охране и защите леса на территории государственного лесного фонда, и пользования иными ресурсами биоразнообразия;

- выдает, приостанавливает и аннулирует в установленном порядке разрешительные документы на пользование объектами биоразнообразия государственного лесного фонда;

- выдает разрешение и допуск в установленном порядке на рубку особо ценных древесных пород;

- выдает разрешение на санитарную и прочие рубки, на рубки ухода за лесными культурами, на санитарную очистку леса, на сбор лекарственных растений, грибов и плодов на территории государственного лесного фонда;

- осуществляет в установленном порядке взимание платы за пользование лесными ресурсами и объектами биоразнообразия государственного лесного фонда;

- совместно с государственными органами, научными учреждениями осуществляет учет, оценку состояния природных компонентов (объектов) и ресурсов;

- согласовывает планы юридических и физических лиц на территории государственного лесного фонда по проведению ими воспроизводственных и охранных мероприятий;

- в установленном порядке регулирует деятельность постов контроля при въезде на территорию лесных хозяйств;

### **В сфере оказания услуг:**

- проводит внеплановые лесоохотустроительные и научно-исследовательские работы, финансирование которых осуществляется за счет средств заказчиков;

- оказывает платные услуги в соответствии с законодательством;

### **В сфере поддержки деятельности:**

- осуществляет создание, ведение и обновление государственных баз данных по флоре, фауне, лесному фонду, в том числе пользователей, анализ этих данных, подготовку и издание соответствующих информационных материалов;

- создает сеть общественных (внештатных) инспекторов (дружинников);

- организует пропаганду и распространение знаний о природе, принципах устойчивого развития, зеленого роста, проводит конкурсы, выставки, конференции, семинары, иные коммуникативные мероприятия в области развития лесных экосистем и сохранения биоразнообразия лесного фонда, развития лесного хозяйства;

- содействует ведению лесными хозяйствами работ по мониторингу лесных ресурсов, учету лесного фонда, воспроизводству лесов, формированию и использованию сведений для лесного кадастра;

- в пределах своей компетенции участвует в программах сотрудничества с иностранными и международными организациями в сфере охраны, воспроизводства и рационального использования лесных ресурсов и биоразнообразия лесного фонда, изучения их состояния; в сборе и обмене в

установленном порядке экологической информацией; представлении Кыргызской Республики на международном уровне;

- осуществляет заключение меморандумов, соглашений, регламентов, указаний о взаимодействии с государственными органами для содействия решению вопросов своей компетенции и реализации смежных функций;

- вносит предложения в Министерство и от его имени осуществляет функции по заключению с иностранными и международными организациями меморандумов, соглашений, договоров, направленных на изучение (исследование), сохранение, воспроизводство и рациональное использование лесных ресурсов и биоразнообразия лесного фонда.

Служба рассматривает поступившие от юридических и физических лиц заявления и жалобы, а также участвует в проведении служебных расследований по вопросам, отнесенным к его компетенции.

## **2. БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА ПРИ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТАХ**

Охрана труда при лесотехнических работах направлена на предотвращение травм и несчастных случаев, а также обеспечение безопасных условий труда для работников.

### *1. Общие требования безопасности*

- Все работники перед началом работ проходят инструктаж по технике безопасности.
- Не допускается нахождение на рабочем месте без средств индивидуальной защиты (каска, спецодежда, перчатки, защитные очки, обувь с нескользящей подошвой).
- Запрещается работа в состоянии алкогольного, наркотического или иного опьянения.
- Рабочее место должно быть организовано с учетом минимизации рисков получения травм.
- В случае выявления нарушений техники безопасности немедленно сообщать руководителю.

### *2. Безопасность при таксации и инвентаризации леса*

- Перед выходом в лес необходимо уточнить маршрут и предупредить руководство.
- При движении по лесной местности соблюдать осторожность, избегать крутых склонов, оврагов и заболоченных участков.
- Опасаться падения сухостойных деревьев и крупных веток.

- Работать с измерительными приборами (лесная рулетка, высотомер) с соблюдением правил безопасности.
- В случае работы в удаленной местности иметь при себе средства связи и аптечку первой помощи.

### *3. Безопасность при посадке и уходе за лесными культурами*

- Использовать исправный инструмент (лопаты, мотыги, секаторы) и соблюдать осторожность при работе с ним.
- Не перегружать спину при транспортировке саженцев и почвы, использовать технику или носилки.
- Работать в перчатках, чтобы избежать травм, порезов и укусов насекомых.
- Соблюдать питьевой режим, особенно в жаркое время года.

### *4. Охрана труда при лесозащитных мероприятиях*

- При работе с химическими средствами защиты растений (гербицидами, инсектицидами) использовать спецодежду, респираторы, перчатки.
- Работать с химикатами только в безветренную погоду, соблюдая инструкции по применению.
- Не допускать попадания химикатов на кожу, в глаза и в дыхательные пути.

### *5. Противопожарная безопасность в лесу*

- Запрещается разведение костров в запрещенных местах.
- Курение разрешено только в специально оборудованных зонах.
- Использование техники и оборудования с искрообразованием должно проводиться с учетом пожарной безопасности.
- При обнаружении возгорания немедленно сообщить в пожарную службу и принять меры к тушению (если это безопасно).

### *6. Оказание первой помощи*

- Каждый работник должен знать основные приемы оказания первой помощи при травмах, укусах насекомых, ожогах и тепловых ударах.
- В случае серьезных травм необходимо немедленно вызвать медицинскую помощь.

Соблюдение правил охраны труда при лесотехнических работах позволяет минимизировать риски и сохранить здоровье работников.

## **Выполненная работа**

### *Неделя 1: Ознакомление с деятельностью лесхоза и техникой безопасности*

В первый день практики меня ознакомили с уставом и структурой лесного хозяйства. Изучил основных направлений деятельности лесхоза: лесовосстановление, охрана лесов, уход за лесными насаждениями. Ознакомился с правилами техники безопасности при выполнении лесохозяйственных работ зимой. Участвовал в инструктаже по охране труда и противопожарной безопасности в лесу. Изучил зимние особенности работы в лесу, включая специфику работы с лесозаготовительной техникой.

### *Неделя 2: Участие в лесовосстановительных и санитарных мероприятиях*

Проведение мониторинга состояния лесных насаждений (обследование деревьев, выявление больных и поврежденных участков).

Участвовал в санитарных рубках: удаление сухостойных, пораженных вредителями и аварийных деревьев.

Провели очистку лесных участков от валежника, сухостоя и снега.

Изучил методы защиты леса от болезней и вредителей в зимний период.

Ознакомился с особенностями зимнего учета животных в лесу.

### *Неделя 3: Лесопатологическое обследование и охрана лесов*

Участвовал в зимнем таксационном обследовании лесных массивов.

Помогал в проведении учета лесных животных по следам на снегу.

Изучил способы предотвращения незаконных вырубок и браконьерства.

Ознакомился с методами зимнего подкорма диких животных (установка кормушек, заготовка кормов).

Изучил нормативную базу по охране и защите лесов в зимний период.

### *Неделя 4: Анализ проделанной работы и подведение итогов*

Принимал участие в составлении отчетов по лесопатологическому обследованию и учету животных. Подготовил материалы по итогам практики (отчет, фотоотчет, рекомендации).

Обсуждение результатов работы с руководителем практики.

Анализ проделанной работы, выявление проблемных аспектов и предложение мер по улучшению лесохозяйственной деятельности.

Оформление итогового отчета и подготовка к защите результатов практики.

### **3. Индивидуальное задание**

#### **Последствия глобального потепления**

Глобальное потепление — это долговременное повышение средней температуры на Земле, вызванное увеличением концентрации парниковых газов в атмосфере. Оно приводит к серьезным изменениям в климате, экосистемах и жизни людей. Последствия глобального потепления включают повышение уровня моря, региональные изменения осадков, более частые экстремальные погодные явления, такие как жара и расширение пустынь.

#### **1. Изменение климата**

- Повышение температуры воздуха и океанов.
- Учащение экстремальных погодных явлений (ураганы, засухи, наводнения, аномальные морозы и жары).
- Смещение климатических зон, что влияет на сельское хозяйство и водные ресурсы.

#### **2. Таяние ледников и повышение уровня моря**

- Ускоренное таяние ледников в Арктике, Антарктике и на горных вершинах.
- Повышение уровня Мирового океана, затопление прибрежных территорий.
- Исчезновение ледяного покрова приводит к уменьшению отражательной способности Земли (альбедо), что усиливает потепление.

#### **3. Влияние на экосистемы и биоразнообразие**

- Исчезновение или сокращение ареала обитания многих видов животных и растений.
- Нарушение миграции и размножения животных из-за изменения климата.
- Увеличение риска вымирания коралловых рифов из-за повышения кислотности океанов.

#### **4. Влияние на сельское хозяйство и водные ресурсы**

- Снижение урожайности из-за засух, изменения осадков и повышения температуры.
- Угроза продовольственной безопасности из-за изменения условий выращивания культур.
- Ухудшение качества пресной воды, засоление почв и истощение водных источников.

#### **5. Угрозы для здоровья человека**

- Распространение инфекционных болезней, таких как малярия и лихорадка Денге, из-за расширения ареала переносчиков (комаров, клещей).
- Рост случаев тепловых ударов и смертей от перегрева.
- Ухудшение качества воздуха из-за лесных пожаров и выбросов парниковых газов.

#### **6. Экономические и социальные последствия**

- Разрушение инфраструктуры из-за природных катастроф.
- Экономические потери в сельском хозяйстве, рыболовстве, туризме.
- Рост миграции климатических беженцев из регионов, ставших непригодными для жизни.

#### **Воздействие на экосистемы**

Потепление климата может привести к смещению ареалов биологических видов к полярным зонам и увеличить вероятность вымирания малочисленных видов — обитателей прибрежных зон и островов. В 2002 году биолог Э. О. Уилсон подсчитал, что при сохранении текущих темпов антропогенного разрушения биосферы половина всех видов растений и животных на Земле исчезнет в течение 100 лет. Текущие темпы вымирания видов оцениваются в 100—1000 «фоновых» значений скорости вымирания, определяемых эволюционными процессами, тогда как будущие темпы, вероятно, окажутся в 10 000 раз выше. Согласно обзору 2003 года, проведённому в 14 исследовательских центрах по биоразнообразию, из-за изменения климата к 2050 году 15—37 % наземных видов живых существ «подлежат исчезновению». Экологически богатые регионы, которым угрожают наибольшие потери, находятся на юге Африки и в бассейне Карибского моря.

В северных странах, в первую очередь в России и Канаде, расширится зона, благоприятная для сельского хозяйства и жизни людей. По одному из прогнозов, в результате глобального потепления к 2080 году прирост земель, пригодных для сельского хозяйства составит 4.2 млн км<sup>2</sup>. (в настоящее время — 3,8 млн км<sup>2</sup> с/х земли). Также из-за снижения вероятности заморозков и увеличения влажности атмосферы земли за счёт увеличенного испарения потеплевшего океана, снизятся риски неурожая. В Канаде прирост будет ещё более заметным.

Одновременно с глобальным потеплением происходит глобальное озеленение (рост растительной биомассы, в частности, лиственных и хвойных лесов). Ежегодно около половины всех антропогенных выбросов CO<sub>2</sub> остаётся в атмосфере, другая половина поглощается океаном и растительностью (примерно в равных долях). Исторически по мере роста выбросов поглощение CO<sub>2</sub> наземными экосистемами также увеличивается. Исследования показывают, что за XX век рост биомассы растений составил 31 %, наблюдается более интенсивный захват углекислого газа растительностью после 1980 года. Индекс площади листьев (ИПЛ) довольно быстро растёт почти на половине площади суши, покрытой растительностью. Наибольший вклад в озеленение (70 %) вносит рост концентрации CO<sub>2</sub> в атмосфере, имеют значение и другие факторы, глобальные и локальные. Сильнее всего индекс площади листьев вырос в КНР и в Индии, на эти две страны приходится треть общего эффекта глобального озеленения, хотя в сумме они располагают лишь 9 % всей площади растительности. Значительную роль сыграла современная практика получения на сельхозугодьях этих стран нескольких урожаев в год, а также масштабная программа восстановления лесов в Китае. Но и непреднамеренное озеленение также значительно: с 2000 по 2017 год площадь листьев выросла в России на 6,62 %, в Австралии на 5,62 %, в США на 4,55 %, в ЕС на 7,78 %, в Канаде на 7,13 %. Глобально рост площади листьев за этот период составляет 5 %. Впервые феномен глобального озеленения был обнаружен в середине 1990-х годов на основе анализа спутниковых снимков. Более детальная информация была получена с использованием спутников MODIS, первые исследования на основании их данных опубликованы в 2016 году, их результаты показали значительные масштабы этого явления и его глубокое влияние на углеродный цикл. Данные MODIS позволяют оценить индекс площади листьев (ИПЛ) по цвету поверхности. Метод имеет свои ограничения: авторы исследования отмечают, что цвет поверхности на снимках не всегда является надёжным показателем количества биомассы на единицу площади. Например, сведение лесов не приводит к изменению цвета, если леса замещаются пастбищами<sup>1</sup>.

Как тренд озеленения поведёт себя в будущем зависит от многих факторов. К примеру, рост производства продовольствия в Индии поддерживается за счёт ирригации. По мере истощения подземных источников воды тенденция может измениться<sup>1</sup>. Положительный эффект для

растений от роста концентрации CO<sub>2</sub> также может оказаться ограниченным. Исследования показывают, что растения адаптируются к более высокому уровню CO<sub>2</sub> и со временем роль этого фактора уменьшается. Глобальное озеленение, лидирующую роль в котором играют Китай и Индия, не компенсирует ущерба природной растительности в тропических регионах, например, в Бразилии и Индонезии. Негативные последствия для экологической устойчивости и биоразнообразия этих экосистем остаются в силе. В тропических лесах потери биомассы от деградации в результате человеческой деятельности вдвое превышают выигрыш от роста лесов.

Применительно к Земле в целом положительные эффекты наблюдающегося озеленения далеко не компенсируют негативных последствий глобального потепления.

Глобальное потепление — это вызов, требующий немедленных действий. Для смягчения его последствий необходимо сокращать выбросы парниковых газов, развивать возобновляемые источники энергии и внедрять экологически чистые технологии. Только совместные усилия всего человечества помогут минимизировать разрушительное воздействие изменения климата и сохранить природу для будущих поколений. Глобальное потепление уже оказывает серьезное влияние на планету, и без принятия мер по снижению выбросов парниковых газов последствия будут становиться еще более разрушительными.

## **Заключение**

В период с 8 по 19 января 2024 года я проходил учебную практику по специальности «Охрана окружающей среды» г. Кара-Балта.

В ходе практики мне удалось проследить связь теоретических знаний с практической деятельностью.

Я ознакомился с наличием редких, краснокнижных, эндемичных или других ценных видов растений и животных на территории, с наличием гнезд перелетных птиц, нор животных или маршрутов диких животных.

Надзор за лесохозяйственными работами непрост из-за постоянного перемещения рабочих площадок и географического рассредоточения рабочих по нескольким рабочим площадкам. Производство контролируется косвенными стратегиями, из которых производственные бонусы и сохранение ненадежного статуса занятости, являются наиболее коварными. Этот тип организации работы не способствует хорошему управлению безопасностью, поскольку легче передать информацию о правилах и правилах безопасности, чем обеспечить их применение и оценить их практическую ценность и степень их понимания.

В лесохозяйственных работах используются два основных типа рубки, отличающиеся технологией валки и удаления ветвей: обычная рубка, при которой используются механические пилы, и механическая рубка, при которой используются машины, управляемые из кабины управления и оснащенные шарнирными стрелами.

Я приобрел незаменимый опыт, который пригодится мне в дальнейшей профессиональной деятельности. Пройденная практика закрепила уверенность в том, что я буду и дальше работать в выбранной специальности. Мне кажется, что это очень перспективное направление.

## **Литература:**

1. Бекман Н. Г. Лесное хозяйство и экология. – М.: Колос, 2018. – 320 с.
2. Воробьёв Г. И. Лесоведение и лесоводство. – М.: Высшая школа, 2020. – 456 с.
3. Государственная программа Кыргызской Республики по развитию лесного хозяйства на 2022–2030 гг. – Бишкек, 2022.
4. Лесной кодекс Кыргызской Республики от 1999 г. (с последними изменениями и дополнениями).
5. Методические рекомендации по ведению лесного хозяйства в горных регионах. – Бишкек: Академия лесного хозяйства, 2023.
6. Трофимов А. А., Петров В. Н. Лесопатология: Болезни деревьев и методы защиты. – Казань: Казанский университет, 2017. – 248 с.
7. Глазовская М. А. Глобальные изменения климата и их влияние на природу и человека. – СПб.: Наука, 2020. – 276 с.
8. Кацнельсон Б. А. Экология и климатические изменения. – Новосибирск: Сибирское отделение РАН, 2019. – 328 с.