



“ПРОЕКТ ИНТЕГРИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСНЫМИ ЭКОСИСТЕМАМИ В КЫРГЫЗСКОЙ
РЕСПУБЛИКЕ ”(IFEMP)

КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

ПРОВЕДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ЛЕСОВ И СОЗДАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА

Контракт № KG/IFEMP/QCBS/NFI/01/2018

ОТЧЕТ 3

О ХОДЕ ПОЛЕВЫХ РАБОТ НИЛ №2

Период: 26.10. - 25.12.2020 г.



ПРОВЕДЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ЛЕСОВ И СОЗДАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА

Контракт № KG/IFEMP/QCBS/NFI/01/2018

ОТЧЕТ 3 О ХОДЕ ПОЛЕВЫХ РАБОТ НИЛ №2

Заказчик

Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства

Автор:

Кубан Матраимов (РЭЦЦА, Кыргызстан)

Д-р Александр Градель (UNIQUE, Германия)

Дата: 31.12.2020

Контакты:

Д-р Аксель Вайнрайх

UNIQUE лесное хозяйство и землепользование GmbH

Ул. Шньюлинг 10

79098 г. Фрайбург, Германия

Тел. +49 (0) 761 20 85 34-0

Эл.почта: axel.weinreich@unique-landuse.de

www.unique-landuse.de

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений.....	iv
1 Общие понятия по контролю полевых работ.	5
2 Контроль полевых работ НИЛ №2.....	7
2.1 Рабочий пакет.....	7
2.2 Ответственность Группы надзора и контроля над полевыми командами	8
3 Результаты контроля полевых групп	10
4 Основные результаты полевых работ.....	23
5 Извлеченные недостатки полевых работ и их устранение	25
6 Возрастные, приростные керны и их хранение.....	26

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ДВГ	Диаметр на высоте груди (1.3 m)
ДРЛЭ	Департамент развития лесных экосистем
ЛУ	Планирование лесопользования (Лесопользование)
ГИС	Геоинформационные системы
ИУЛЭ	Проект Интегрированное управление лесными экосистемами
ООПТ	Особо охраняемые природные территории
Лесхоз	Лесное хозяйство
НПП	Национальный природный парк
НИЛ	Национальная инвентаризация леса
НИЛ №1	1-я Национальная инвентаризация леса
НИЛ №2	2-я Национальная инвентаризация леса
ГАООСЛХ	Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства
ГУ КЛОУ	Государственное учреждение «Кыргызлесохотопользование»
ТКИЛ	Техническая команда по инвентаризации леса
ГК	Гарантия качества
КК	Контроль качества
ПП	Пробная площадь

1 ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ ПО КОНТРОЛЮ ПОЛЕВЫХ РАБОТ.

Постоянный надзор и контроль полевых работ НИЛ №2 важны для обеспечения качества данных по полевым оценкам и измерениям и которые важны для обеспечения качества данных во время процесса обработки и анализа данных.

Контроль полевых работ проводится двумя методами:

- **Первичный контроль** - контроль полевых работ во время проведения измерений непосредственно полевыми группами. При этом член контрольной группы внимательно следит за процессом проведения измерений полевой группой и проводит обучение и исправление данных;
- **Плановый контроль** - этот метод контроля подразумевает переизмерение пробных площадей, которые уже сделаны полевыми группами и данные находятся в сервере. Со стороны Контрольной группы выборочно отбираются заложенные пробные площади и заново закладываются, и при этом сравниваются данные.

В течение первого месяца проводились только первичные контроли, так как для планового контроля требуется данные с полевых работ и проверены командой Базы данных.

Таблица 1. Распределение контроля полевых работ между первичными и плановыми проверками

Номер Группы надзора и контроля	Количество полевых групп, находящихся под надзором	Количество контролируемых трактов		Общее количество (максимальное)
		Первичные проверки	Плановые проверки	
1	3	21	12	33
2	3	21	12	33
3	3	21	12	33
4	3	21	12	33
Всего	12	84	48	132 (± 10%) *
*возможен дополнительный контроль, в зависимости от выполнения работ полевыми группами				

Контрольные группы должны проконтролировать от 8-10 % от всего количества трактов НИЛ №2. Минимальное количество трактов для проверки – 100 трактов и максимальное количество для проверки трактов – 132.

Выбор трактов для контроля (первичные и плановые проверки) основан на следующих критериях:

- сбалансированное распределение среди всех полевых групп;

- охват всех страт и регионов;
- ошибочные полевые данные, которые следует перепроверить.

Вышеуказанные данные получены от Технического руководства по обеспечению качества данных, страницы, 8 и 11 (Приложение 1)

Группы надзора и контроля

Эксперты по лесному хозяйству UNIQUE-РЭЦЦА и сотрудники ТГИЛ состоят в Группх надзора и контроля. В состав Групп надзора и контроля входят: 5 экспертов UNIQUE-РЭЦЦА, 3 эксперта из ГУ КЛОУ. Каждая Группа надзора и контроля несет ответственность за надзор 3-я полевыми группами, контроль качества соответствующих полевых групп и предоставленные ими данные. В Таблице 2 показан ключевой состав Групп надзора и контроля.

Таблица 2: Состав Группы надзора и контроля

№	ФИО	Организация	Должность	Обучения в рамках НИЛ №2
1	Александр Градель	UNIQUE	Международный координатор	Организовал и проводил онлайн и полевые тренинги совместно с экспертами UNIQUE
2	Кубан Матраимов	РЭЦЦА	Национальный координатор, супервайзер	Организовал и проводил онлайн и полевые тренинги совместно с экспертами UNIQUE
3	Эмиль Ибраев	РЭЦЦА	Супервайзер и контролирующее лицо	Участвовал в онлайн тренинге и проводил полевые тренинги совместно с экспертами UNIQUE-CAREC
4	Кенешбек Усенов	РЭЦЦА	Супервайзер и контролирующее лицо	Участвовал в онлайн тренинге и проводил полевые тренинги совместно с экспертами UNIQUE-CAREC
5	Бекмырзаев Капарбек	РЭЦЦА	Супервайзер и контролирующее лицо	Участвовал в онлайн тренинге и проводил полевые тренинги совместно с экспертами UNIQUE-CAREC
6	Жениш Ашырбеков	ГУ КЛОУ	Член ТКИЛ и контролирующее лицо	Участвовал в онлайн тренинге и проводил полевые тренинги совместно с экспертами UNIQUE-CAREC
7	Таабалдиев Майрамбек	ГУ КЛОУ	Член ТКИЛ и контролирующее лицо	Участвовал в полевом тренинге с экспертами UNIQUE-CAREC и прошел вводный теоретический курс НИЛ 2
8	Довлетов Н. Т.	ГУ КЛОУ	Член ТКИЛ и контролирующее лицо	2 дня во время онлайн тренинга (29.04 – 09.05). Также участвовал в заседаниях ТГИЛ

Согласно приказу ГАООСЛХ, дополнительно в контрольных работах будут участвовать:

- Чукумбаев С. – Директор ГУ «Кыргызлесохотостроительство»
- Баркыбаева Марта – Заведующий отдела ГИС и БД ГУ «Кыргызлесохотостроительство»
- Мүслим Ражапбаев - Институт биологии, НАН КР

2 КОНТРОЛЬ ПОЛЕВЫХ РАБОТ НИЛ №2

2.1 Рабочий пакет

Согласно Плана реализации и Технического руководства по обеспечению качества данных полевые команды работают по разработанным Рабочим пакетам (это месячные или двух месячные объемы работ, картографические данные и ГИС данные трактов)

Полевые работы начались с 22 июня 2020 года параллельно во всех областях республики. Организованы выезды 12 полевых групп, которые распределены по следующим районам с месячными нормами для работы (Таблица 3). Для успешного и своевременного завершения полевых работ и по решению Рабочего заседания ТКИЛ (от 10 августа) дополнительно организованы еще 2 новые полевые группы. Итого над полевыми работами НИЛ №2 работали 14 полевых групп.

Таблица 3. Объемы работ полевых групп

№	Руководитель группы	Область и район	Колич-во трактов	Колич-во ПП	Период работы
1	Жаманкулов Кубат	Джалал-Абадская область (Чаткальский и Токтогульский районы), Таласская область	66	110	22.06 - 23.10
2	Конкуев Азамат	Иссык-Кульская область (Аксууский и Джеты-Огузский районы)	89	171	25.06 - 25.11
3	Кулиев Кайрат	Джалал-Абадская область (Базар-Коргонский и Ноокенский районы)	111	251	25.06 – 02.12
4	Нуралиев Акмат	Джалал-Абадская область (Аксыйский район)	103	219	25.06 - 20.11
5	Ибраимов Кубан	Джалал-Абадская область (Ала-Букинский, Ноокенский и Аксыйский районы)	130	279	25.06 - 25.12
6	Анарбек уулу Рамис	Джалал-Абадская область (Сузакский и Ноокенский районы)	121	241	25.06 - 02.12
7	Жаркынбаев Сайфудин Малик	Ошская область (Кара-Кульжинский и Узгенский районы)	89	165	22.06 - 25.11
8	Учкурткаев Бакай	Баткенская область (Кадамжайский и Баткенский районы), Ошская область (Алайский и Чон-Алайский районы)	65	124	22.06 - 02.11
9	Алиев Нургазы	Чуйская область (все районы области)	93	180	25.06 - 25.11
10	Солтонкулов Бахтияр	Иссык-Кульская (Тюпский, Иссык-Кульский районы)	89	178	25.06 - 03.12

11	Асанакунов Болот	Нарынская область (Ат-Башинский и Нарынский районы)	93	162	25.06 - 25.11
12	Андашбаев Максат	Нарынская область (Жумгалский и Акталинский район), Иссык-Кульская область (Тонский район)	132	236	25.06 - 06.12
13	Молдобаев Канат	Иссык-Кульская (Джеты-Огузский район)	34	76	26.09 - 28.11
14	Козубаев Рустам	Баткенская область (Лейлекский район), Ошская область (Ноокатский, Кара-Сууский и Араванский районы)	31	72	01.10 - 14.12
Итого:			1246	2464	

Первоначальное количество трактов составляло 1248. Однако при составлении последнего Рабочего пакета стало ясно, что два тракта очень отдаленные и труднодоступные. Таким образом, было перераспределено 1246 трактатов для полевых групп. Планирование полевых работ на 2021 год, которое будет обсуждаться с Заказчиком, включать эти недостающие тракты. Общее окончательное число будет не менее 1248 трактов.

2.2 Ответственность Группы надзора и контроля над полевыми командами

Для обучения и контроля качества полевых данных организованы Контрольные группы и для каждой контрольной группе распределены по 3 подконтрольные полевые группы:

Таблица 4. Распределение полевых групп

№	ФИО	Организация	Подконтрольные группы
1	Кубан Матраимов	РЭЦЦА	Асанакунов Болот, Конкуев Азамат, Солтонкулов Бахтияр, Молдобаев Канат
2	Эмиль Ибраев	Эксперт РЭЦЦА	Ибраимов Кубан, Нуралиев Акмат, Кулиев Кайрат
3	Кенешбек Усенов	Эксперт РЭЦЦА	Жаркынбаев СМ, Учкурткаев Бакай, Анарбек уулу Рамис , Козубаев Рустам
4	Бекмырзаев Капарбек	Эксперт РЭЦЦА	Жаманкулов Кубат, Алиев Нургазы, Андашбаев Максат
5	Александр Градель	UNIQUE	Участвует в разных группах контроля и работы с группой Базы данных. Общее руководство по обеспечению качества.
6	Жениш Ашырбеков	ГУ КЛОУ	Участвует в разных группах контроля полевых работ
7	Довлетов Нурдин	ГУ КЛОУ	Участвует в разных группах контроля полевых работ
8	Таабалдиев Майрамбек	ГУ КЛОУ	Участвует в разных группах контроля полевых работ

Каждый член Группы надзора и контроля работает с группой Базы данных для анализа полевых данных , выявление ошибок и принятия решений (тандемный подход).

На группу База данных возложены задачи подготовки рабочих пакетов (рабочие карты и данные пробных площадей), проверки полевых данных, обработки и анализ проверенных и исправленных данных.

Таблица 5. Связь Группы надзора и контроля с группой Базы данных

№.	Группа надзора и контроля	Группа базы данных	Подконтрольные группы
1	Кубан Матраимов	Эрик Жээнтаев	Асанакунов Болот, Конкуев Азамат, Солтонкулов Бахтияр, Молдобаев Канат
2	Эмиль Ибраев	Рахат Жанузакова	Ибраимов Кубан, Нуралиев Акмат, Кулиев Кайрат
3	Кенешбек Усенов	Зубович Александр (Альфия)	Жаркынбаев СМ, Учкурткаев Бакай, Анарбек уулу Рамис , Козубаев Рустам
4	Бекмырзаев Капарбек	Кундуз Дамирбекова	Жаманкулов Кубат, Алиев Нургазы, Андашбаев Максат

Контрольные группы выезжали вместе с полевыми группа, постоянно проводят обучения во время закладки пробных площадей, при необходимости сразу исправляют ошибки полевых групп.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЯ ПОЛЕВЫХ ГРУПП

Полевые работы начались с 22 июня и первыми выехали группы под руководством Жаманкулова, Жаркынбаева и Учкурткаева, а остальные 9 групп выехали 25 июня текущего года. Объем полевых работ предоставляются полевым группам на двухмесячной основе (рабочие пакеты). Первый Рабочий пакет был завершен августа и данный момент полевые группы работают вторым и третьим Рабочими пакетами. Промежуточный результат полевых работ на конец декабря следующее:

Таблица 6. Выполненные объемы полевых групп работ за три месяца (в Базе данных)

Группы (Руковод. группы)	Область и район	Заложенные тракты	Пробные площади
Жаманкулов Кубат	Джалал-Абадская область (Токтогульский район) , Таласская область (все районы)	58	98
Конкуев Азамат	Иссык-Кульская область (Аксууский и Джеты-Огузский районы)	89	171
Кулиев Кайрат	Джалал-Абадская область (Базар-Коргонский район)	111	251
Нуралиев Акмат	Джалал-Абадская область (Аксыйский район)	99	204
Ибраимов Кубан	Джалал-Абадская область (Ала-Букинский и Аксыйский районы)	127	274
Анарбек уулу Рамис	Джалал-Абадская область (Сузакский район)	121	241
Жаркынбаев Сайфудинмалик	Ошская область (Кара-Кульжинский и Узгенский районы)	89	165
Учкурткаев Бакай	Баткенская область (Баткенский район), Ошская область (Алайский и Чог-Алайский районы)	54	100
Алиев Нургазы	Чуйская область (Чуйский, Аламединский и Сокулукский районы)	86	166
Солтонкулов Бахтияр	Иссык-Кульская (Тюпский и Иссык-Кульский районы)	89	178
Асанакунов Болот	Нарынская область (Ат-Башинский и Нарынский районы)	85	147
Андашбаев Максат	Нарынская область (Ак-Талинский, Тогуз=Торгузский районы), Иссык-Кульская (Тонский район)	117	210
Молдобаев Канат	Иссык-Кульская (Тонский и Джеты-Огузский районы)	34	75
Козубаев Рустам		31	72
Итого:		1190	2352

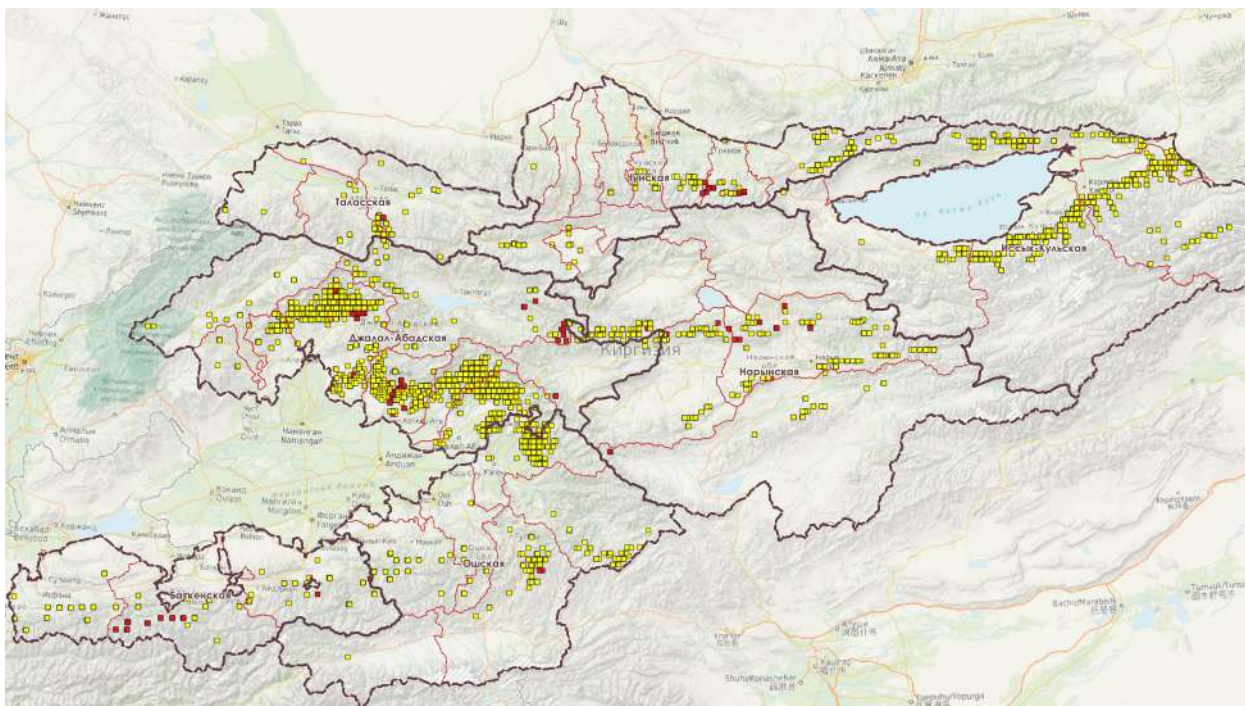


Рис.1. Карта трактов НИЛН»: Полевые работы – завершённые (жёлтые) и не завершённые тракты (красные).

По итогам полевых работ 2020 года заложены 1190 трактов (2352 пробных площадей), что составляет 95% от запланированного объема полевых работ. Из-за погодных условий осенью текущего года не завершёнными остались 58 трактов, которые будут заложены в весенний период 2021 года двумя группами.

Из 1190 трактов недоступными выявлены 134 трактов (221 пробных площадей), которые будут еще раз проверены в камеральных условиях по космическим снимкам и данными полевых групп. По итогам перепроверки будут приняты окончательные решения по ним: посетить некоторые «доступные тракты» в 2021 году.

Недоступные тракты (пробные площади), указанные как «покрытые лесом» действительно недоступными по разным причинам:

- Из-за близкого расположения границам других государств;
- Природная недоступность (разрушенные дороги, расположение ПП по скальным породам, на очень крутых склонах, преграда большая река).



Рис.2 Примеры недоступных пробных площадей

Первоначально доступность трактов и пробных площадей определялись теоретически (с использованием космоснимков и топографических карт) при подготовке Рабочих карт. Но окончательное решение о доступности, фактическое состояние пробных площадей определяли полевые группы. Но тем не менее, одной из задач контрольных групп является проверка групп, которые показали большое количество недоступных пробных площадей. Были проверены доступность «недоступных пробных площадей», приняты меры к полевой группе №1 (Жаманкулов Кубат), которые ошибочно определили недоступность. Перед началом полевых работ в 2021 году также будут проанализированы недоступные тракты по группам: Козубаева Рустам (14 группа), Учкурткаева Бакай (8 группа).

В нижеследующей таблице показаны результаты анализа БД, где недоступные тракты были выявлены полевыми группами.

Таблица 7. Результаты анализа недоступных трактов полевых групп.

Полевая группа	Общее кол-во трактов для полевых групп	Кол-во недоступных трактов	Кол-во недоступных пробных площадей
Жаманкулов Кубат	66	14	21
Конкуев Азамат	89	4	6
Кулиев Кайрат	111	11	14
Нуралиев Акмат	103	19	25
Ибраимов Кубан	130	10	12
Анарбек у. Рамис	121	3	4

Жаркынбаев Малик	89	3	4
Учкурткаев Бакай	65	20	35
Алиев Нургазы	93	11	17
Солтонкулов Бахтияр	89	8	13
Асанакунов Болот	93	11	13
Андашбаев Максат	132	25	41
Молдобеков Канат	34	1	2
Козубаев Рустам	31	9	14
Итого:	1246	134	221

Контрольные работы полевых работ проводились в большинстве случаев совместно со специалистами ГУ КЛОУ, ТКЛ и экспертами UNIQUE-РЭЦЦА. Такая совместная работа гарантировала качество контроля и исключила разность мнений и полученных результатов. По итогам 2020 года со стороны контрольных групп были обследованы 94 трактов, охвачены работы всех полевых групп по всем видам лесов.





Рис.3. Контрольные группы совместно с полевыми командами.

Основные результаты надзора и контроля

По итогам надзора и контроля составляются Протоколы качества работ и на сегодняшний день полевые группы были проконтролированы 6 раза:

- Первая поездка контрольных групп (А.Градель, К.Бекмырзаев, Э.Ибраев и К.Усенов) осуществлена совместно с полевыми группами, организованы встречи с районными администрациями и директорами лесхозов и национальных парков (заповедников). Дата поездки с 22.06 по 05.07. Не смогли участвовать Матраимов Кубан и Ашырбеков Жениш из-за болезни Коронавирусной инфекцией.
- Во время второй поездки Контрольных групп участвовали члены Контрольной группы, ТКИЛ и руководители ГУ КЛОУ: Чукумбаев С., Довлетов Н., Ашырбеков Ж., Таабалдиев М. Дата поездки с 14.07 по 24.07.
- Третья поездка состоялась с участием экспертов UNIQUE-РЭЦЦА, ТКИЛ и руководители ГУ КЛОУ: Чукумбаев С., Таабалдиев и Ашырбеков Ж. Дата поездки с 09.07 по 20.09.
- Дополнительно 2 раза проведены проверка недоступных трактов и пробных площадей группы Жаманкулова Кубата, который много показывает в своих отчетах «недоступные пробные площади». Проверки проведены 5-10 сентября (Чаткальский район) и 10-13 октября (Таласская область).
- 4 поездка состоялась с участием экспертов UNIQUE-РЭЦЦА, ТКИЛ и руководители ГУ КЛОУ: Довлетов Н., Таабалдиев М. и Ашырбеков Ж. Дата поездки с 13.10 по 23.10.
- 5 поездка состоялась с участием экспертов UNIQUE-РЭЦЦА, ТКИЛ и руководители ГУ КЛОУ: Довлетов Н., Таабалдиев М. Дата поездки с 04.11 по 18.11.
- 6 поездка состоялась с участием Национального координатора проекта ИЛУЭ Козубаева Н.О., ТКИЛ и руководители ГУ КЛОУ: Чукумбаев С.Ж., Баркыбаева М., Таабалдиев М., экспертов UNIQUE-РЭЦЦА; Дата поездки с 27.11 по 04.12.

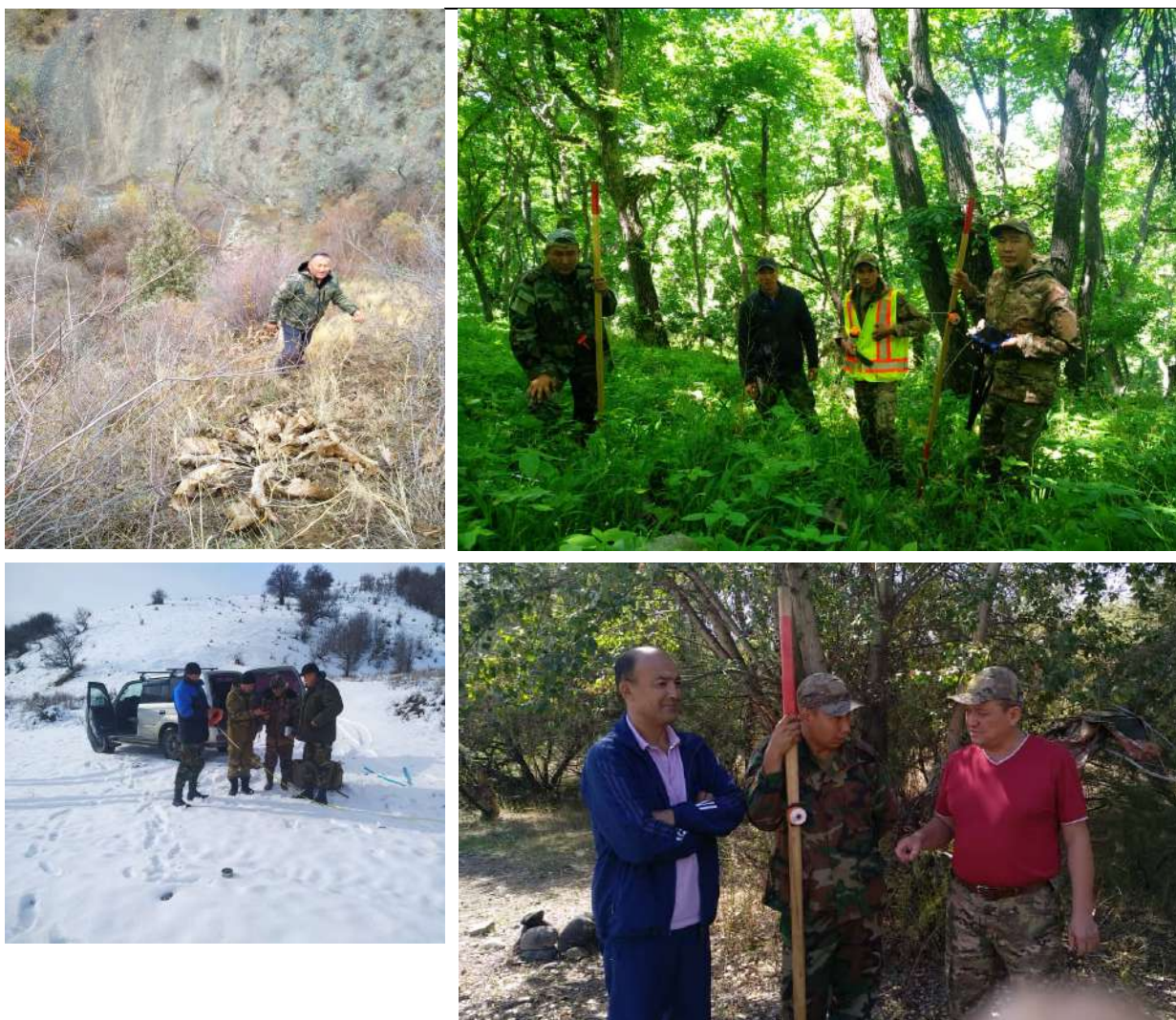


Рис. 4. Полевой контроль: Рабочие моменты

Результаты каждой группы индивидуальны, некоторые группы очень хорошо освоили методику НИЛ №2 и проблем почти нет при закладке пробных площадей. Некоторые группы имели трудности.

Каждая полевая группа оценивалась по следующим показателям:

- Навигация до ПП и нахождение центра ПП (НИЛ №1, ЛУ и НИЛ №2);
- Общие данные пробной площади, Описание пробной площади;
- Точки привязки;
- Воздействующие факторы и Сопrotивляемость древостоя;
- Тип почвенного покрова;
- Кустарники и Возобновление;
- Пересчет живых деревьев, Данные по пням, Данные по мертвым деревьям (упавшая и стоячая): высота, диаметр, прирост, возраст, длина ствола, качество пней и мертвых деревьев;
- Сбор, оценка и транспортировка кернов древесины.

Эти показатели оцениваются по 3-х балльной системе (1 – ошибка, требуется исправление, 2 – удовлетворительно, 3 – очень хорошо)

Основные результаты проверки полевых групп показана в Таблице 7, где имеются следующие объяснения:

Тип контроля: первичный (перв.), плановый (план.). Оценка: 1=не принята; 2-,3 =принята;

Сокращения: АГ = Александр Градель; КМ= Кубан Матраимов; КУ= Кенешбек Усенов; ЭИ= Эмиль Ибраев; КБ= Капарбек Бекмырзаев; ЖА=Ж. Ашырбеков; СЧ= С. Чукумбаев; МТ=М. Таабалдиев; ҚД=Дамирбекова Кундуз; МБ=М. Баркыбаева.

Таблица 8. Основные результаты проверки полевых групп (качество работы внутри ПП)

№	Планшет №	ФИО Руководителя группы	Номер поезда (группа)	Номер поездки	Тип контроля	Дата	Результат	Нетракта	№Пробной площади	Контролировал
1	1	Жаманкулов Кубат	1	1	перв.	25.06.2020	принята	6171	1	КБ
2	2	Конкуев Азамат	1	1	перв.	01.07.2020	принята	1233	1	АГ, ЭИ
3	2	Конкуев Азамат	1	2	перв.	01.07.2020	принята	1233	2	АГ, ЭИ
4	4	Нуралиев Акматаалы	1	1	перв.	07-08.07.2020	принята	5127	2; 3	ЭИ
5	5	Ибраимов Кубан	1	1	перв.	06.07.2020	принята	8800	1; 2; 3	ЭИ
6	6	Анарбек уулу Рамис	1	1	перв.	29-30.06.2020	принята	5538	3; 1; 2	КУ
7	7	Жаркынбаев Малик	1	1	перв.	25.06.2020	принята	5381	1; 2	КУ
8	8	Учкурткаев Бакай	1	1	перв.	24.06.2020	принята	7542	2; 1	КУ
9	9	Алиев Нургазы	1	1	перв.	04.07.2020	принята	3070 1048	3 3; 2	КБ
10	10	Солтонкулов Бактыяр	1	1	перв.	28.06.2020	принята	1126	1; 2	АГ, ЭИ
11	11	Асанакунов Болот	1	1	перв.	29.06.2020	принята	8055	2; 3	КБ
12	12	Андашбаев Максат	1	1	перв.	02.07.2020	принята	4524	1	КБ
13	1	Жаманкулов Кубат	2	2	перв.	17.07.2020	принята	6079	1; 2; 3	МТ; АГ
14	2	Конкуев Азамат	2	3	перв.	17-18.07.2020	принята	8460	2; 3; 4	ЖА; КМ
15	3	Кулиев Кайрат	2	1	перв.	19.07.2020	принята	5148	1; 2; 3	КБ
16		Кулиев Кайрат	2	2	перв.	18.07.2020	принята	5463	3	КБ
17	4	Нуралиев Акматаалы	2	2	перв.	16.07.2020	принята	5429	1	КБ
18	6	Анарбек уулу Рамис	2	2	перв.	19.07.2020	принята	5518	1; 2; 3	КУ

19	7	Жаркынбаев Малик	2	2	перв.	18.07.2020	принята	5362	2	КУ
20	7	Жаркынбаев Малик	2	3	перв.	22.07.2020	принята	7859	2	КУ
21	8	Учкурткаев Бакай	2	2	перв.	17.07.2020	принята	7955	2	КУ
22	9	Алиев Нургазы	2	2	перв.	15.07.2020	принята	3233	1; 3	АГ, МТ
23	10	Солтонкулов Бактыяр	2	2	перв.	29.06.2020	принята	1126	3	ЭИ, АГ
24	10	Солтонкулов Бактыяр	2	3	перв.	15- 16.07.2020	принята	3168 1222	1 1; 2	ЖА; КМ
25	11	Асанакунунов Болот	2	2	перв.	13.07.2020	принята	2893	1; 3	СЧ, КБ
26	12	Андашбаев Максат	2	2	перв.	11.07.2020	принята	2481	1	СЧ, КБ
27	9	Алиев Нургазы	3	3	план.	21.08.2020	принята	8498	1;2	КБ;АГ;ЭИ;КБ;КД
28	1	Жаманкулов Кубат	3а	3	план.	06.09.2020	не принята	6198	2	КБ; ЭИ
29	1	Жаманкулов Кубат	3а	4	план.	07.09.2020	не принята	8427	4	КБ; ЭИ
30	1	Жаманкулов Кубат	3а	5	план.	08.09.2020	не принята	6000	1	КБ; ЭИ
31	1	Жаманкулов Кубат	3б	6	перв.	13.09.2020	принята	5761	3	КБ, КД
32	2	Конкуев Азамат	3б	4	перв.	15.09.2020	принята	3464	1; 2	КМ, ЧС
33	3	Кулиев Кайрат	3б	3	план/перв	18.09.2020	принята	5495	1	ЭИ
34	4	Нуралиев Акматаалы	3б	3	план.	15.09.2020	принята	5393	2; 3	ЭИ
35	5	Ибраимов Кубан	3б	2	план.	14.09.2020	принята	8855	3	ЭИ
36	5	Ибраимов Кубан	3б	3	перв.	14.09.2020	принята	8425	4	ЭИ
37	6	Анарбек уулу Рамис	3б	3	план.	16.09.2020	принята	5540	2	КУ, ЖА
38	8	Учкурткаев Бакай	3б	3	перв.	11.09.2020	принята	4990	2	КУ, ЖА
39	9	Алиев Нургазы	3б	4	перв.	16.09.2020	принята	8699	1	КБ, КД
40	12	Андашбаев Максат	3б	3	план.	20.09.2020	принята	2617	2	КБ, КД
41	1	Жаманкулов Кубат	3б	7	план.	14.09.2020	принята	7357	3	КБ, КД

42	2	Конкуев Азамат	36	5	план.	16.09.2020	принята	3355	1; 2	КМ, ЧС
43	3	Кулиев Кайрат	36	4	перв.	18.09.2020	принята	5190	1,3	ЭИ
44	4	Нуралиев Акматаалы	36	4	перв.	16.09.2020	принята	8533	2; 3; 4	ЭИ
45	6	Анарбек уулу Рамис	36	4	перв.	17.09.2020	принята	0471	2	КУ, ЖА
46	7	Жаркынбаев Малик	36	4	перв.	14.09.2020	принята	5374	1	КУ, ЖА
47	7	Жаркынбаев Малик	36	5	план.	15.09.2020	принята	5692	2	КУ, ЖА
48	9	Алиев Нургазы	36	5	план.	15.09.2020	принята	8081	1	КБ, КД
49	10	Солтонкулов Бактыяр	36	4	перв.	18.09.2020	принята	3146	1; 3	КМ, ЧС
50	10	Солтонкулов Бактыяр	36	5	план.	19.09.2020	принята	3442	1; 3	КМ, ЧС
51	11	Асанакунов Болот	36	4	перв.	20.09.2020	принята	4490	1	КМ
52	2	Конкуев Азамат	4а	6	план.	13.10.2020	принята	3577	3	ЭИ, МБ
53	3	Кулиев Кайрат	4а	5	план.	18.10.2020	принята	5160	1; 2	КМ, ЖА
54	3	Кулиев Кайрат	4а	6	план.	19.10.2020	принята	5475	1; 2	КМ, ЖА
55	4	Нуралиев Акматаалы	4а	5	план.	17.10.2020	принята	8533	2; 3; 4	КМ, ЖА
56	5	Ибраимов Кубан	4а	4	план.	15.10.2020	принята	0219	1; 2	КМ, ЖА
57	5	Ибраимов Кубан	4а	5	план.	16.10.2020	принята	0157	1; 2; 3	КМ, ЖА
58	6	Анарбек уулу Рамис	4а	5	план.	16.10.2020	принята	5250	3	КБ, МТ
59	7	Жаркынбаев Малик	4а	6	план.	18.10.2020	принята	5659	2	КБ, МТ
60	8	Учкурткаев Бакай	4а	4	план.	20.10.2020	принята	7441	3	КБ, МТ
61	10	Солтонкулов Бактыяр	4а	6	план.	19.10.2020	принята	3167	2	ЭИ, МБ
62		Солтонкулов Бактыяр	4а	7	план.	20.10.2020	принята	3112	1	ЭИ, МБ
63	14	Козубаев Рустам	4а	1	перв.	22.10.2020	принята	7447	1	КБ
64	13	Молдобаев Канат	4а	1	перв.	15.10.2020	принята	3897	1	ЭИ, МБ

65	13	Молдобаев Канат	4a	2	план.	14.10.2020	принята	3900	2	ЭИ, МБ
66	1	Жаманкулов Кубат	4b	8	план.	12.10.2020	принята	3574 1492	1 1; 2; 3	КУ; НД
67	1	Жаманкулов Кубат	4b	9	план.	25.10.2020	принята	8207	1; 2; 3; 4	КУ; НД
68	3	Кулиев Кайрат	5	7	план.	01.12.20	принята	5515	2	КМ; ЭИ
69	4	Нуралиев Акматаалы	5	6	перв.	10.11.2020	принята	8422	4; 2; 3	ЭИ
70	4	Нуралиев Акматаалы	5	7	план.	11.11.2020	принята	7393	1	ЭИ
71	4	Нуралиев Акматаалы	5	8	план.	8.11.2020	принята	5097	1	АГ, ЭИ
72	4	Нуралиев Акматаалы	5	9	план.	8.11.2020	принята	5399	1	АГ, ЭИ
73	5	Ибраимов Кубан	5	6	план.	30.11.2020	не принята	0322	1	КМ; ЭИ
74	5	Ибраимов Кубан	5	7	план.	30.11.2020	не принята	0323	3	КМ; ЭИ
75	5	Ибраимов Кубан	5	8	план.	30.11.2020	не принята	0324	3	КМ; ЭИ
76	5	Ибраимов Кубан	6	9	план.	29.11.2020	принята	0214	1	КМ; ЭИ
77	5	Ибраимов Кубан	5	10	план.	28.11.2020	принята	0134	2	КМ; ЭИ
78	12	Андашбаев Максат	5	4	перв.	8.11.2020	принята	0614	1	КБ
79	12	Андашбаев Максат	5	5	перв.	8.11.2020	принята	0569	3	КБ
80	12	Андашбаев Максат	5	6	перв.	10.11.2020	принята	0403	2	КБ
81	12	Андашбаев Максат	5	7	перв.	10.11.2020	принята	8602	3	КБ
82	12	Андашбаев Максат	5	8	перв.	11.11.2020	принята	0330	3	КБ
83	12	Андашбаев Максат	5	9	перв.	11.11.2020	принята	0404	1	КБ
84	12	Андашбаев Максат	5	10	перв.	13.11.2020	принята	0442	3	КБ
85	14	Козубаев Рустам	5	2	перв.	9.11.2020	принята	7548	1	КУ, МТ
86	14	Козубаев Рустам	5	3	план.	28.11.2020	принята	0886	3	КУ; МТ; МБ
87	14	Козубаев Рустам	5	4	план.	01.12.2020	принята	7461	3	КУ; МТ; МБ
88	14	Козубаев Рустам	5	5	план.	03.12.2020	принята	7934	1	КУ; МТ; МБ

89	8	Учкурткаев Бакай	5	5	план.	10.11.2020	принята	7550	2	КУ,МТ
90	8	Учкурткаев Бакай	5	6	план.	10.11.2020	принята	7550	3	КУ,МТ
91	7	Жаркынбаев Малик	5	7	план.	12.11.2020	принята	5681	1	КУ,МТ
92	6	Анарбек уулу Рамис	5	6	план.	15.11.2020	принята	5273	2	КУ,МТ
93	6	Анарбек уулу Рамис	5	7	план.	29.11.2020	принята	0861	3	КУ;МТ; МБ
94	14	Козубаев Рустам	5	6	план.	02.11.2020	принята	7581 7624	1; 2 2	КУ
95	14	Козубаев Рустам	5	7	план.	18.11.2020	принята	8145 7601	1; 2; 3 3	КУ
96	14	Козубаев Рустам	5	8	план.	11.11.2020	принята	7506	1	КУ



Рис.5. Поддержка полевых групп со стороны супервайзеров

4 ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОЛЕВЫХ РАБОТ

На 25 декабря количество заложенных трактов в Базе данных - 1190 или 2352 пробных площадей, из них по основным показателям:

- Количество измеренных деревьев – 13576 шт;
- Количество измеренных пней – 1283 шт;
- Количество упавших деревьев – 651 шт;
- Количество возрастных и приростных кернов – 4401 проб.



Рис.6. Количество заложенных трактов по областям

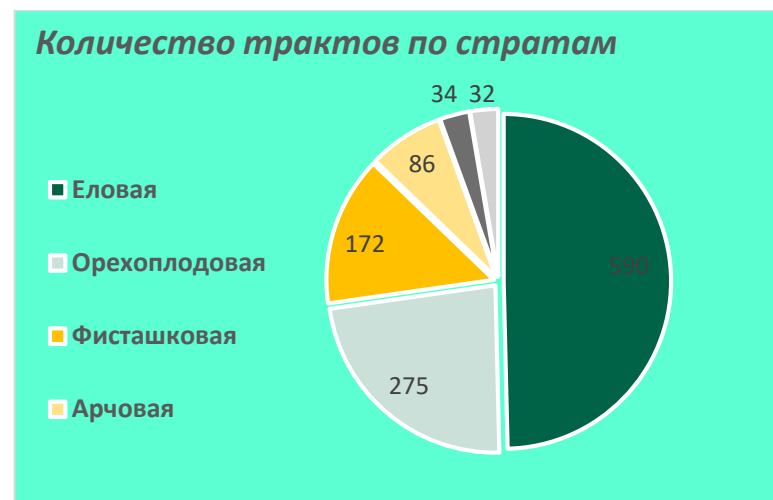


Рис.7. Количество заложенных трактов по видам лесов

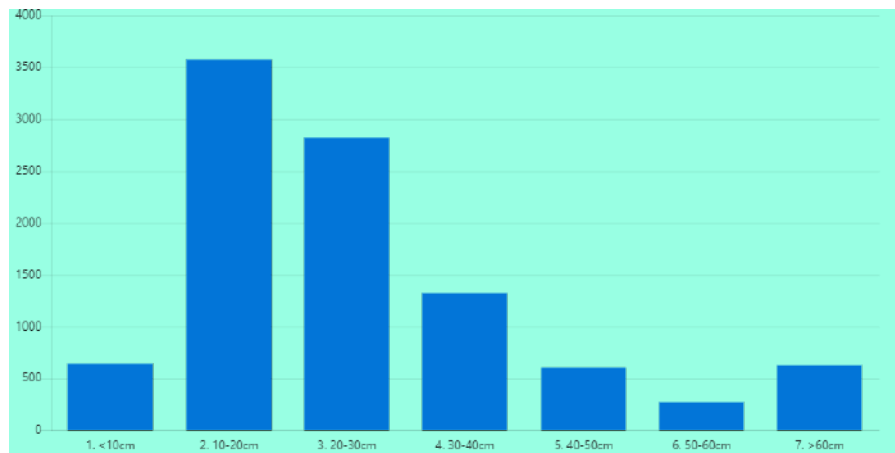


Рис.8. Распределение деревьев по классам диаметра (Стадия развития)

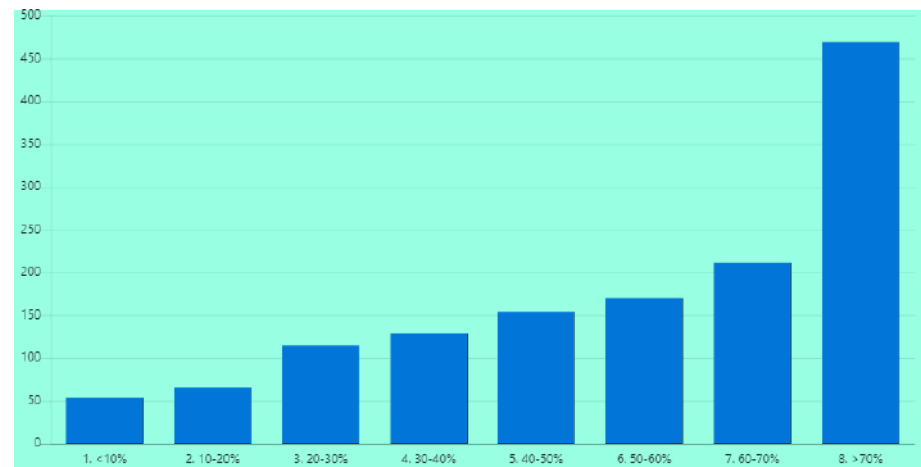


Рис. 9. Распределение пробных площадей по крутизне склона

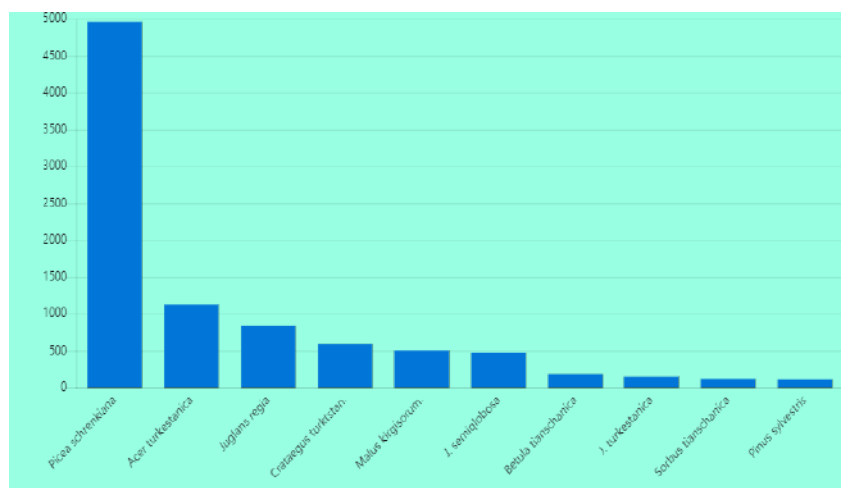


Рис.10. Количество измеренных видов деревьев

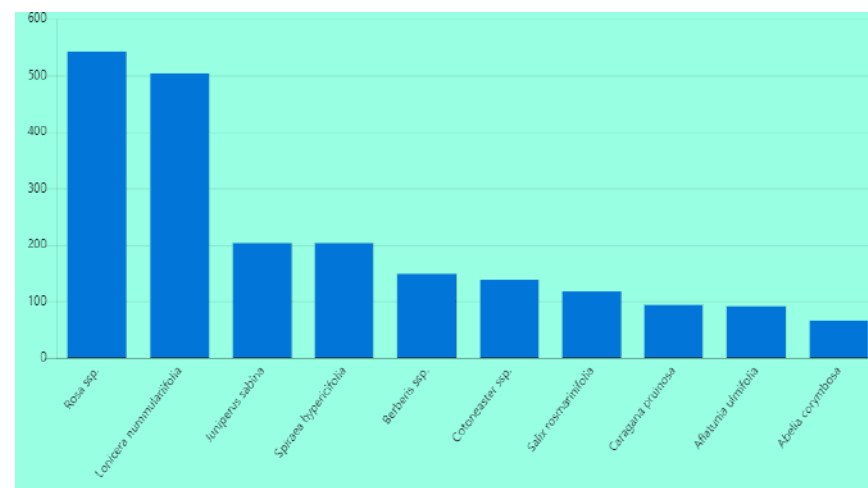


Рис.11. Количество измеренных видов кустарников

5 ИЗВЛЕЧЕННЫЕ НЕДОСТАТКИ ПОЛЕВЫХ РАБОТ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Основные проблемы полевых группы, которые были обнаружены со стороны Контрольных групп. Эти неточности могут повлиять на качество работ:

- Группы не всегда проводят полевые работы в соответствии с руководством НИЛ №2, при этом не достаточно изучают существующие Руководства для полевых работ и руководство по ежедневным рабочим процедурам.
 - Со стороны Контрольной группы проводятся постоянные консультации и обучения в лесу во время закладки пробных площадей.
- Недостаточное соблюдение норм и правил полевых работ согласно Справочника по ежедневным рабочим процедурам
 - Контрольная группа постоянно требует соблюдение требований при закладке пробных площадей.
- Пересчет деревьев, пней и упавших деревьев внутри пробных площадей: в некоторых группах наблюдается разная нумерация для деревьев, пней и упавших деревьев.
 - Со стороны контрольных групп даны четкие рекомендации по общей нумерации внутри пробных площадей.
- Определение пней и стоящих мертвых деревьев: в лесу есть пни с высотой более 1.5 метров, но они пни, не стоящие мертвые деревья.
 - Если нет кроны деревьев, вырубленный ствол, то это относится к пням. Такая исключительная информация указывается в разделе комментариев во время измерений.

6 ВОЗРАСТНЫЕ, ПРИРОСТНЫЕ КЕРНЫ И ИХ ХРАНЕНИЕ

В ходе полевых работ на каждой пробной площади, где имеется деревья, определяются средний возраст и прирост по породам. Полевые группы с помощью возрастного бурава извлекают керны, которые передаются в офис ГУ КЛОУ через Контрольные группы. Из переданных проб кернов в офисе составляется предварительная база данных по этим кернам, которая отражает количество возрастных и приростных кернов по трактам (пробным площадям), по командам, породному составу, регионам.

В таблице 9 представлен обзор керней, которые были получены офисом проекта с полевых команд от их полевых работ до 25 декабря. В Базе данных НИЛ 2 отражены, что полевые команды собрали 4401 возрастных и приростных кернов, а в офисе 4844 кернов.

Таблица 9. Информация о кернах от пробных площадей

№	Руководитель группы	Кол-во трактов (с которых были собраны керны)	Кол-во кернов (в офисе)	Кол-во кернов (Базе данных)
1.	Жаманкулов К.	17	55	69
2.	Конкуев А.	62	555	556
3.	Кулиев К.	95	605	587
4.	Нуралиев А.	73	467	392
5.	Ибраимов К.	66	307	225
6.	Анарбекуулу Р.	83	584	575
7.	Жаркынбаев С.М.	63	402	251
8.	Учкурткаев Бакай	10	80	117
9.	Алиев Н.	42	269	173
10.	Солтонкулов Б.	51	411	419
11.	Асанакунов Б.	50	367	344
12.	Андашбаев М.	52	373	297
13.	Молдобаев К.	31	294	299
14.	Козубаев Р.	20	99	97
Всего			4844	4 401

Подготовили:

Международный эксперт консорциума
UNIQUE-РЭЦЦА, Д-р Александр Градель



Национальный эксперт консорциума UNIQUE-
РЭЦЦА, Матраимов Кубан

