



Funded by Global Environment Facility (GEF)

МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
РУП «БЕЛГОСЛЕС»  
ПРОЕКТ «РАЗВИТИЕ ЛЕСНОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»  
TF0A1173  
ГЭФ/ВСЕМИРНЫЙ БАНК

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель  
Министра лесного хозяйства

\_\_\_\_\_ В.Г.Шатравко

**Итоговый отчет,**  
содержащий информацию о проведенных обучающих семинарах по работе с  
«Информационная система управления лесовосстановлением»  
по контракту № BFDP/GEF/SSS/17/30-21/17 от 31.07.2017  
мероприятие 3.2.1.1.  
Разработка программного обеспечения  
«Информационная система управления лесовосстановлением»

Консультант:

РУП «Белгослес»

Генеральный директор

\_\_\_\_\_ А.В.Таркан

Минск 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

СОКРАЩЕНИЯ .....	4
КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ .....	5
ВВЕДЕНИЕ .....	6
1. ОБУЧАЮЩИЕ СЕМИНАРЫ .....	7
1.1 Проведение семинара в Гродненском ГПЛХО .....	8
1.2 Проведение семинара в Могилевском ГПЛХО .....	17
1.3 Проведение семинара в Витебском ГПЛХО .....	18
1.4 Проведение семинаров в Гомельском, Брестском и Минском ГПЛХО .....	19
2 ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ ИСУ «ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ» .....	20
Приложение 1 Семинар от 04.02.2020 .....	21
Приложение 2 Смета расходов .....	22
Приложение 3 РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ .....	23
1 ВВЕДЕНИЕ .....	23
1.1 Область применения .....	23
1.2 Описание возможностей .....	23
1.3 Уровень подготовки пользователей .....	23
1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю .....	23
2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ .....	24
2.1 Назначение ИСУ «Лесовосстановлением» .....	24
2.2 Условия применения ИСУ «Лесовосстановлением» .....	24
3 ПОДГОТОВКА ОПЕРАЦИЙ .....	25
3.1 Загрузка ИСУ «Лесовосстановлением» .....	25
3.2 Распаковка установочных файлов .....	25
3.3 Создание базы данных .....	25
3.4 Настройка подключения к БД .....	25
3.4.1. Подключение через ORACLE .....	26
3.4.2. Прямое подключение .....	26
4 ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ .....	27
4.1 Общие положения .....	27
4.2 Иерархия заполнения первичной документации .....	29
4.3 Описание формы документов .....	30
4.4 Книги .....	32
4.4.1 «Книга учета площадей лесовосстановления и лесоразведения» .....	32
4.4.2 «Книга учета площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса» .....	33
4.4.3 «Книга учета площадей естественного возобновления лесов» .....	34
4.5 «Акт обследования участка» .....	35
4.6 Искусственное лесовозобновление .....	36
4.6.1 «Проект лесных культур» .....	36
4.6.2 «Ведомость технической приемки лесных культур» .....	38
4.6.3 «Паспорт насаждений искусственного происхождения» .....	40
4.6.4 «Полевая карточка инвентаризации лесных культур» .....	41
4.6.5 «Полевая карточка перевода лесных культур» .....	43
4.6.6 «Полевая карточка обследования участков ЛК, созданных на покрытых лесом землях» .....	45
4.6.7 «Акт на списание погибших лесных культур» .....	46
4.6.8 «Акт на списание лесных культур, погибших от стихийных бедствий» .....	47
4.7. Содействие естественному возобновлению .....	49

4.7.1 «Ведомость участков запроектированных для проведения мер содействия естественному возобновлению лесов» .....	49
4.7.2 «Ведомость технической приемки работ по содействию естественному возобновлению лесов» .....	51
4.7.3 «Сведения о естественном возобновлении лесов».....	52
4.7.4 «Полевая карточка инвентаризации с проведенными мерами содействия естественному возобновлению».....	54
4.8. Естественное возобновление .....	56
4.8.1 «Ведомость участков, назначенных под естественное возобновление».....	56
4.8.2 «Сведения о естественном возобновлении лесов».....	58
4.8.3 «Ведомость проинвентаризированных участков, назначенных под естественное возобновление лесов без мер содействия».....	58
4.9 Описание формирование сводных и отчетных документов.....	59
4.9.1 «Сводный проект производства лесных культур» .....	59
4.9.2 «Отчет о приживаемости лесных культур» .....	60
4.9.3 «Сводная ведомость ввода в категорию ценных древесных насаждений лесных культур, созданных методом частичной реконструкции и под пологом леса» .....	60
4.9.4 «Отчет о переводе лесных культур в покрытые лесом земли».....	62
4.9.5 «Отчет о вводе лесных насаждений в категорию ценных лесных насаждений» .....	63
4.9.6 «Отчет о лесовозобновлении с проведенными мерами содействия естественного возобновления леса» .....	65
4.9.7 «Сводная ведомость перевода в покрытые лесом земли участков, оставленных под естественное возобновление» .....	66
4.10 Блокировка документов .....	68
4.11 Изменение нумерации и разделение участков.....	68
4.12 Описание синхронизации данных между лесничествами и лесхозом (экспорт/импорт документов).....	70
4.13 Виды статусов участка .....	70
5 Аварийные ситуации .....	71
6 Рекомендации по освоению .....	72

## СОКРАЩЕНИЯ

ИСУ	Информационная система управления
АРМ	Автоматизированное рабочее место
БД	База данных
СУБД	Система управления базами данных
ГИС	Географические информационные системы
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
РУП	Республиканское унитарное предприятие
ГПЛХО	Государственное производственное лесохозяйственное объединение
ГЛХУ	Государственное лесохозяйственное учреждение
ГОЛХУ	Государственное опытное лесохозяйственное учреждение
ТЛУ	Тип лесорастительных условий

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

В настоящее время в лесохозяйственных учреждениях Республики Беларусь вся первичная учетная документация, связанная с лесовосстановлением и лесоразведением, заполняется на бумажном носителе, а отчетная и сводная документация, заполняется и высчитывается вручную.

Поскольку система учета лесовосстановительных мероприятий довольно сложная и трудоемкая, возникла необходимость автоматизировать некоторые процессы сбора и анализа данных, а также получения сводных отчетов, необходимых для принятия управленческих решений и быстрого анализа ситуаций, складывающихся в лесном хозяйстве. Тем более в последние годы, когда доля участия земель, нуждающихся в лесовосстановлении и лесоразведении, а также земель с уже проведенными мероприятиями, значительно возросла.

Для повышения эффективности лесоразведения и лесовосстановления, исключения ошибок при создании отчетной документации, а также внедрения автоматизации процессов планирования лесовосстановления и лесоразведения, была разработана программа ИСУ «Лесовосстановление».

В ИСУ «Лесовосстановление» реализован функционал, позволяющий создавать документы в электронном виде в строгом соответствии с технологическим процессом лесовосстановления и лесоразведения (от проектирования участка лесовосстановления до перевода участка в покрытые лесом земли). В разработанном программном продукте реализована автоматическая генерация сводных и отчетных документов на базе созданной первичной документации для искусственного и естественного лесовосстановления. Сводные и отчетные документы генерируются в файлы Excel или в Word (в зависимости от документа), для последующей печати их на бумажный носитель. Алгоритм формирования документов привязан к методу лесовосстановления. Для организаций, занятых управлением лесным хозяйством, доступна как поведельная, так и общая информация по годам о площадях лесовосстановления, в том числе по различным породам; по типу создания лесных культур, а также информация о проведенных хозяйственных мероприятиях с динамикой приживаемости лесных культур.

Программный продукт «Информационная система управления лесовосстановлением» обеспечит взаимодействие с другими информационными системами управления лесным хозяйством («Автоматизированное рабочее место «Лесопользование», ИС:Лесное хозяйство) и позволит увеличить объем хранящейся информации.

После окончания разработки и опытной эксплуатации на базе государственных производственных лесохозяйственных объединений проведены обучающие семинары по работе с ИСУ «Лесовосстановление», с участием специалистов, ответственных за лесовосстановление и лесоразведение в лесохозяйственных учреждениях:

- Гродненская область: ГЛХУ «Щучинский лесхоз», г. Щучин, 04 февраля 2020 года;
- Могилевская область: ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», г. Осиповичи, 26 февраля 2020 года;
- Витебская область: Витебское ГПЛХО г. Витебск, 27 февраля 2020 года;
- Гомельская область: ГОЛХУ «Жлобинский лесхоз», 3 марта 2020 года;
- Брестская область: ГЛХУ «Барановичский лесхоз», 11 марта 2020 года;
- Минская область: Минское ГПЛХО, г. Минск, 12 марта 2020 года.

Всего в семинарах приняло участие более 170 специалистов.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Разработка новой многоуровневой информационной системы поддержки принятия решений при планировании лесовосстановления и лесоразведения для всех уровней Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь является главной задачей Мероприятия 3.2.1.1 в рамках Проекта развития лесного сектора Республики Беларусь.

Выполнение Мероприятия 3.2.1.1, базируется на разработке информационно-технологической базы для более рационального планирования лесохозяйственной деятельности в части лесовосстановления и лесоразведения. Выполнение задачи по разработке информационно-технологической базы заключается в создании версии программного обеспечения ИСУ «Лесовосстановление» с реализацией функций, обеспечивающих автоматизацию ведения документов по искусственному и естественному восстановлению лесов.

После окончания разработки и опытной эксплуатации на базе государственных производственных лесохозяйственных объединений проведены обучающие семинары по работе с ИСУ «Лесовосстановление», с участием специалистов, ответственных за лесовосстановление и лесоразведение в лесохозяйственных учреждениях.

Основные итоги семинаров по Мероприятию 3.2.1.1 явились содержанием настоящего Отчета.

## 1. ОБУЧАЮЩИЕ СЕМИНАРЫ

Целью обучающих семинаров является формирование и отработка практических умений и навыков при работе в ИСУ Лесовосстановление, необходимых в последующей профессиональной деятельности обучающихся.

Всего было проведено шесть обучающих семинаров с участием всех (более 170 человек) специалистов Министерства лесного хозяйства и учреждений, входящих в его состав, занятых в области лесовосстановления и лесоразведения:

- Гродненская область: ГЛХУ «Щучинский лесхоз», г.Щучин, 04 февраля 2020 года;
- Могилевская область: ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», г.Осиповичи, 26 февраля 2020 года;
- Витебкая область: Витебское ГПЛХО г.Витебск , 27 февраля 2020 года;
- Гомельская область: ГОЛХУ «Жлобинский лесхоз», 3 марта 2020года
- Брестская область: ГЛХУ «Барановичский лесхоз», 11 марта 2020 года;
- Минская область : Минское ГПЛХО, г. Минск, 12 марта 2020 года.

## 1.1 Проведение семинара в Гродненском ГПЛХО

Место проведения: ГЛХУ «Щучинский лесхоз», зал заседаний, г. Щучин, ул. Куйбышева, 3, 04 февраля 2020 года. Организаторами семинара выступили РУП «Белгослес», Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь, Гродненское ГПЛХО.

По факту в работе семинара приняло участие 16 человек. Список участников семинара 04.02.2020 года:

Булах С.Э. - консультант управления лесного хозяйства Минлесхоза;

Лигер Э.И. - заместитель генерального директора, главный лесничий ГПЛХО;

Вьюнова И.Ч. – ведущий инженер по лесовосстановлению ГПЛХО;

Арабок А.А. – инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Новик А.И. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Сидорович Е.С. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Касперович Л.И. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Ашакевич Е.С. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Володащук О.М. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Кисель В.В. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Лигер Л.И. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Головач В.М. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Сергейчик Е.В. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Будилович А.В. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Греков Ю.В. – начальник отдела разработки программного обеспечения и технической поддержки РУП «Белгослес»;

Бабейко Е.В. – инженер - программист РУП «Белгослес».

### 1.1.1 Вступительное слово (С.Э.Булах)



Республика Беларусь входит в число самых лесистых стран Европы и Центральной Азии. Правительство Республики Беларусь признает важность инвестиций, новых технологий и наращивания потенциала в лесном секторе, а также необходимость устойчивого удовлетворения растущего спроса на древесную продукцию как среди предприятий деревообрабатывающей промышленности, так и в

секторе производства энергии из древесного топлива.

В связи с этим, целями развития Проекта являются повышение эффективности управления лесохозяйственной деятельностью, эффективности лесовосстановления и лесоразведения, увеличение использования порубочных остатков и повышение вклада лесов в достижение общественных благ в целевых лесных районах Республики Беларусь.

Для реализации задач по переходу к устойчивому лесоуправлению, интенсификации ведения лесного хозяйства, оптимизации производства древесной биомассы, переходу к современным методам лесовосстановления путем внедрения современных технологий необходимо привлечение долгосрочных инвестиционных ресурсов, таких как займы Всемирного банка. Такие механизмы решения задач обеспечит быстрое и эффективное внедрение в практику управления лесами и лесного хозяйства передовых технических решений и технологий, включая последние разработки международного сообщества. Это позволит, с одной стороны, снизить нагрузку на бюджет в настоящий момент, а с другой стороны привлечь к решению данных задач специалистов высокого уровня. В ходе реализации Проекта будут решены стратегически важные задачи формирования национального потенциала устойчивого управления лесами, достижению экологических, экономических и социальных выгод.

РУП «Белгослес» выполняет в рамках Проекта развития лесного сектора Республики Беларусь Мероприятие 3.2.1.1. В рамках этого мероприятия создан программный продукт, позволяющий автоматизировать процессы планирования лесовосстановления и лесоразведения в Республике Беларусь

Техническим заданием в рамках этого мероприятия предусмотрено проведение обучающих семинаров по работе с ИСУ «Лесовосстановление» со специалистами лесохозяйственных учреждений.

На обучающий семинар вынесены доклады с изложением методических подходов к выполнению задач Мероприятия 3.2.1.1., функционалом и порядком использования разработанного программного обеспечения.

*1.1.2. Общие характеристики и функциональные возможности ИСУ «Лесовосстановление». Версия ИСУ «Лесовосстановление» в части искусственного лесовосстановления лесов. Версия ИСУ «Лесовосстановление» в части естественного восстановления лесов. (Ю.В.Греков)*



ИСУ Лесовосстановление позволит пользователям систематизировать учет лесовосстановления и лесоразведения в лесном хозяйстве, хранить документацию в электронном виде, более

эффективно использовать контроль и учет лесных культур.

Программа ИСУ Лесовосстановление предназначена для решения следующих задач:

- сбор участков для проведения лесовосстановления и лесоразведения;
- учет существующих участков;
- добавление и составление характеристики участков;
- составление и хранение документов;
- хранение и синхронизация участков.
- выгрузка необходимой информации на бумажный носитель.

#### Взаимодействие информации в системе МЛХ

Первичная документация заполняется в лесничествах и синхронизируется с сервером лесхоза, путем http-запросов, либо экспорта/импорта SQL-файлов. В лесхозах инженеры по лесовосстановления генерируют сводную и отчетную информацию, при этом эта документация синхронизируется с центральным сервером, путем http-запросов. Через центральный сервер или через сервера лесхозов отчетную документацию возможно предоставлять ПЛХО и МЛХ.

#### Взаимодействие ИСУ «Лесовосстановление» с другими системами



Программное обеспечения «Информационная система управления лесовосстановление» взаимодействует следующими системами:

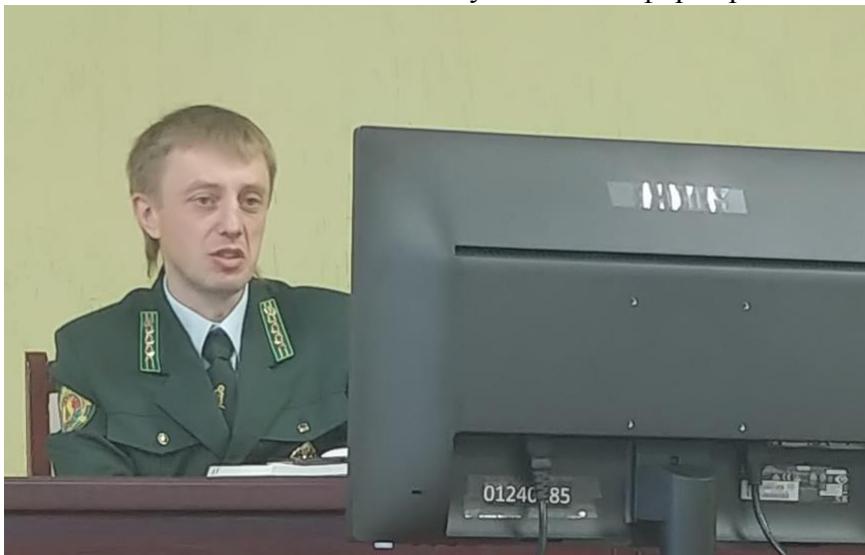
- ГисЛес;
- Банк данных РУП «Белгослес».
- АРМ Лесопользование;
- MS Office;
- Администратор ИСУЛХ;

В ГисЛесе рисуется экспликация для ИСУ «Лесовосстановление», потом экспортируется в графическом формате и импортируется в ИСУ.

Из АРМ «Лесопользование» берется вся необходимая информация, для заполнения первичной документации, а также выгружаются все освидетельствованные лесосеки для формирования возможных участков для проведения лесовосстановления и лесоразведения.

В ИСУ «Лесовосстановление» налажен экспорт документации в XML формат, для возможного дальнейшего использования данных в других программах, в том числе 1С: Лесное хозяйство.

ИСУ «Лесовосстановление», загружает таксационные данные (банк данных) из сервера РУП «Белгослес» для автоматического заполнения необходимых атрибутов. Также таксационные данные используются для формирования возможных участков (наряду с выгрузкой данных из АРМ «Лесопользование»).

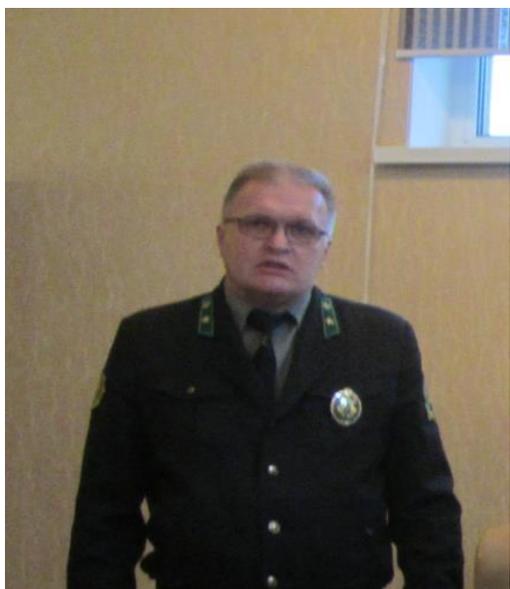


ИСУ «Лесовосстановление» будет поставляться в комплексе с АРМ «Лесопользование». Таким образом, управлением ИСУ и базы данных осуществляется Программой «Администратор ИСУЛХ».

В ИСУ Лесовосстановление есть жесткая привязка к иерархии документов. Это говорит о том, что можно только создавать документы лишь на

основании ранее созданных. Например, нельзя создать проект лесных культур, если нет записи в книге учета площадей лесовосстановления и лесоразведения.

Опытно-промышленная эксплуатация программного обеспечения ИСУ «Лесовосстановление» в части выполнения базовых тестов была проведена на базе трех лесхозов:



Щучинский лесхоз;  
Осиповичский опытных лесхоз;  
Лепельский лесхоз.

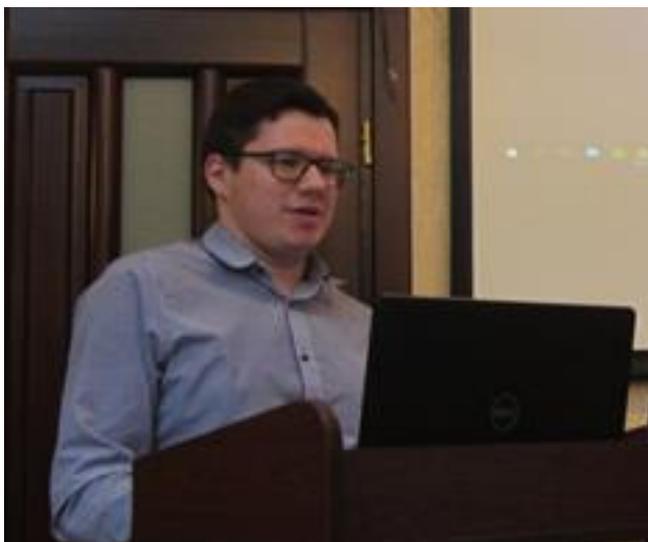
Замечания по улучшению качества работы программного обеспечения получены, обобщены и учтены при доработке программного обеспечения.

Для полноты тестирования программного продукта с целью выявления ошибок в работе было рекомендовано провести тестирование ИСУ «Лесовосстановление» на основании реальных данных. В базу данных ИСУ «Лесовосстановление» ГЛХУ на условиях, согласованных с Министерством лесного хозяйства Республики Беларусь введены данные за 2012-2019 гг. на уровне лесничеств ГЛХУ, поведивших опытную эксплуатацию и тестирование программного продукта ИСУ «Лесовосстановление».

**Вопрос:** Кому будет дополнительно предоставляться доступ к информации, хранящейся в базе данных ИСУ «Лесовосстановление».

**Ответ:** Доступ к информации, хранящейся в базе данных ИСУ «Лесовосстановление» будет предоставляться контролирующим органам с разрешения Минлесхоза.

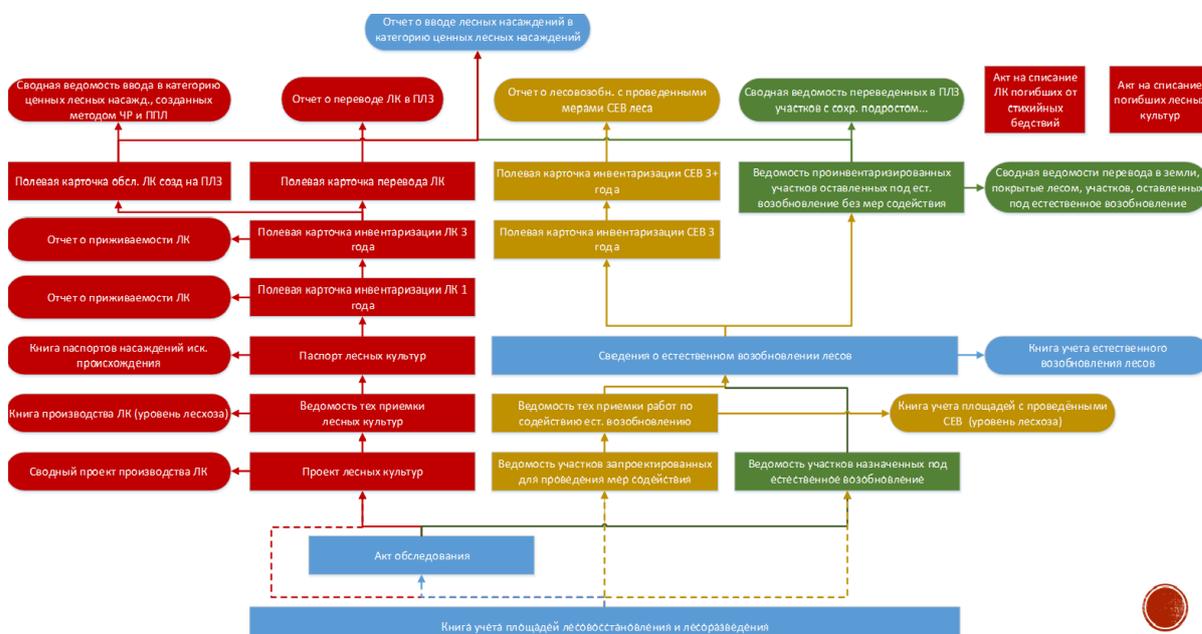
1.1.3 Версия ИСУ «Лесовосстановление» в части формирования сводов, интеграция с другими информационными системами Министерства лесного хозяйства, использования повидельной информации лесоустройства.есов. Версия ИСУ «Лесовосстановление» в части естественного восстановления лесов. (Е.В.Бабейко)



Рассмотрены основные вопросы:

- основные организационные решения;
- функционал ИСУ «Лесовосстановление»;
- технические решения технического проекта;
- реализация базы данных;
- реализация ИСУ «Лесовосстановление» в части искусственного лесовосстановления;
- реализация ИСУ «Лесовосстановление» в части естественного лесовосстановления;
- реализация ИСУ «Лесовосстановление» в части формирования отчетных документов;
- результаты опытно-промышленной эксплуатации;
- анализ предложений по улучшению качества функционирования программного обеспечения, поступивших в ходе опытной эксплуатации ИСУ «Лесовосстановление».

Документация ИСУ Лесовосстановление:



Пользователь сможет получать полную информацию по каждому участку лесного фонда, где планируются (либо были проведены) лесовосстановительные мероприятия с возможностью отследить все мероприятия и уходы, проведенные на конкретном участке, а также первичную и сводную документацию в электронном виде с возможностью ее вывода на бумажный носитель.

Таким образом, пользователи получают информационные массивы БД ИСУ «Лесовосстановление» в обменных форматах, которые могут использовать в смежных программных продуктах, используемых в отрасли.

**Вопрос.** Как будет осуществляться установка программы на компьютеры пользователей?

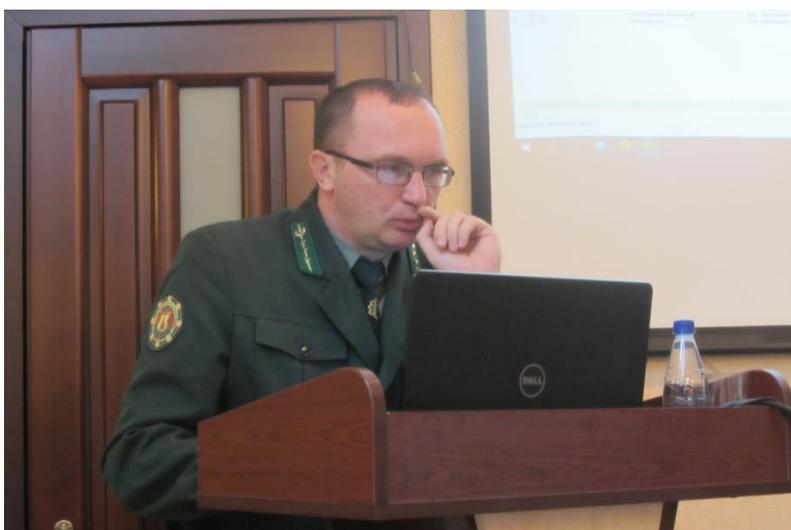
**Ответ.** Установка программного обеспечения будет осуществляться через программу «Администратор ИСУХ» путем получения обновлений с сервера РУП «Белгослес».

**Вопрос.** Существует ли возможность разделения участков в программе.

**Ответ.** Да. Данная функция реализована на форме «Хронология изменения нумерации квартала/выдела» при создании новой записи выбираем пункт «разделение» и указываем номера кварталов и выделов участка, а также их площади».

#### *1.1.4. Практические занятия с участниками семинара (Будилович А.В., Бабейко Е.В.)*

Целью практических занятий является формирование и отработка практических умений и навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности обучающихся. Основными задачами практических занятий являются:



углубление уровня освоения профессиональных навыков и компетенций;  
обобщение, систематизация, углубление и закрепление полученных практических знаний различных циклов по работе в ИСУ «Лесовосстановление»;  
приобретение умений и навыков использования современных теоретических знаний в решении конкретных практических задач.

Для использования ИСУ «Лесовосстановление» необходимо провести ряд подготовительных операций.



Для загрузки ИСУ «Лесовосстановление» необходимо воспользоваться установочным файлом, хранящимся на сервере РУП «Белгослес» и программой «Администратор ИСУХ».

После установки и регистрации программного продукта

дальнейшее функционирование ИСУ «Лесовосстановление», в том числе создание и настройка подключения к БД осуществляется через разработанное приложение ИСУ «Лесовосстановление».

В ходе практических занятий были проведены следующие мероприятия:

- анализ нормативных документов, справочных материалов и производственной документации, необходимых для работы в ИСУ «Лесовосстановление»;
- анализ служебно-производственных ситуаций, решение конкретных производственных заданий, а также принятия управленческих решений при работе с ИСУ «Лесовосстановление»;
- организовано практическое выполнение процесса создания отчетных и сводных документов ИСУ «Лесовосстановление».



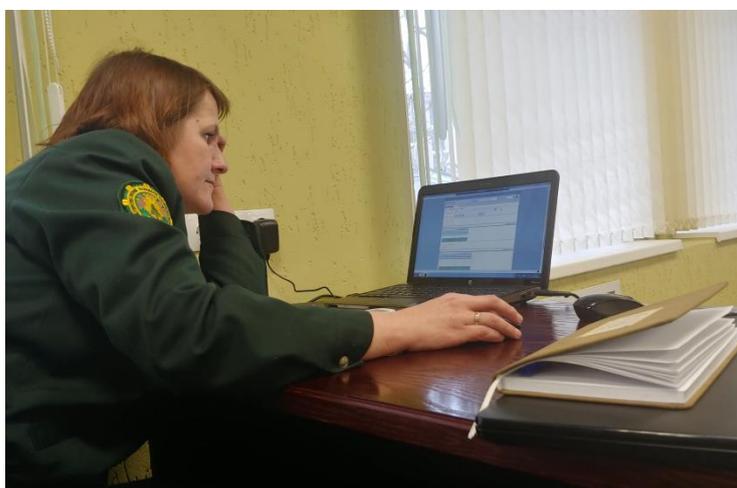
Практическое выполнение процесса создания отчетных и сводных документов ИСУ «Лесовосстановление» было проведено на основании выгруженной из базы данных информации по ГЛХУ «Щучинский лесхоз».

ИСУ Лесовосстановление позволяет формировать возможные участки для проведения лесовосстановления и

лесоразведения. Данные берутся из двух баз данных – базы данных АРМ Лесопользование и банка данных – лесоустроительной БД.

Из АРМ Лесопользование берутся освидетельствованные лесосеки, из лесоустроительной БД – намеченные участки для проведения лесовосстановления и лесоразведения.

Генерация возможных участков поможет существенно облегчить поиск участков, предназначенных для лесовосстановления и лесоразведения, и позволит сократить процесс ввода первичных данных (данные о вырубках и таксационные данные), необходимых для заполнения документов.



В ИСУ Лесовосстановление есть возможно просмотра и фильтрации заполненной первичной документации в табличном виде. Это поможет сократить время на поиск необходимых документов или поможет более оперативно принимать правильные управленческие решения, основанные на анализе участков лесовосстановления и лесоразведения.

ИСУ Лесовосстановление осуществляет контроль ввода необходимых атрибутов для формирования документа, а также корректность вводимых атрибутов. Атрибуты, выделенные красным цветом, готовят о том, что они должны быть заполнены.

Корректность вводимой информации достигается путем выбора из возможных атрибутов. Это поможет не допускать ошибки при оформлении документации, а также оформлять документы со всей необходимой информацией.

### 1.1.5 Основные итоги практических семинаров по работе с ИСУ «Лесовосстановление»

Аналогичные вопросы были обсуждены на каждом семинаре, проведенных в Государственных производственных лесохозяйственных объединениях.



Участники практических семинаров отметили высокое качество подготовки представленных докладов и рассматриваемых вопросов. Тематика вопросов затрагивала широкий спектр проблем практики лесовосстановления, отличалась высокой дискуссионностью и проблематичностью для лесного хозяйства. Присутствующие

участники показали активность, что отразилось в вопросах, пожеланиях выступающим и обсуждении докладов. Доклады представлялись в форме презентаций.

Обсудив все вопросы практических семинаров, участники решили:

- лесохозяйственным учреждениям провести техническую учебу со специалистами в своих лесничествах по работе с ИСУ ЛВ;

- с учетом функциональных возможностей ИСУ ЛВ внести в программу следующие дополнения:



- в соответствии с порядком заполнения книги учета площадей лесовосстановления и лесоразведения в книгах лесничеств предусмотреть ежегодное подведение итогов по столбцам с площадями земель;



- в форме «Проекта лесных культур» после слов «в проект внесены следующие изменения» добавить дополнительные строки;
- предусмотреть возможность отображения в ИСУ ЛВ отдельным перечнем участки:

постепенных рубок, рубок обновления и переформирования, пройденных коридорной реконструкцией (все перечисленные участки не относятся к непокрытым лесом землям), но пригодных для проведения мер содействия естественному возобновлению леса и создания частичных лесных культур, а также корректное заполнение «Ведомости участков, запроектированных для проведения мер содействия естественному возобновлению леса» и последующих ведомостей технической приемки данных участков;

При внесении изменений в постановление Минлесхоза № 80 от 19.12.2016 (ожидается в 2020 году) дополнительно предусмотреть:

- для форм «Книга учета площадей естественного возобновления лесов» (приложение 6



) и «Книга паспортов насаждений искусственного происхождения» (приложение 7) заменить «план участка» «схемой участка»;

- в форме «Ведомость участков, назначенных под естественное возобновление лесов» (приложение 1) исключить столбцы «Бонитет» и «Главная порода»;
- Добавить значения «частичные лесные культуры» и «сплошные лесные культуры» в графу «вид создаваемого насаждения» проекта лесных культур.
- в соответствии с вносимыми изменениями в нормативные правовые акты изменить печатную форму всех отчетов.

## 1.2 Проведение семинара в Могилевском ГПЛХО

Место проведения: ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз», зал заседаний, г. Осиповичи. 26 февраля 2020 года. Организаторами семинара выступили РУП «Белгослес», Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь, Могилевское ГПЛХО.

По факту в работе семинара приняло участие 31 человек. Список участников семинара 26.02.2020 года:

Колесникова И.В.-начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления ГПЛХО;

Петров А.В. - Начальник отдела лесного хозяйства и ЛВ ГОЛХУ;

Русец А.А. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Киселева К.К. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Пашкевич А.П. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Никитюк Л.А. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Лукиянец А.Р. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Бандюк Н.В. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Ковтун Т.О. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Рубаник А.В. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Дещеня О.В. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;

Воронин С.В. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Якубовская Т.Ю. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Серов Д.А. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Диков И.Н. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Шароварова Е.Я. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;

Греков Ю.В. – начальник отдела разработки программного обеспечения и технической поддержки РУП «Белгослес»;

Бабейко Е.В. – инженер - программист РУП «Белгослес».

В семинаре также приняли участие 13 помощников лесничих ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз».

### 1.3 Проведение семинара в Витебском ГПЛХО

Место проведения: Витебское ГПЛХО, зал заседаний, г. Витебск, пр-т Мира, 44, 27 февраля 2020 года. Организаторами семинара выступили Витебское ГПЛХО, РУП «Белгослес».

По факту в работе семинара приняло участие 40 человек. Список участников семинара 27.02.2020 года:

Филиппов Е.В. - главный лесничий ГПЛХО;  
Киташев А.Г. – ведущий инженер по лесовосстановлению ГПЛХО;  
Арабок А.А. – инженер по лесовосстановлению лесхоза;  
Якубович Р.А. – начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Коляго В.Е. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Горбачевский С.Н. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Радюк А.Б. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Щербицкая М.С. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Гордеенко М.Н. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Мелешко С.П. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Шаблинская О.С. - инженер по лесовосстановлению лесхоза;  
Огуренко С.В. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Герасимов А.В. - инженер по лесопользованию лесхоза;  
Огуренко С.В. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Огурень С.В. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Козлова М.И. - и.о. инженера по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Шульга Н.Н. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Череп А.Ф. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Задохина И.А. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Тарахтей Ж.Л. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Старинский А.В. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Передня Н.В. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Аблецов А.П. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Лукьянович Н.А. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Дривило Л.А. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Маханькова Ю.В. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Савейко З.Ф. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Белковская Е.Н. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Масловский Е.Г. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Невядомский С.П. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Коваленко О.В. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Хитов В.М. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Кривко М.А. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Филончик Н.В. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Скиндер Е.А. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Петровская Т.Н. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Тишков А.В. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Ордынская Е.В. - инженер по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Миглан Г.И. - начальник отдела лесного хозяйства и лесовосстановления лесхоза;  
Шабанов А.А. - и.о. инженера по лесовосстановлению и мелиорации лесхоза;  
Греков Ю.В. – начальник отдела разработки программного обеспечения и технической поддержки РУП «Белгослес»;  
Бабейко Е.В. – инженер - программист РУП «Белгослес».

#### **1.4 Проведение семинаров в Гомельском, Брестском и Минском ГПЛХО.**

Места проведения семинаров:

1.4.1 Гомельское ГПЛХО, ГЛХУ «Жлобинский лесхоз», зал заседаний, г. Жлобин, ул. Красный Проезд, 2А, 03 марта 2020 года. Организаторами семинара выступили Гомельское ГПЛХО, РУП «Белгослес».

По факту в работе семинара приняло участие 47 человек.

1.4.2 Брестское ГПЛХО, ГЛХУ «Барановичский лесхоз», зал заседаний, г. Барановичи, ул. Красный Проезд, 2А, 11 марта 2020 года. Организаторами семинара выступили Брестское ГПЛХО, РУП «Белгослес».

По факту в работе семинара приняло участие 22 человека.

1.4.3 Минское ГПЛХО, , зал заседаний, г. Минск, ул. Червякова, 8А, 12 марта 2020 года. Организаторами семинара выступили Брестское ГПЛХО, РУП «Белгослес».

По факту в работе семинара приняло участие 25 человек.

## **2 ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ ИСУ «ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ»**

В результате создания программного продукта учреждения, ведущие лесное хозяйство смогут формировать и хранить подробную информацию для каждого участка лесовосстановления и лесоразведения в электронном виде, привязать ее к конкретному выделу и выводить документацию на бумажный носитель.

Для организаций, занятых управлением лесным хозяйством, будет доступна как поведельная, так и общая информация по годам о площадях лесовосстановления, в том числе по различным породам; по типу создания лесных культур (искусственное, естественное, содействие естественному); информация о проведенных хозяйственных мероприятиях с динамикой приживаемости лесных культур.

Основными результатами выполнения работы по созданию ИСУ «Лесовосстановление» являются:

создание единой базы участков лесного фонда, где проведены и возможны мероприятия по лесовосстановлению и лесоразведению;

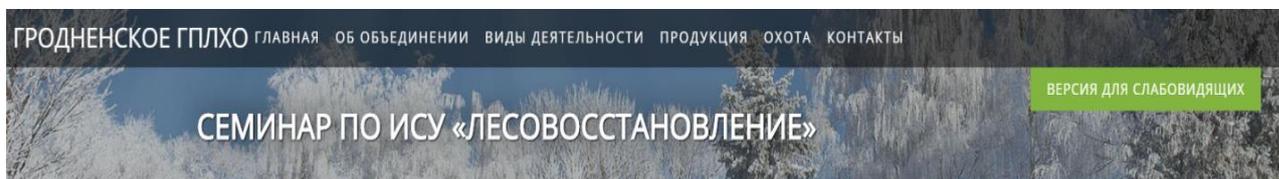
создание программного продукта, позволяющего автоматизировать процесс создания, ведения и хранения отчетной документации, и позволяющее сократить время и оптимизировать ведение учета таких участков, а также отслеживать мероприятия по уходу участков, где проведены и возможны мероприятия по лесовосстановлению и лесоразведению.

# Приложение 1

Семинар от 04.02.2020

<https://gplho.by/news/02-2020-seminar-arm>

Скриншот семинара 1



📍 [Главная](#) → [Об объединении](#) → [Новости](#) → Семинар по ИСУ «Лесовосстановление»

## ТАКЖЕ СМОТРИТЕ:

[ЛУЧШИЙ ЛЕСНИЧИЙ 2019 ГОДА](#)

[ГОНАР АСТРАВЕЦКАГА РАЕНА](#)

[ВСТРЕЧА ЕЖ ООН В ЖЕНЕВЕ](#)

[ПООЩРЕНИЕ НЕРАВНОДУШНЫХ](#)

[ГРАЖДАН](#)

[РАБОЧЕЕ СОВЕЩАНИЕ](#)

[КРУПНЕЙШАЯ ЯРМАРКА ОХОТЫ И](#)

[РЫБАЛКИ](#)

[ЛУЧШИЙ ЛЕСНИЧИЙ 2019 ГОДА](#)

[ЗАЩИТА ЛЕСОВ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И](#)

[БОЛЕЗНЕЙ](#)

[РЕСПУБЛИКАНСКАЯ СПАРТАКИАДА](#)

[ВИДЕО](#)



04 февраля 2020 года на базе ГЛХУ «Щучинский лесхоз» состоялся обучающий семинар по работе с программным продуктом «Информационная система управления лесовосстановлением».

Данный программный продукт разработан в рамках проекта «Развитие лесного сектора Республики Беларусь» совместно со Всемирным банком. Разработчиком программного комплекса выступил РУП «Белгослес». Основным лесхозом для проведения опытно-промышленной эксплуатации ИСУ ЛВ в Гродненском ГПЛХО выступил ГЛХУ «Щучинский лесхоз». Данная программа позволит автоматизировать систему учета и контроля за созданием лесных культур.

В рамках семинара были рассмотрены общие характеристики и функциональные возможности ИСУ «Лесовосстановление», детально проанализированы полнота и качество заполнения первичных отчетных документов по искусственному, комбинированному и естественному лесовосстановлению, определены конкретные шаги по внедрению ИСУ ЛВ в лесхозах Гродненского ГПЛХО.

## СМЕТА РАСХОДОВ НА ПРОВЕДЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХ СЕМИНАРОВ

в рамках контракта BFDP/GEF/SSS/17/30-21/17 от 31.07.2017

мероприятие 3.2.1.1.

Разработка программного обеспечения

«Информационная система управления лесовосстановлением»

Описание деятельности	Стоимость, Долл. США
Оплата труда, в т.ч.	11 200
Эксперты	-
Расходы на проведение обучающих семинаров, в т.ч.	4 800
Оплата питания (обед, кофе-брейк)	
Транспортные услуги	1000
Аренда зала проведения семинара	-
Приобретение канцелярских товаров (пакеты, ручки и др.)	650
Командировочные расходы	150
Топливо	3000
<b>ИТОГО</b>	<b>16 000</b>

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Информационная система управления «Лесовосстановлением»

### 1 ВВЕДЕНИЕ

#### 1.1 Область применения

Программа ИСУ «Лесовосстановлением» (далее – ИСУ ЛВ) предназначена для использования в системе Минлесхоза, в частности юридическими лицами, ведущими лесное хозяйство.

#### 1.2 Описание возможностей

ИСУ ЛВ выполняет следующие процессы:

- сбор участков для проведения лесовосстановления и лесоразведения;
- учет существующих участков лесовосстановления и лесоразведения;
- добавление и составление характеристики участков, связанных с лесовосстановлением и лесоразведением;
- хранение и синхронизация участков, предназначенных для лесовосстановления и лесоразведения
- составление и хранение документов, связанных с лесовосстановлением и лесоразведением;
- выгрузка необходимой информации на бумажный носитель.

#### 1.3 Уровень подготовки пользователей

Пользователи ИСУ ЛВ – работники лесхозов и лесничеств, связанные с лесовосстановлением и лесоразведением (помощники лесничего, лесничие, мастера, инженера по лесовосстановлению и др.)

При подборе персонала, использующего ИСУ ЛВ, следует отдавать предпочтение специалистам, имеющим навыки работы с информационными системами.

Требования к пользователям ИСУ ЛВ:

- компьютерная грамотность на уровне уверенного использования персонального компьютера;
- навыки работы с основными офисными приложениями: Microsoft Word, Microsoft Excel;
- навыки работы с приложением ГисЛес;
- навыки работы с файлами и файловыми хранилищами операционной системы Microsoft Windows.

#### 1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю

Пользователь ИСУ ЛВ должен ознакомиться с руководством пользователя и описанием системы ИСУ ЛВ.

## 2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

### 2.1 Назначение ИСУ «Лесовосстановлением»

Программа ИСУ ЛВ предназначена для решения следующих задач:

- создание информационно-технологической базы для более рационального планирования лесохозяйственной деятельности в части лесовосстановления и лесоразведения;
- определение области для обязательного лесовосстановления вырубок, гарей и иных непокрытых лесом земель лесного фонда в сроки, не превышающие 2-3-х лет после их образования;
- проверка соответствия предложенных для лесовосстановления древесных пород и типов условий местопроизрастания, установившихся в планируемом месте лесовосстановления (лесоразведения);
- хранение и контроль документации, связанной с лесовосстановлением и лесоразведением;
- генерация сводных и отчетных документов.

### 2.2 Условия применения ИСУ «Лесовосстановлением»

Для применения ИСУ ЛВ необходимо наличие следующего программного обеспечения:

- операционная система MS Windows 7 или выше;
- приложение MS Excel Office 2007 или выше;
- приложение MS Word Office 2007 или выше;
- приложение ГисЛес (не обязательно).

Входными данными для ИСУ ЛВ являются:

- Лесоустроительная информация (таксационные выдела);
- Данные о вырубках.

Обслуживание ИСУ ЛВ должно осуществляться инженерами АСУП.

Пользователи должны обеспечивать ввод первичной документации.

### 3 ПОДГОТОВКА ОПЕРАЦИЙ

#### 3.1 Загрузка ИСУ «Лесовосстановлением»

Данный пункт выполняется для уже установленной и используемой программы «Администратор ИСУЛХ».

Для загрузки ИСУ ЛВ необходимо предварительно обновить программу «Администратор ИСУЛХ» зайдя в неё и выбрав пункт меню «Сервис – Проверка обновлений... – ...для «Администратор ИСУЛХ».

#### 3.2 Распаковка установочных файлов

После обновления «Администратор ИСУЛХ» (а при установке на новый компьютер после установки и регистрации программы) необходимо запустить установочный файл **LV.exe** расположенный в папке «Папка установки программы «Администратор ИСУЛХ»\update (по умолчанию: C:\ISULX\ADM) и указать путь на распаковку «...ADM\sql\LV» (если он не указан автоматически).

По завершении процесса установки нужно перейти в папку «...ADM\sql\LV\exe» и запустить на установку файл **LV\_Client.exe** на все клиентские машины.

#### 3.3 Создание базы данных

Для создания БД ИСУ ЛВ нужно, в программе «Администратор ИСУЛХ» зайти в пункт меню «БД – Создание – БД ИСУ «Лесовосстановление» (рисунок 1) ввести данные для подключения к БД (логин и пароль) и подтвердить выполнение команды.

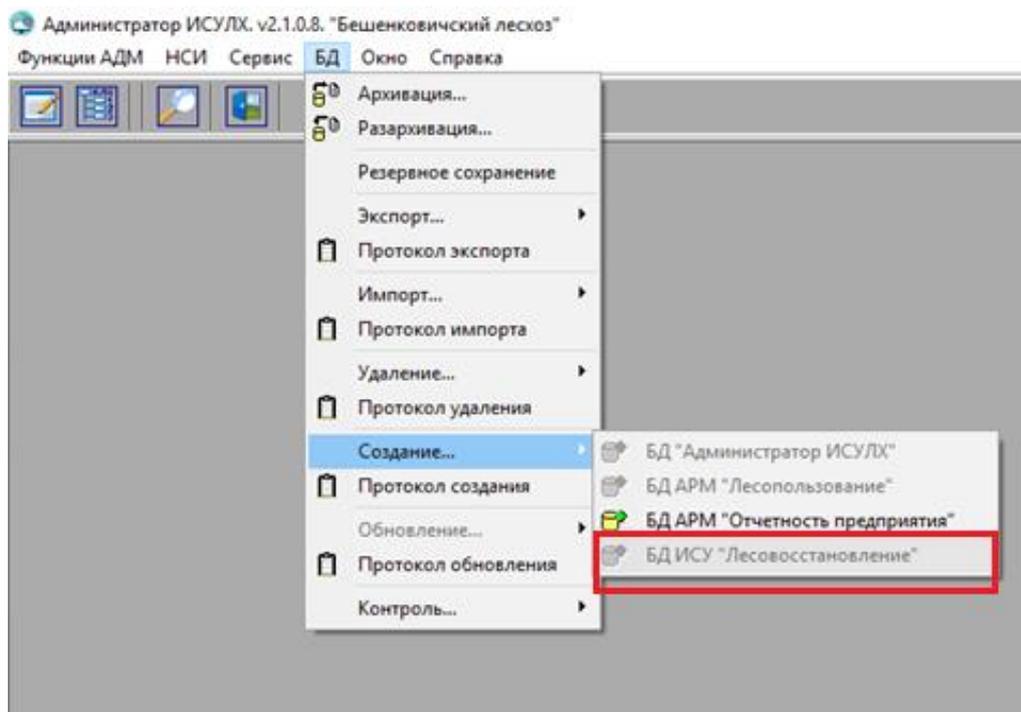


Рисунок 1 – Расположение пункта меню на создание БД ИСУ «Лесовосстановлением»

#### 3.4 Настройка подключения к БД

Подключение к БД ИСУ ЛВ возможно двумя способами:

- Подключение через установленную СУБД Oracle;
- Путем прямого подключения к БД по средствам TCP/IP.

### 3.4.1. Подключение через ORACLE

Для работоспособности программы ИСУ ЛВ необходимо на клиентских машинах установить и настроить клиентскую часть Oracle, затем, в ИСУ ЛВ зайти в пункт меню **«Сервис/НСИ – Настройка подключения к БД»**, выбрать тип подключения **«Подключение через алиас Oracle»** и нажать кнопку **«Сохранить и закрыть»** (Рисунок 2).

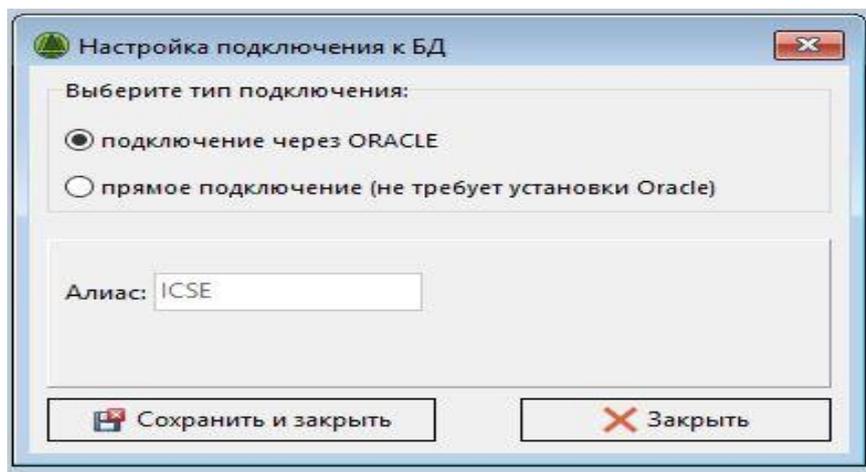


Рисунок 2 – Окно «Настройка подключения к БД»

### 3.4.2. Прямое подключение

Для работоспособности программы ИСУ ЛВ необходимо на клиентских машинах зайти в пункт меню **«Сервис/НСИ –Настройка подключения к БД»**, переключатель установить на пункт прямое подключение, и заполнить поля необходимыми данными, указав адрес или имя сервера, а также порт и имя сервиса Oracle на сервере (по умолчанию – порт: 1521, сервис: XE) и нажать кнопку **«Сохранить и закрыть»**. При данном подключении не нужно устанавливать СУБД Oracle. Пример подключения представлен на рисунке 3.

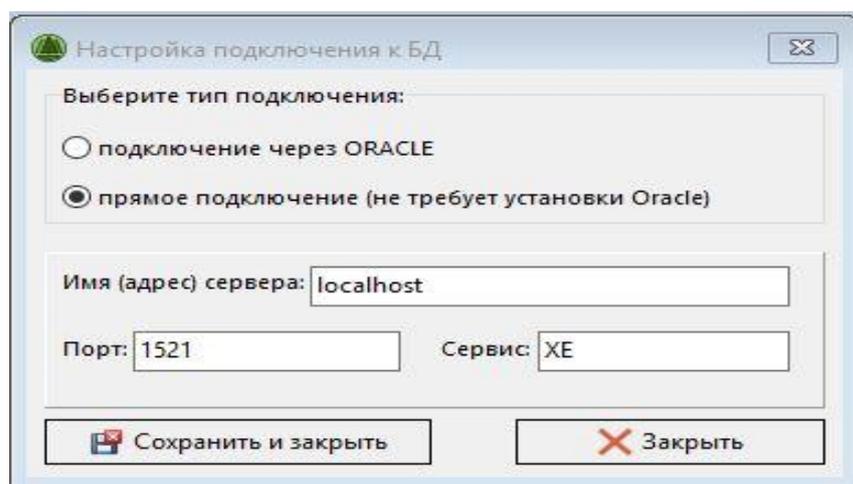


Рисунок 3 – Пример подключения к БД через прямое подключение

## 4 ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

### 4.1 Общие положения

Запустив приложение ИСУ ЛВ необходимо выбрать соответствующий пункт в главном меню программы (Рисунок 4). Состав главного меню представлен в таблице 1.

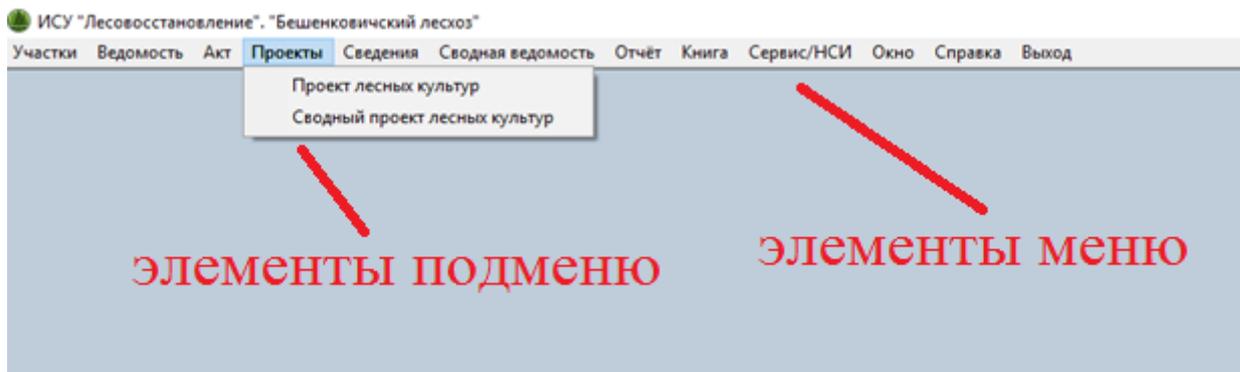


Рисунок 4 – Главное меню программы

Таблица 1 – Состав главного меню программы

Элемент гл. меню	Элемент подменю
Участки	Возможные участки
	Существующие участки
Ведомость	Участков, запроектированных для проведения мер содействия естественному возобновлению лесов
	Участков, назначенных под естественное возобновление лесов
	Технической приемки работ по содействию естественному возобновлению лесов
	Технической приемки лесных культур
	Проинвентаризированных участков, назначенных под естественное возобновление лесов без мер содействия
Акт	Обследования участков лесного фонда предназначенного для лесовосстановления и лесоразведения
	На списание погибших лесных культур
	На списание лесных культур, погибших от стихийных бедствий
Проект	Проект лесных культур
	Сводный проект лесных культур
Паспорт	Паспорт насаждений искусственного происхождения

Элемент гл. меню	Элемент подменю
Сведения	О естественном возобновлении лесов
	О породном составе лесных культур, переведенных в покрытые лесом земли
	О породном составе лесных культур, созданных методом частичной реконструкции и под пологом леса, введенных в категорию ценных древесных насаждений
Сводная ведомость	Перевода в земли покрытые лесом участков оставленных под естественное возобновление
	Ввода в категорию ценных древесных насаждений лесных культур, созданных методом реконструкции
	Перевода в покрытые лесом земли молодняков главных древесных пород выращенных в результате мер содействия естественному возобновлению леса
	Ввода в категорию ценных древесных насаждений лесных культур созданных методом частичной реконструкции и под пологом леса
	Проинвентаризированных лесных (плантационных) культур и защитных лесных насаждений
	Технической приемки лесных (плантационных) культур, защитных лесных насаждений
	Технической приемки работ по содействию естественному возобновлению леса
Отчет	О вводе лесных насаждений в категорию ценных лесных насаждений
	О приживаемости лесных культур
	О переводе лесных культур в покрытые лесом земли
Книга	Учета площадей естественного возобновления
	Паспортов насаждений искусственного происхождения
	Учета площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса
	Учета площадей лесовосстановления и лесоразведения
	Производства лесных культур
Сервис/НСИ	Справочник ИСУ «Лесовосстановлением»
	Справочник организаций



Для заполнения документа нужно выбрать год заполнения предыдущего документа и выбрать документ из списка (рисунок 6).

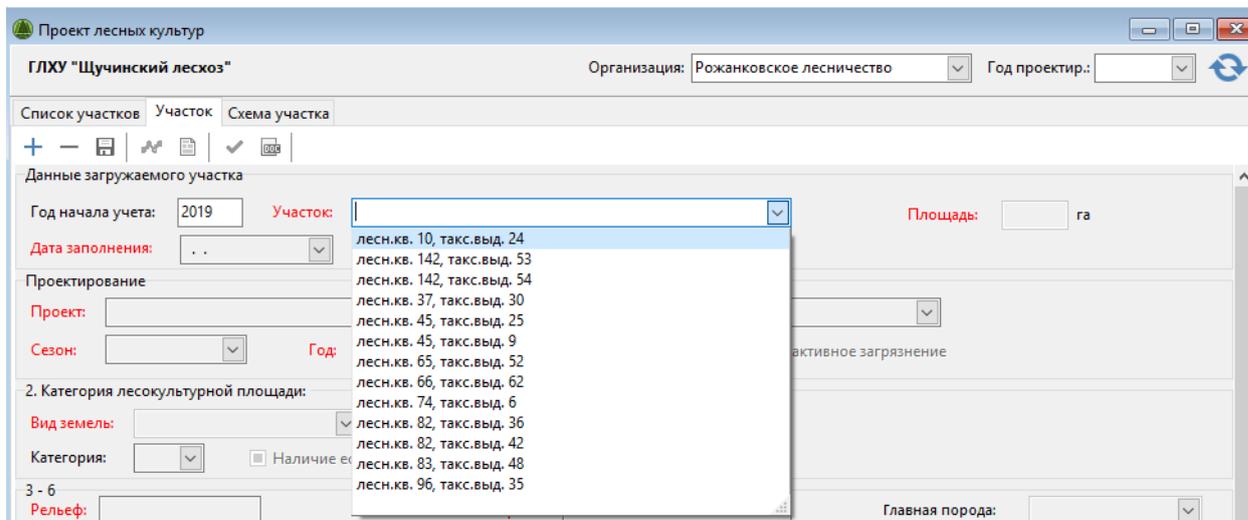


Рисунок 6 – Форма выбора участков с ранее созданной документацией

#### 4.3 Описание формы документов

Все формы первичных документов имеют одинаковый интерфейс. В каждой форме есть фильтр для выбора организации, года учета. В каждом первичном документе содержится следующие вкладки:

1. Содержание;
2. Участок
3. Схема участка (опционально)

В содержании находится таблица, отображающая список всех участков с заполненными документами конкретной формы, в зависимости от выбранной организации и года учета. Во вкладке «Участок» содержится форма для создания и редактирования документа. Во вкладке «Схема участка» содержится экспликация участка (съемка).

В форме содержатся панель элементов, представленная на рисунке 7 и описанная в таблице 2.

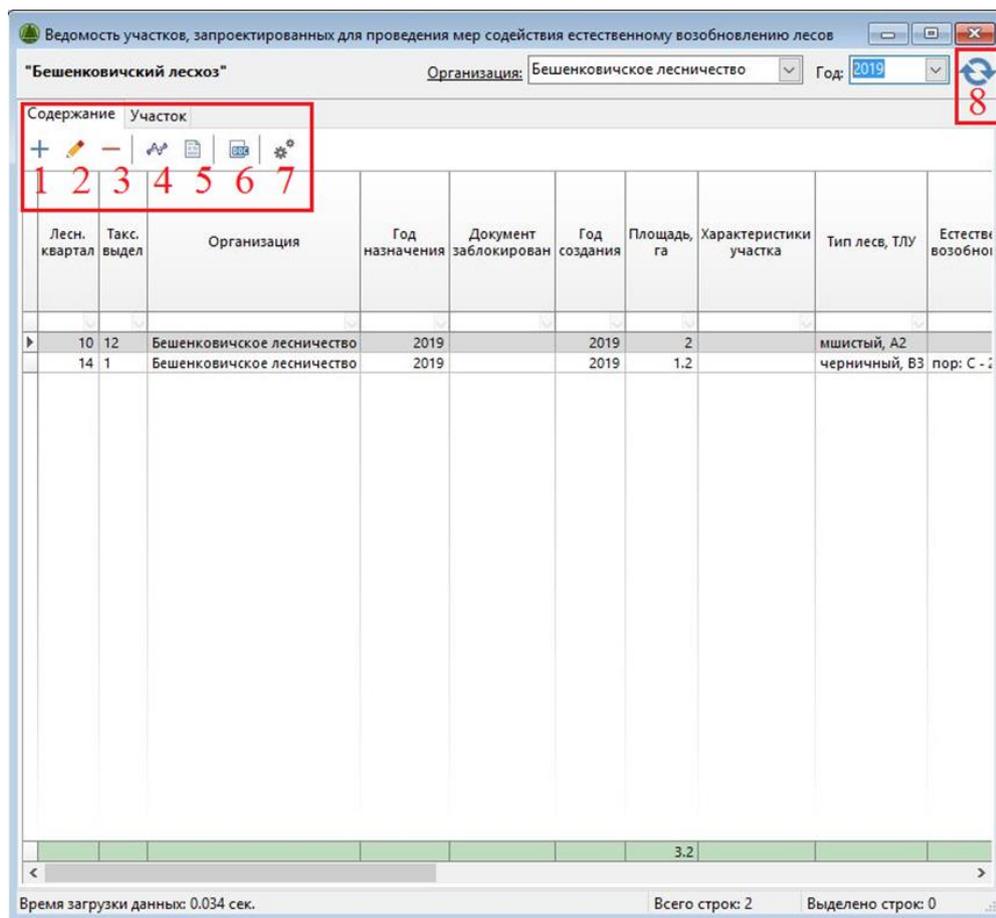


Рисунок 7 – Пример формы документа

В таблице 2 приведено описание событий нажатия на кнопки панели управления.

Таблица 2 - Описание событий нажатия на кнопки панели управления

№	Наименование кнопок	Описание функций
1	Кнопка создания	Создание документа текущей формы (горячая клавиша Ctrl + N)
2	Кнопка редактирования документа участка	Редактирование выделенного документа текущей формы (горячая клавиша Ctrl + E)
3	Кнопка удаления документа участка	Удаление выделенного документа текущей формы (горячая клавиша Ctrl + Del)
4	Кнопка изменения нумерации участка	Изменение нумерации выделенного участка текущей формы
5	Просмотр предыдущего документа для данного участка	Просмотр предыдущего документа выбранного участка текущей формы

6	Экспорт документа в Word	Экспорт выбранного документа в Word (горячая клавиша Ctrl + P)
7	Настройка отображения панели управления	Настройка панели управления
8	Кнопка обновить	Обновление списка участков текущей формы

#### 4.4 Книги

##### 4.4.1 «Книга учета площадей лесовосстановления и лесоразведения»

Существует два способа добавления участка лесовосстановления и лесоразведения в книгу: через ведомость возможных участков или напрямую, через книгу учета площадей.

Для создания участка через ведомость книги учета площадей, нужно сформировать список возможных участков и нажать правую клавишу мыши, далее кликнуть по пункту – «В книгу учета площадей...».

Вторым способом создания участка является создание участка непосредственно в «Книге учета площадей лесовосстановления и лесоразведения» (рисунок 8), которая доступна через пункт меню «Книга - ... учета площадей лесовосстановления и лесоразведения». Для создания нужно указать год начала учета, ввести лесной квартал и таксационный выдел, а также выбрать вид земель, площадь и метод лесовосстановления и лесоразведения.

Рисунок 8 – «Книга учета площадей лесовосстановления и лесоразведения»

Для вывода книги на печать необходимо на вкладке «Книга» нажать кнопку печати (рисунок 9), предварительно выбрав в фильтрах, которые находятся в верхней части окна организацию и нажать кнопку «Загрузка» 

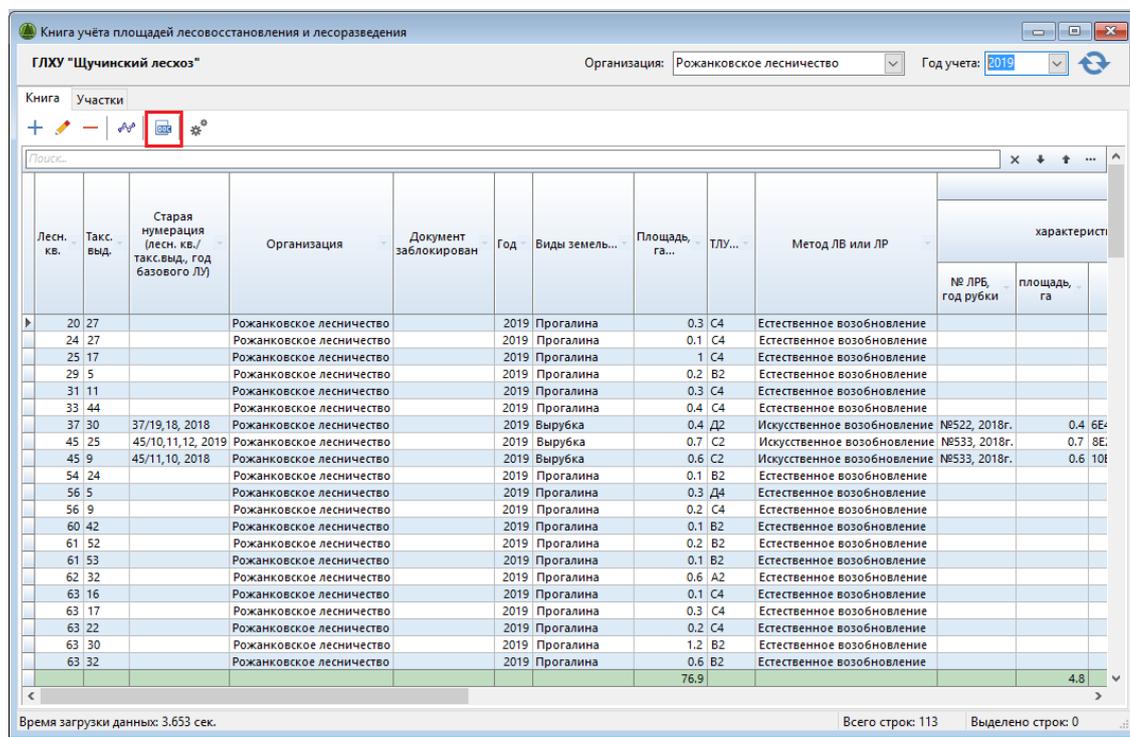


Рисунок 9 – Печать книги

#### 4.4.2 «Книга учета площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса»

Для формирования книги необходимо зайти в пункт меню «Книга - ... учета площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса», после чего откроется форма, представленная на рисунке 10. Далее необходимо заполнить поля «организация» и «Год заполнения технической приемки», после нажать кнопку загрузки (на рисунке 10 под номером 1).

Для печати книги необходимо нажать на кнопку «Экспорт в Word» (на рисунке 10 под номером 2, горячая клавиша Ctrl + P), после чего начнется формирование документа.

Книга учёта площадей с проведёнными мерами содействия естественному возобновлению леса

ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Организация: ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Год запл. тех. приемки:

1

Поиск: 2

Год и сезон проведения работ	Организация	№№ кварталов и выдела	Площадь, га	Характеристика участка: тип леса, ТУМ; для насаждения - состав, возраст, полнота; для вырубок и гарей - вид земель, год вырубки, пожара	Проведены меры содействия естественному возобновлению леса				Год учета
					минерализация почвы, % от общей площади	огораживание, протяженность, м	высев семян (по породам), кг	посадка семян, саженцев (по породам), шт.	
2015, осень	Мостовское лесничество	21/8	0.2	черничный, В3; Вырубка,	30				20
2019, весна	Рожанковское лесничество	888/24.1	2	орляковый, В2; 10С, возраст, полнота: 0	38				20
			2.2						

Время загрузки данных: 0.224 сек. Всего строк: 2

Рисунок 10 – Форма книги

#### 4.4.3 «Книга учета площадей естественного возобновления лесов»

Для формирования книги необходимо зайти в пункт меню «Книга - ... учета площадей естественного возобновления лесов», после чего откроется форма, представленная на рисунке 11. Далее необходимо заполнить поля «организация» и «Год заполнения», после нажать кнопку загрузки (на рисунке 11 под номером 1).

Для печати книги необходимо нажать на кнопку «Экспорт в Word» (на рисунке 11 под номером 2, горячая клавиша Ctrl + P), после чего начнется формирование документа.

Книга учёта площадей естественного возобновления лесов

ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Организация: ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Год запл. тех. приемки:

1

Поиск: 2

Номера страниц книги	Организация	Местоположение участка (наименование урочища или номер квартала, номер участка)	Площадь участка, га	Год назначения участка под естественное возобновление без мер содействия	Год проведения содействия естественному возобновлению леса	Результаты учета возобновления		Год возобновления
						год и оценка возобновления, главная порода	переведено участков в земли, покрытые лесом (га), назначены мероприятия и год проведения повторного учета	
1	Мостовское лесничество	19/11.2	4	2012				
2	Мостовское лесничество	21/8	0.2		2015	2018, удовлетворительно, сосна	,, 2022	
3	Мостовское лесничество	71/9.1	0.9	2012				
4	Мостовское лесничество	74/10.1	0.9	2012				
5	Мостовское лесничество	75/4.1	0.6	2012				
6	Мостовское лесничество	75/5.1	0.4	2012				
7	Мостовское лесничество	75/6.1	1.7	2012				
8	Мостовское лесничество	76/1.1	0.9	2012				
9	Мостовское лесничество	76/7	0.4	2012				
10	Мостовское лесничество	77/5.1	1.6	2012				
11	Мостовское лесничество	111/6.1	8.2	2012				
12	Рожанковское лесничество	888/24.1	2	2019	2019	2020, сосна	2,,	
13	Рожанковское лесничество	999/65	1.8	2018				
14	Рожанковское лесничество	999/665.1	0.5	2019				
			24.1					

Время загрузки данных: 0.361 сек. Всего строк: 14

Рисунок 11 – Форма книги

#### 4.5 «Акт обследования участка»

По необходимости, для того, чтобы изменить характеристики участка после того как он был поставлен на учет, заполняется форма «Акт обследования участка лесного фонда, предназначенного для лесовосстановления и лесоразведения» (рисунок 12, пункт меню «Акт - ... обследования участка лесного фонда, предназначенного для лесовосстановления и лесоразведения»).

Для добавления участка в акт необходимо нажать кнопку «Добавить»  (рисунок 12 иконка 1), после чего в появившейся форме (рисунок 13) указать год начала учета (рисунок 13 поле 1) и выбрать один из загруженных участков из списка (рисунок 13 поле 2). Далее необходимо заполнить форму «Результаты обследования» (рисунок 14) выбрав участок из списка и заполнив поля, расположенные ниже на форме. Затем нажимаем кнопку «ОК» и видим, что данные занесли в таблицу «Результаты обследования».

Для акта существует возможность печати в Excel. Для этого, после сохранения результатов, нажимаем на кнопку «Экспорт в Excel...» (рисунок 12 иконка 3).

Лесн. кв.	Таксац. вид.	Год начала учета	Общая площадь, га	По лесоустроительному проекту							Оце
				Метод ЛВ или ЛР	Главная порода	Тип леса	Почва	Степень влажности	Естественное возобновление		
999	665.1	2018	0.5	Искусственное	сосна	орляковый	супеси	свежие			-
999	665.2	2018	0.5	Искусственное возс	сосна	орляковый	супеси	свежие			-

Лесн. кв.	Таксац. вид.	Площадь, га	По результатам обследования							Равном разме
			Метод ЛВ или ЛР	Главная порода	Тип леса	Почва	Степень влажности	Естественное возобновление		
999	665.1	0.5	Естественное	сосна	орляковый	супеси	свежие	1.2	8С2Б	равном
999	665.2	0.5	Искусственное возс	сосна	орляковый	супеси	свежие			

Рисунок 12 – «Акт обследования участка лесного фонда, предназначенного для лесовосстановления и лесоразведения»

Рисунок 13 – Форма добавления участка

Рисунок 14 – Форма добавления результатов обследования

## 4.6 Искусственное лесовозобновление

### 4.6.1 «Проект лесных культур»

Для создания проекта лесных культур (рисунок 15, пункт меню «Проект – Проект лесных культур») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться проект затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год начала учета участка, по которому необходимо заполнить проект и после загрузки списка выбираем нужный участок. Программа автоматически загрузит основные характеристики участка на форму. Все остальные данные необходимо ввести вручную, либо выбрать необходимый вариант для того или иного поля из выпадающего списка.

Для добавления данных в таблицу «Схема смешения пород» (пункт «15-16» на форме проекта лесных культур) необходимо нажать иконку «Добавления». После заполнить форму, отображенную на рисунке 16, заполнив обязательные поля, подсвеченные красным шрифтом. После формирования всей схемы смешения пород в проект лесных культур добавляем «посадочный материал» (пункт «14,17-18, 22» проекта). После нажатия иконки добавления необходимо заполнить форму, представленную на рисунке 17. Следует заметить, что программа подсказывает минимальное количество посадочного материала на основании данных вводимых в проект.

После ввода всех данных, при сохранении проекта лесных культур, программа может выдать сообщение о том, что не соблюдено минимальное количество посадочных мест на гектар (рисунок 18). Чтобы сохранить проект вам необходимо исправить данные в таблице «Посадочный материал».

Проект лесных культур

ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Организация: ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Год проектир.: 2015

Список участков Участок Схема участка

Данные загружаемого участка

Год начала учета: 2014 лесной квартал 99, таксационный выдел 9.1 Площадь: 1 га

Дата заполнения: 18.08.2014

Проектирование

Проект: лесных культур

Сезон: весна Год: 2015  Реконструкция  Радиоактивное загрязнение

2. Категория лесокультурной площади:

Вид земель: Культурные лесные

Категория:  Наличие естественного возобновления

3 - 6

Рельеф: ровный Почвенный покров: мох Главная порода: дуб

Тип леса: кисличный ТЛУ: Д2 Степень задернения почвы: слабая

8. Лесопатологическая характеристика лесокультурной площади и рекомендуемые лесозащитные мероприятия

9 - 10

Способ обработки почвы: механизированная Метод: бороздами Год обработки: 2014 Сезон: осень

С использованием: Глубина или высота обработки: см

7. Наличие естественного возобновления

Состав: 10Е Количество: 1500 шт./га Размещение:

13

Метод производства культур: посадка Способ производства культур: ручной

С использованием:

15-16. Схема смешения

Кол-во рядов	Порода	Главная порода	Метод производства культур	Способ подготовки	Посадка		Посев		E 11 и сев
					Вид посадочного материала	Возраст саженцев	Класс качества семян	Селекционная категория	

Время загрузки данных: 0.132 сек. Всего строк: 1 Выделено строк: 1

Рисунок 15 – «Проект лесных культур»

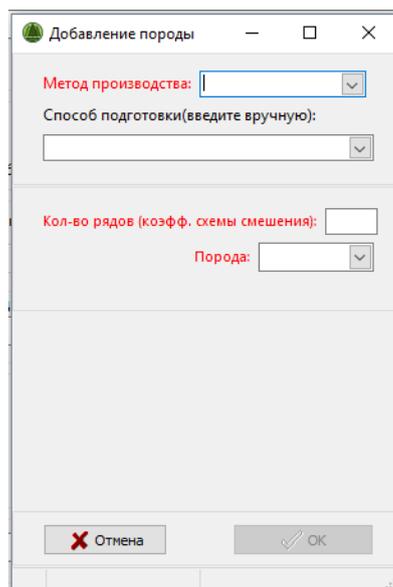


Рисунок 16 – Форма добавления породы в схему смешения пород

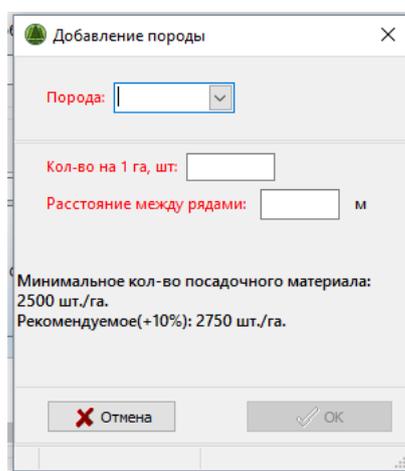


Рисунок 17 – Форма добавления породы в посадочный материал

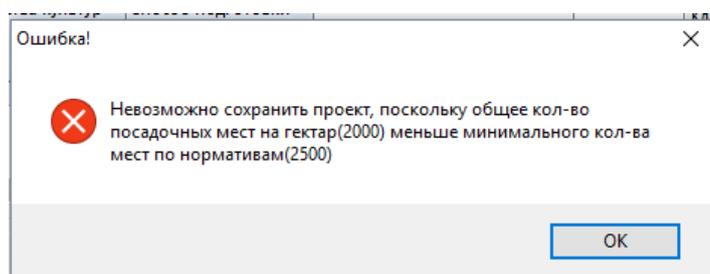


Рисунок 18 – Ошибка, возникающая при сохранении данных и не соблюдении норм

#### 4.6.2 «Ведомость технической приемки лесных культур»

Для создания ведомости технической приемки лесных культур (рисунок 19, пункт меню «Ведомость - ... технической приемки лесных культур») в фильтре (рисунок 20 цифра 1) необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться ведомость затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год

проектирования участка (год, указываемый на форме «Проект лесных культур» (пункт 4.6.1 настоящего руководства) в разделе «Проектирование» в поле «Год»), по которому необходимо создать ведомость и после загрузки списка выбираем нужный участок. Программа автоматически загрузит на форму основные характеристики участка на основании ранее созданного проекта лесных культур. Все остальные данные необходимо ввести вручную, либо выбрать необходимый вариант для того или иного поля из выпадающего списка.

Для печати ведомости технической приемки необходимо в фильтрах (находятся в верхней части экрана, на рисунке 20 обозначен цифрой 1) выбрать организацию уровня лесничество, указать год заполнения технической приемки и нажать кнопку «Загрузка». После загрузки списка участков нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 20 обозначена цифрой 2), после чего начнется формирование документа.

Рисунок 19 – «Ведомость технической приемки лесных культур»

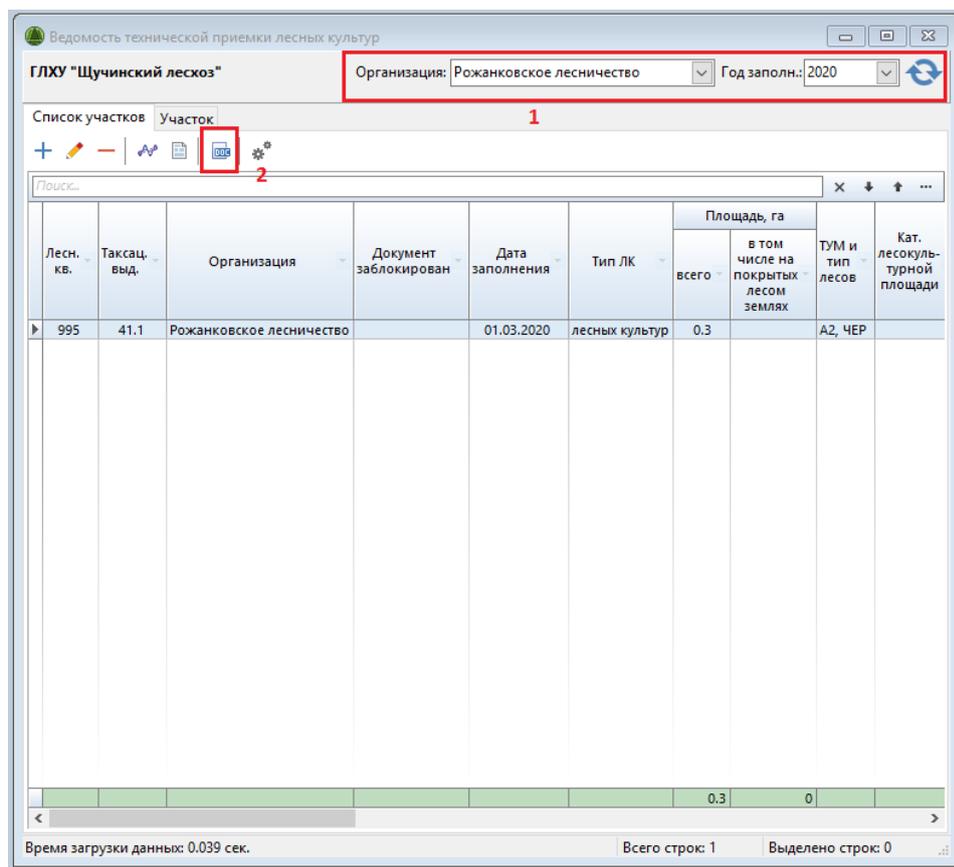


Рисунок 20 – Печать ведомости

#### 4.6.3 «Паспорт насаждений искусственного происхождения»

Для создания паспорта лесных культур (рисунок 21, пункт меню «Паспорт – Паспорт насаждения искусственного происхождения») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год создания лесных культур для участка (год заполнения документа «Ведомость технической приемки лесных культур» (пункт 4.6.2 настоящего руководства)), по которому необходимо создать документ и после загрузки списка выбирать нужный участок.

Форма паспорта, практически автоматически генерируемая за исключением нескольких таблиц: «Уходы за культурами» и «Дополнения».

Поля для перевода заполняются так же автоматически после заполнения документа «Полевая карточка перевода лесных культур» (пункт 4.6.5 настоящего руководства), но при этом остаются свободными для редактирования.

Таблица «Приживаемость лесных культур по данным инвентаризации», находящаяся так же на форме паспорта, заполняется автоматически на основании созданных документов «Полевая карточка инвентаризации лесных культур» (пункт 4.6.4 настоящего руководства).

Для печати паспорта необходимо на вкладке «Участок» нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 21 обозначена цифрой 1), после чего начнется формирование документа.

Рисунок 21 – «Паспорт насаждения искусственного происхождения»

#### 4.6.4 «Полевая карточка инвентаризации лесных культур»

Для создания полевой карточки лесных культур 1 и 3 года выращивания (рисунок 22, пункт меню «Полевые карточки - ... инвентаризации ЛК») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год создания лесных культур для участка (год заполнения документа «Ведомость технической приемки лесных культур» (пункт 4.6.2 настоящего руководства)), по которому необходимо создать документ и после загрузки списка выбираем нужный участок.

На форме реализован контроль за вводом данных по полю «Дата заполнения». Пример ошибки при вводе некорректной даты отображен на рисунке 23.

Далее необходимо добавить пробу в таблицу проб на форме. Для этого нажимаем на кнопку «Добавить» (на рисунке 22 иконка под номером 2), после на форме добавления пробы (рисунок 24) заполняем необходимые данные и нажимаем кнопку «ОК».

Следующим шагом по заполнению полевой карточки инвентаризации является добавление данных в таблицу «Результаты обследования». Для этого нажимаем на кнопку «Добавить» (на рисунке 22 иконка под номером 3) и заполняем данные на форме (рисунок 25).

После добавления программа автоматически рассчитывает значение в поле «Приживаемость» основываясь на ранее введенных данных.

Для печати карточки необходимо на вкладке «Участок» нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 22 обозначена цифрой 1), после чего начнется формирование документа.

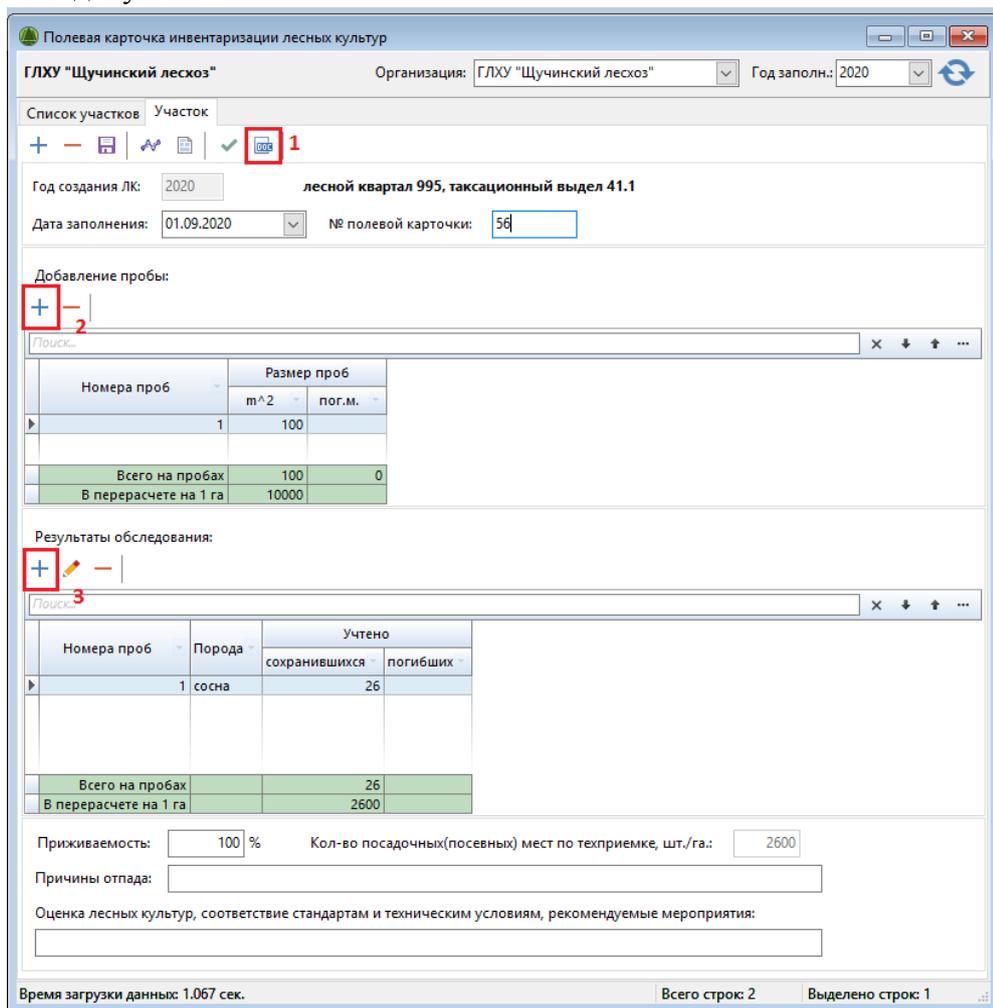


Рисунок 22 – «Полевая карточка инвентаризации лесных культур»

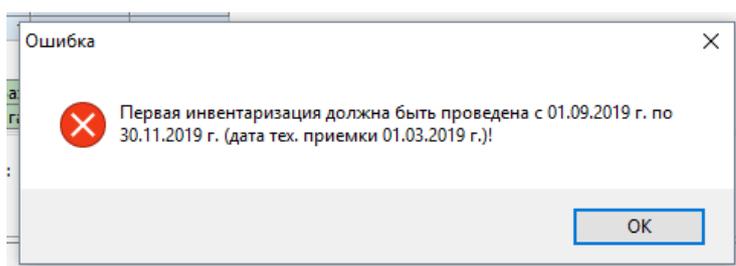


Рисунок 23 – Пример ошибки при вводе некорректной даты заполнения

Рисунок 24 – Форма добавления пробы

Рисунок 25 – Форма добавления результатов обследования

#### 4.6.5 «Полевая карточка перевода лесных культур»

Для создания полевой карточки перевода лесных культур (рисунок 26, пункт меню «Полевые карточки - ... инвентаризации ЛК(перевод)») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год создания лесных культур для участка (год заполнения документа «Ведомость технической приемки лесных культур» (пункт 4.6.2 настоящего руководства)), по которому необходимо создать документ и после загрузки списка выбираем нужный участок.

После выбора участка программа автоматически заполняет некоторые из полей. Все остальные поля необходимо заполнить вручную, либо выбрать необходимый вариант для того или иного поля из выпадающего списка.

Далее необходимо добавить пробу в таблицу проб на форме. Для этого нажимаем на кнопку «Добавить» (на рисунке 26 иконка под номером 2), после на форме добавления пробы (рисунок 27) заполняем поля «Номер пробы» и «Размер пробы» и нажимаем кнопку «ОК».

Следующим шагом по заполнению полевой карточки перевода является добавление данных в таблицу «Результаты обследования». Для этого нажимаем на кнопку «Добавить» (на рисунке 26 иконка под номером 3) и заполняем данные на форме (рисунок 28).

После в разделе «Решение по результатам обследования» необходимо выбрать одно из значений переключателя. В зависимости от него станут активными те или иные поля.

Обязательным условием сохранения карточки является наличие данных в таблицах: «Добавление пробы» и «Результаты обследования».

Для печати карточки необходимо на вкладке «Участок» нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 26 обозначена цифрой 1), после чего начнется формирование документа.

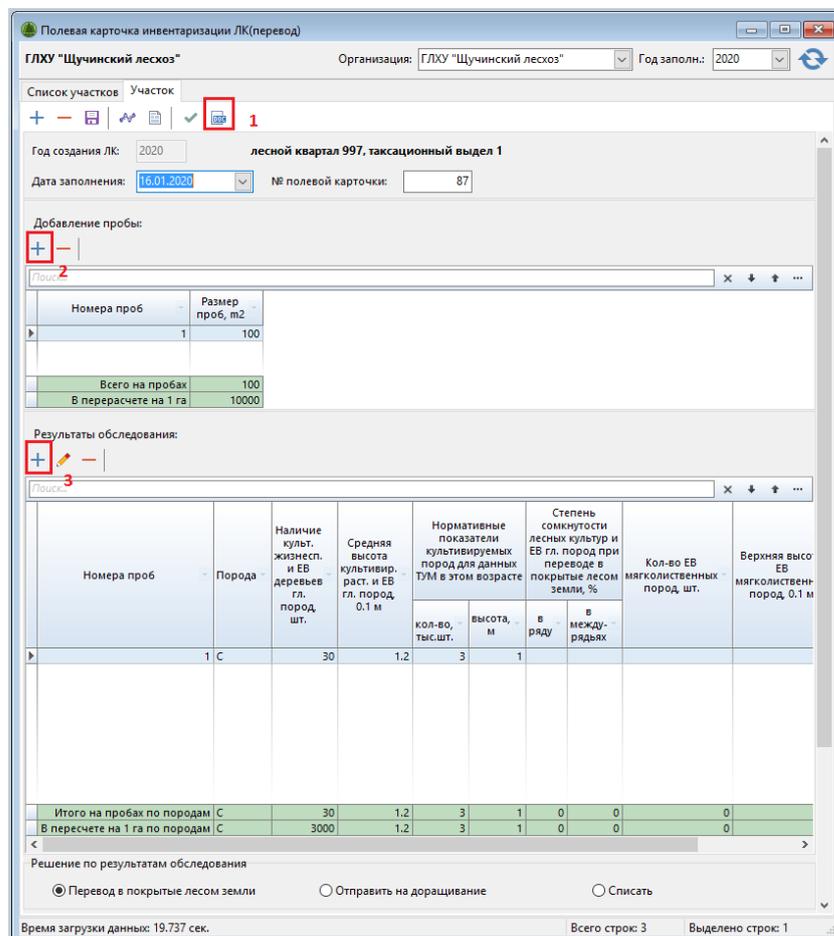


Рисунок 26 – «Полевая карточка перевода лесных культур»

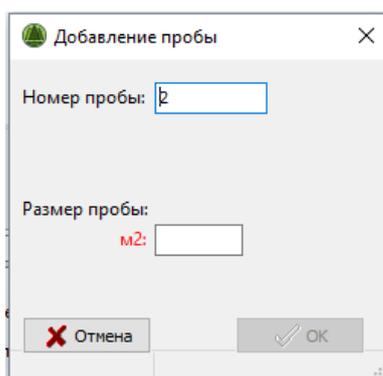


Рисунок 27 – Форма добавления пробы

Рисунок 28 – Форма добавления результатов обследования

#### 4.6.6 «Полевая карточка обследования участков ЛК, созданных на покрытых лесом землях»

Для создания полевой карточки (рисунок 29, пункт меню «Полевые карточки - ... обследования участка ЛК созданного на покрытых лесом землях») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год создания лесных культур для участка (год заполнения документа «Ведомость технической приемки лесных культур» (пункт 4.6.2 настоящего руководства)), по которому необходимо создать документ и после загрузки списка выбираем нужный участок.

После выбора участка, программа автоматически загрузит данные в некоторые из полей, все остальные поля необходимо заполнить вручную, после чего сохранить документ. Поля, подсвеченные красным шрифтом обязательны для заполнения.

Для печати карточки необходимо на вкладке «Участок» нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 29 обозначена цифрой 1), после чего начнется формирование документа.

Рисунок 29 – «Полевая карточка обследования участков ЛК, созданных на покрытых лесом землях»

#### 4.6.7 «Акт на списание погибших лесных культур»

Для создания акта (рисунок 30, пункт меню «Акт - ... на списание погибших лесных культур») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год создания лесных культур для участка (год заполнения документа «Ведомость технической приемки лесных культур» (пункт 4.6.2 настоящего руководства)), по которому необходимо создать документ и после загрузки списка выбираем нужный участок.

Программа автоматически загружает доступные данные по участку. Все остальные поля необходимо заполнить вручную. Поля, подсвеченные красным шрифтом обязательны для заполнения.

Для печати акта на списание необходимо в фильтрах (находятся в верхней части экрана, на рисунке 31 обозначена цифрой 1) выбрать организацию уровня лесничество, указать год заполнения акта и нажать кнопку «Загрузка». После загрузки списка участков нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 31 обозначена цифрой 2), после чего начнется формирование документа.

Рисунок 30 – «Акт на списание погибших лесных культур»

Лесной квартал	Таксац. выдел	Организация	Дата создания	Документ заблокирован	Площадь, га	Год обследов.	Закладка		Главная порода	Сп
							Год	сезон		
995	41.1	Рожанковское лесничество	12.02.2020		0.5	2020	2019	весна	сосна	руч.

Рисунок 31 – Печать акта на списание

#### 4.6.8 «Акт на списание лесных культур, погибших от стихийных бедствий»

Для создания акта (рисунок 32, пункт меню «Акт - ... на списание лесных культур, погибших от стихийных бедствий») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год создания лесных культур для участка (год заполнения документа «Ведомость технической приемки лесных культур») (пункт 4.6.2

настоящего руководства)), по которому необходимо создать документ и после загрузки списка выбираем нужный участок.

Программа автоматически загружает доступные данные по участку. Все остальные поля необходимо заполнить вручную. Поля, подсвеченные красным шрифтом обязательны для заполнения.

Для печати акта на списание необходимо в фильтрах (находятся в верхней части экрана, на рисунке 33 обозначена цифрой 1) выбрать организацию уровня лесничества, указать год заполнения акта и нажать кнопку «Загрузка». После загрузки списка участков нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 33 обозначена цифрой 2), после чего начнется формирование документа.

Акт на списание лесных культур, погибших от стихийных бедствий

ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Организация: Рожанковское лесничество Год заполн.: [ ]

Список участков | Участок

Год создания ЛК: 2020 Участок: лесн. кв. 995, такс. выд. 41.1

Дата заполнения: 12.02.2020 Площадь погибших культур: [ ] га

Год закладки: 2019 Сезон закладки: весна Период стихийного бедствия: с [ ] по [ ]

Главная порода: сосна Вид стихийного бедствия: [ ]

Район: 458 | Щучинский

Способ производства: ручной

Приживаемость в год производства: 92.3 % Приживаемость после стихийного бедствия: [ ] %

Израсходовано: [ ] тыс. руб.

Должность и И.О. Фамилия юридического лица ведущего лесное хозяйство: [ ]

Должность, И.О. Фамилия представителей комиссии по чрезвычайным ситуациям: [ ]

Рисунок 32 – «Акт на списание лесных культур, погибших от стихийных бедствий»

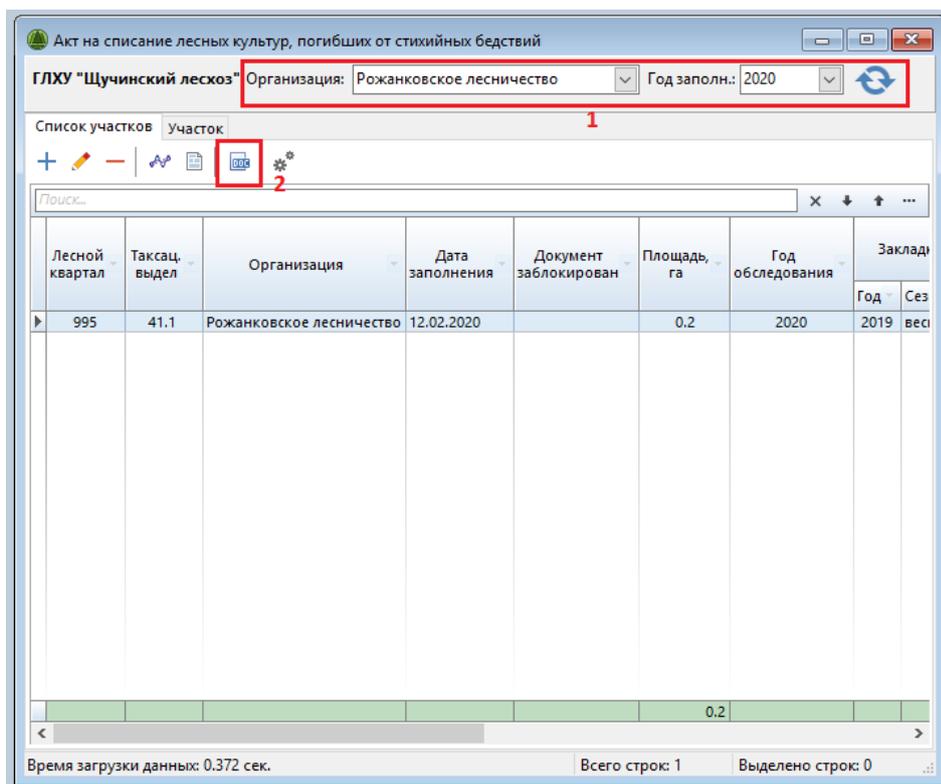


Рисунок 33 – Печать акта на списание

#### 4.7. Содействие естественному возобновлению

##### 4.7.1 «Ведомость участков запроектированных для проведения мер содействия естественному возобновлению лесов»

Для создания ведомости (рисунок 34, пункт меню «Ведомость - ... участков, запроектированных для проведения мер содействия естественному возобновлению лесов») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год начала учета участка, по которому необходимо заполнить ведомость и после загрузки списка выбираем нужный участок.

После выбора участка, программа автоматически загрузит основные характеристики на форму. Все остальные данные необходимо ввести вручную, либо выбрать необходимый вариант для того или иного поля из выпадающего списка.

Для добавления данных в таблицу «Естественное возобновление» необходимо нажать на кнопку «Добавить» (на рисунке 34 иконка под номером 1), затем заполнить поля в появившемся окне (рисунок 35) и нажать кнопку «+Добавить». После чего данные будут отображены в таблице.

Для добавления данных в таблицу «Проектируемые меры по содействию естественному возобновлению лесов» необходимо нажать на кнопку «Добавить» (на рисунке 34 иконка под номером 2), затем заполнить поля в появившемся окне (рисунок 36) и нажать кнопку «+Добавить». После чего данные будут отображены в таблице.

Для печати ведомости необходимо в фильтрах (находятся в верхней части экрана, на рисунке 37 обозначена цифрой 1) выбрать организацию уровня лесничество, указать год

заполнения ведомости и нажать кнопку «Загрузка». После загрузки списка участков нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 37 обозначена цифрой 2), после чего начнется формирование документа.

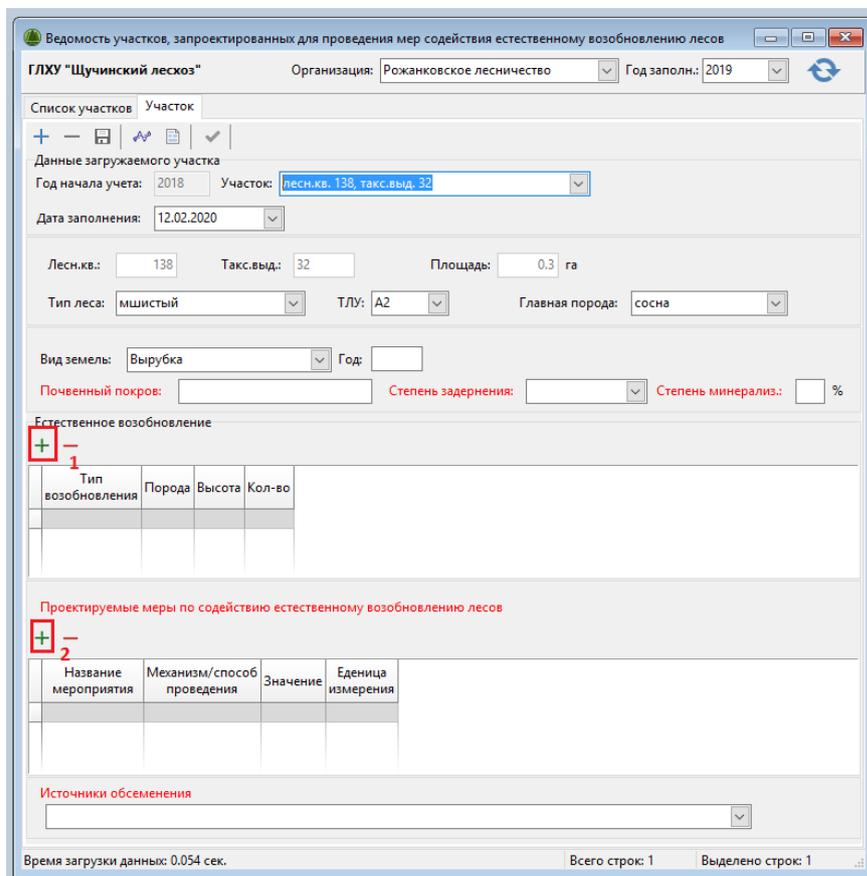


Рисунок 34 – «Ведомость участков запроектированных для проведения мер содействия»

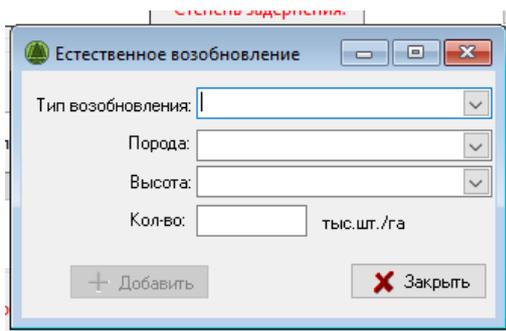


Рисунок 35 – Форма для добавления данных в таблицу «Естественного возобновления»

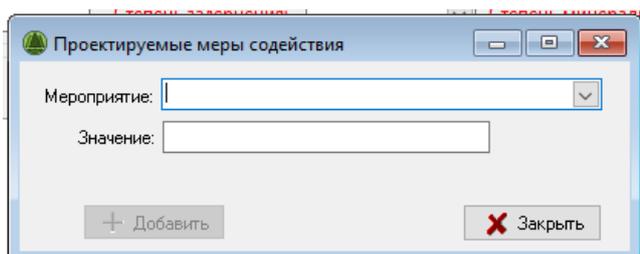


Рисунок 36 – Форма для добавления данных в таблицу проектируемых мер содействия

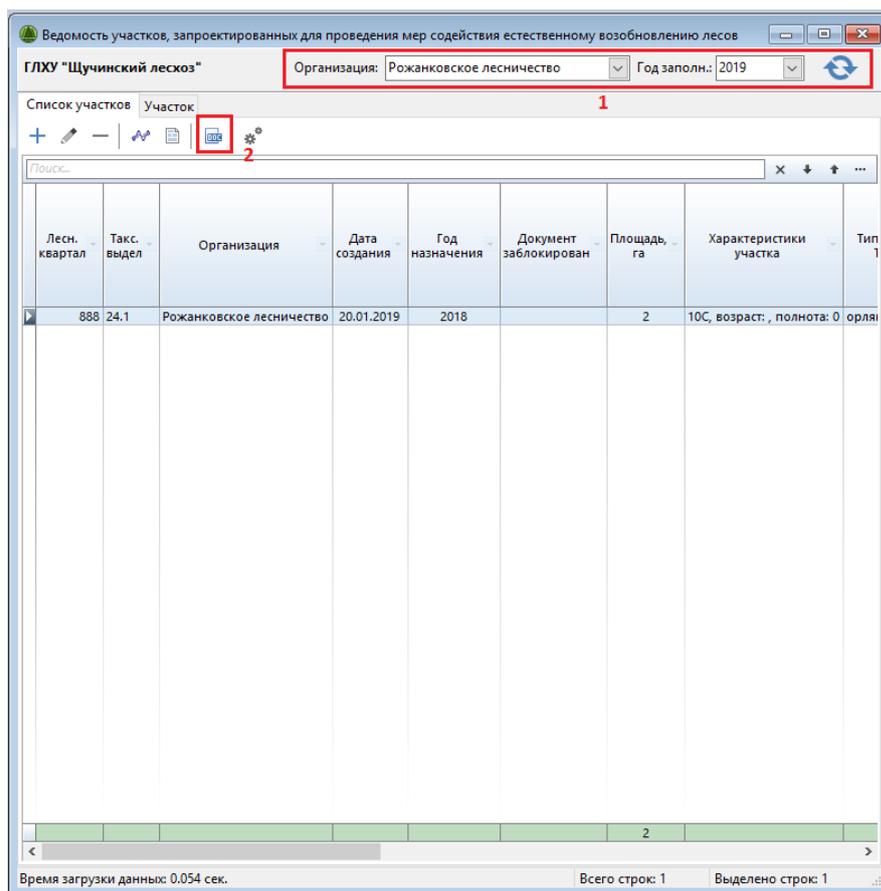


Рисунок 37 – Печать ведомости

#### 4.7.2 «Ведомость технической приемки работ по содействию естественному возобновлению лесов»

Для создания ведомости (рисунок 38, пункт меню «Ведомость - ... технической приемки работ по содействию естественному возобновлению лесов») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год начала учета участка, по которому необходимо заполнить ведомость и после загрузки списка выбираем нужный участок.

После выбора участка, программа автоматически загрузит ранее введенные характеристики на форму. Все остальные данные необходимо ввести вручную, либо выбрать необходимый вариант для того или иного поля из выпадающего списка.

Для печати ведомости необходимо в фильтрах (находятся в верхней части экрана, на рисунке 39 обозначена цифрой 1) выбрать организацию уровня лесничество, указать год заполнения ведомости и нажать кнопку «Загрузка». После загрузки списка участков нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 39 обозначена цифрой 2), после чего начнется формирование документа.

Ведомость технической приемки работ по содействию естественному возобновлению лесов

ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Организация: Рожанковское лесничество Год заполн.: 2019

Список участков Участок

Год начала учета: [ ]

Дата заполнения: [ ]

Площадь всего: [ ] га, в том числе площадь на покрытых лесом землях: [ ] га

Способ проведения: [ ] Породы: [ ]

Кол-во естественного возобновления, тыс.шт./га.: [ ]

Доля обработанной почвы от площади участка: [ ] % Протяженность изгороди: [ ] м

Высеяно семян(по породам), кг.: [ ]

Высажено саженцев, сеянцев (по породам), шт.: [ ]

Расхождение выполненных работ с запроектированными мерами: [ ]

Общая оценка работ: [ ]

Отметка лесхоза:

Площадь: [ ] Качество: [ ]

Замечания: [ ]

Время загрузки данных: 0.051 сек. Всего строк: 1 Выделено строк: 1

Рисунок 38 – «Ведомость технической приемки работ по содействию естественному возобновлению»

Ведомость технической приемки работ по содействию естественному возобновлению лесов

ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Организация: Рожанковское лесничество Год заполн.: 2019

Список участков Участок

Печать

Лесной квартал	Таксац. выдел	Организация	Дата создания	Документ заблокирован	Площадь участка, га		Способ производства	Кол-во естеств. возобновл. на 1 га, тыс.шт.
					всего	в том числе на покрытых лесом землях		
888	24.1	Рожанковское лесничество	20.01.2019		2	0	пк-220	
					2	0		

Время загрузки данных: 0.054 сек. Всего строк: 1 Выделено строк: 0

Рисунок 39 – Печать ведомости

#### 4.7.3 «Сведения о естественном возобновлении лесов»

Для создания документа «Сведения о естественном возобновлении лесов» (рисунок 40, пункт меню «Сведения- ... о естественном возобновлении лесов») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год назначения участка (год создания ведомости технической приемки работ по содействию естественному

возобновлению (пункт 4.7.2 настоящего руководства) или год создания ведомости участков, назначенных под естественное возобновление (пункт 4.8.1 настоящего руководства)), по которому необходимо заполнить документ и после загрузки списка выбираем нужный участок.

После выбора участка, программа автоматически загрузит ранее введенные характеристики на форму. Все остальные данные необходимо ввести вручную, либо выбрать необходимый вариант для того или иного поля из выпадающего списка.

Для добавления данных в таблицу «Наличие семенников» необходимо нажать кнопку «Добавить» (на рисунке 40 иконка под номером 2). Затем в появившемся окне (рисунок 41) заполнить необходимые данные и нажать кнопку «ОК», после чего значения отображаются в таблице.

Для печати документа необходимо нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 40 обозначена цифрой 1), после чего начнется формирование документа.

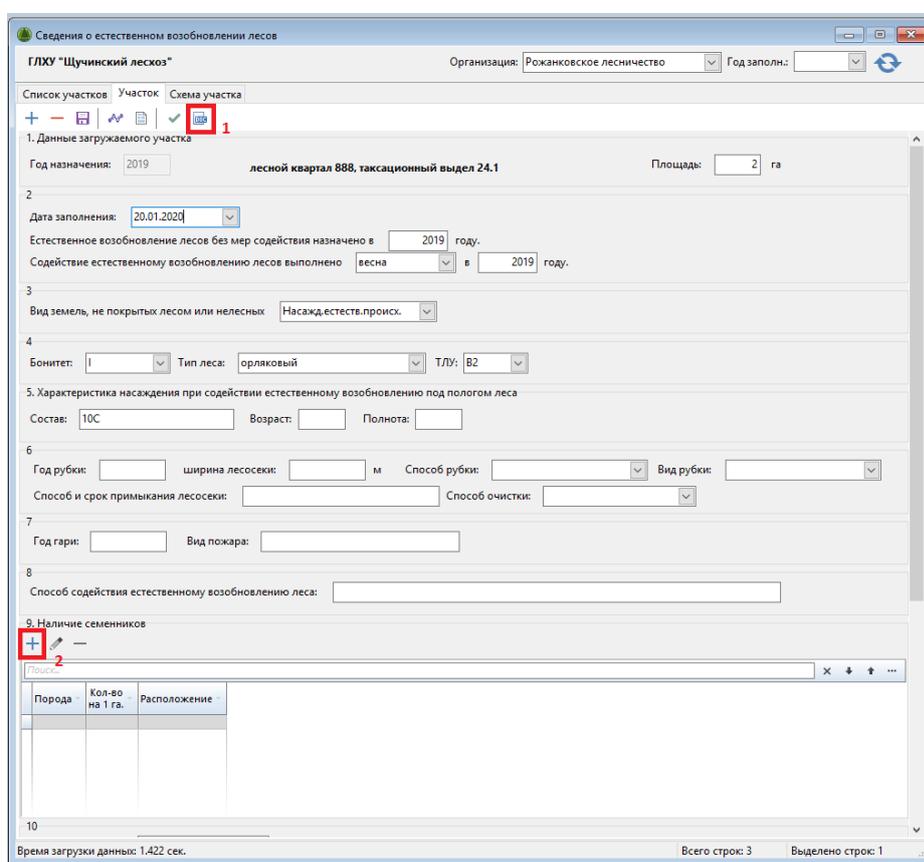
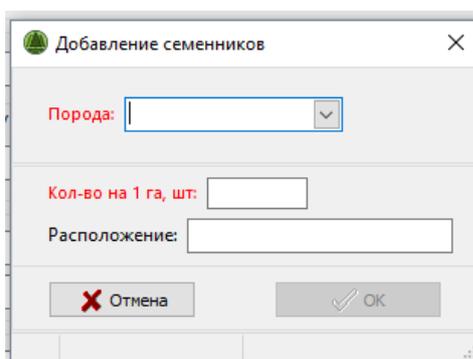


Рисунок 40 – «Сведения о естественном возобновлении лесов»



## Рисунок 41 – Форма добавления семенников

### 4.7.4 «Полевая карточка инвентаризации с проведенными мерами содействия естественному возобновлению»

Для создания полевой карточки инвентаризации с проведенными мерами содействия естественному возобновлению (рисунок 42, пункт меню «Полевые карточки - ... инвентаризации с проведенными мерами СЕВ, с сохр. подроста ...») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год назначения для участка (год заполнения документа «Ведомость технической приемки работ по содействию естественному возобновлению» (пункт 4.7.2 настоящего руководства)), по которому необходимо создать документ и после загрузки списка выбираем нужный участок.

После выбора участка программа автоматически заполняет некоторые из полей. Все остальные поля необходимо заполнить вручную, либо выбрать необходимый вариант для того или иного поля из выпадающего списка.

Далее необходимо добавить пробу в таблицу проб на форме. Для этого нажимаем на кнопку «Добавить» (на рисунке 42 иконка под номером 2), после на форме добавления пробы (рисунок 43) заполняем поля «Номер пробы» и «Размер пробы» и нажимаем кнопку «ОК».

Следующим шагом по заполнению полевой карточки перевода является добавление данных в таблицу «Результаты обследования». Для этого нажимаем на кнопку «Добавить» (на рисунке 42 иконка под номером 3) и заполняем данные на форме (рисунок 44).

После в разделе «Решение по результатам обследования» необходимо выбрать одно из значений переключателя. В зависимости от него станут активными те или иные поля.

Обязательным условием сохранения карточки является заполнение обязательных полей, выделенных красным шрифтом.

Для печати карточки необходимо на вкладке «Участок» нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 42 обозначена цифрой 1), после чего начнется формирование документа.

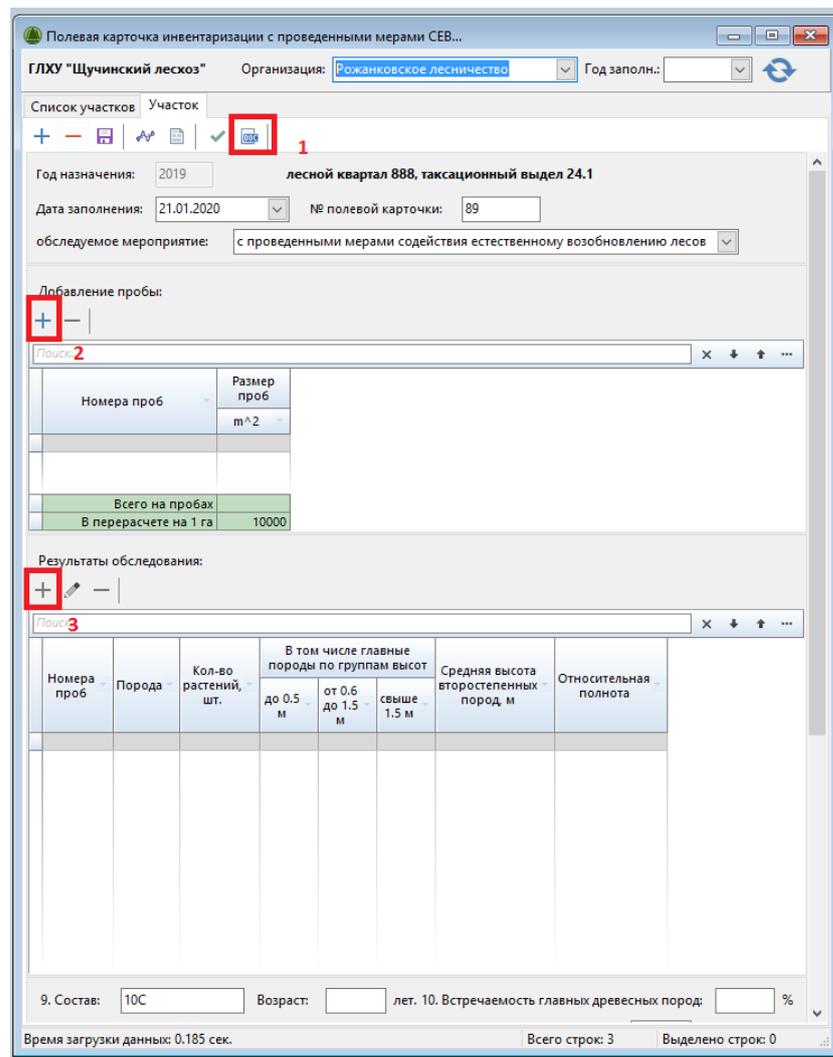


Рисунок 42 – «Полевая карточка инвентаризации с проведенными мерами содействия естественному возобновлению»

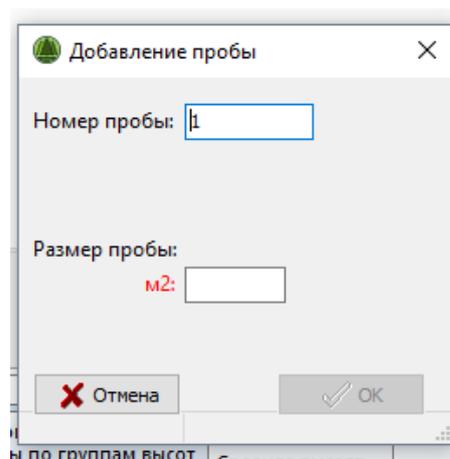


Рисунок 43 – Добавление пробы

Рисунок 44 – Добавление результатов обследования

#### 4.8. Естественное возобновление

##### 4.8.1 «Ведомость участков, назначенных под естественное возобновление»

Для создания ведомости (рисунок 45, пункт меню «Ведомость - ... участков, назначенных под естественное возобновление») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год начала учета участка, по которому необходимо заполнить ведомость и после загрузки списка выбираем нужный участок.

После выбора участка, программа автоматически загрузит основные характеристики на форму. Все остальные данные необходимо ввести вручную, либо выбрать необходимый вариант для того или иного поля из выпадающего списка.

Для печати ведомости необходимо в фильтрах (находятся в верхней части экрана, на рисунке 46 обозначена цифрой 1) выбрать организацию уровня лесничество, указать год заполнения ведомости и нажать кнопку «Загрузка». После загрузки списка участков нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 46 обозначена цифрой 2), после чего начнется формирование документа.

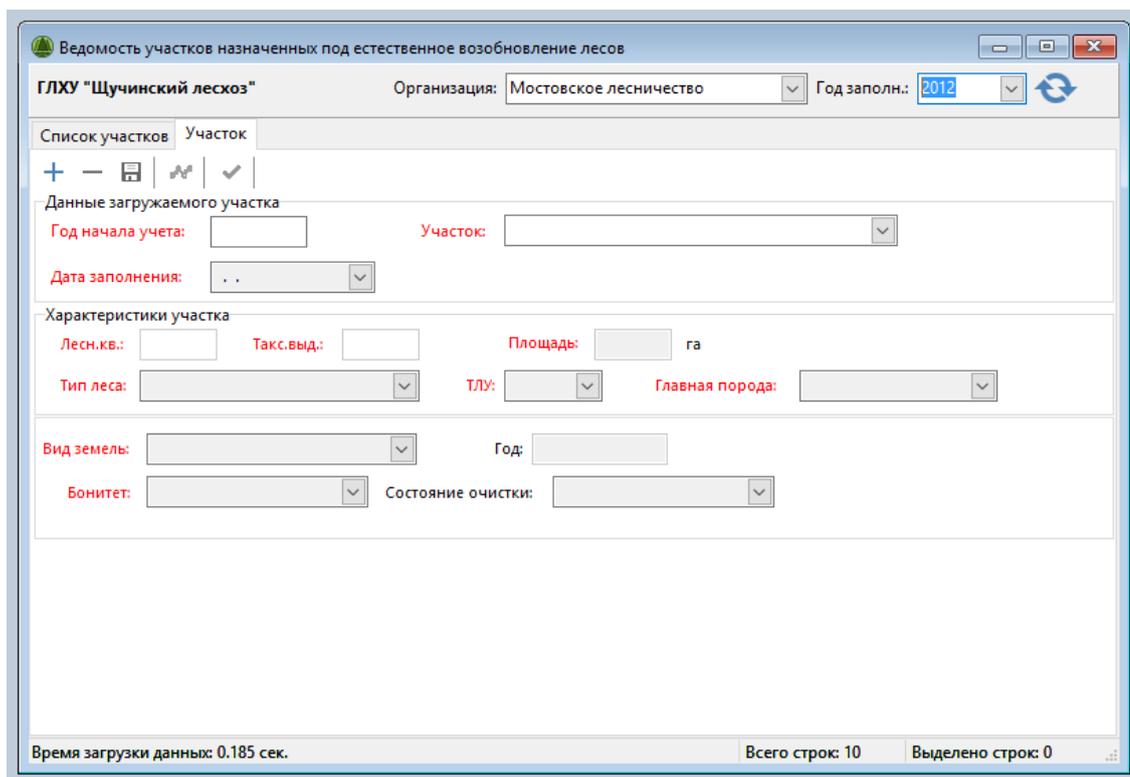


Рисунок 45 – «Ведомость участков, назначенных под естественное возобновление»

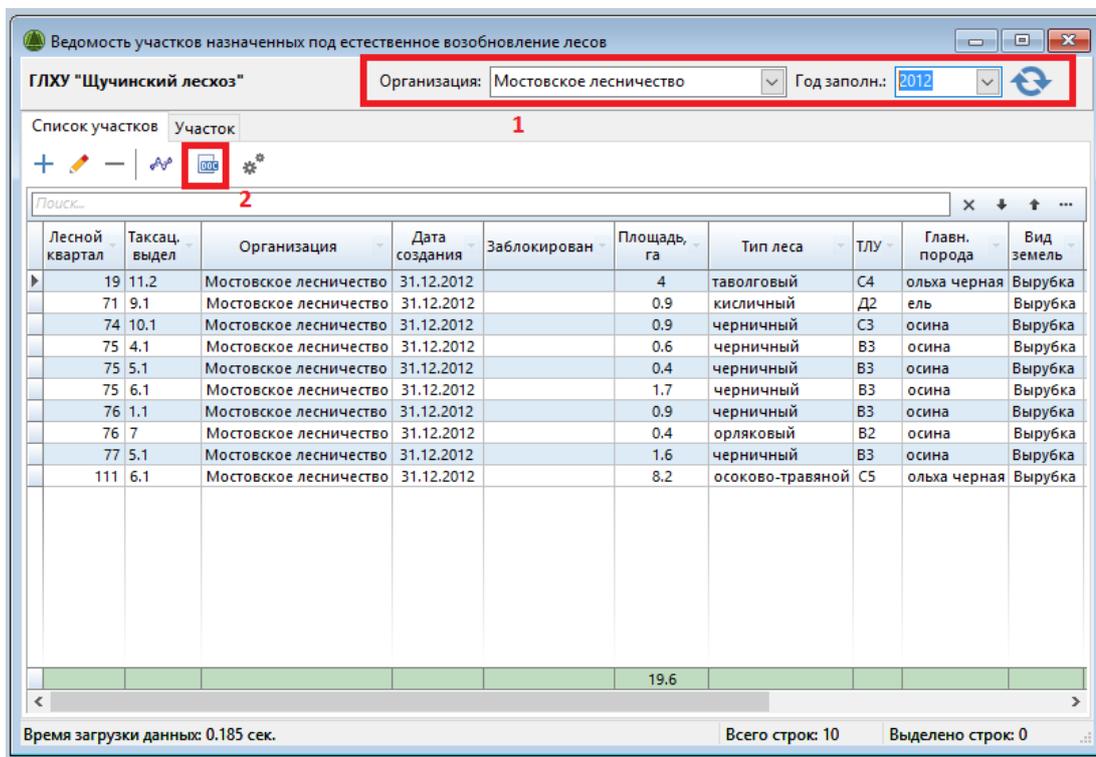


Рисунок 46 – Печать ведомости

## 4.8.2 «Сведения о естественном возобновлении лесов»

По документу «Сведения о естественном возобновлении лесов» смотрите пункт 4.7.3 настоящего руководства пользователя.

## 4.8.3 «Ведомость проинвентаризированных участков, назначенных под естественное возобновление лесов без мер содействия»

Для создания ведомости (рисунок 47, пункт меню «Ведомость - ... проинвентаризированных участков, назначенных под естественное возобновление лесов без мер содействия») в фильтре необходимо выбрать организацию (лесничество) по которому будет создаваться документ затем нажать кнопку создания (горячая клавиша Ctrl + N). Далее указываем год назначения участка (год создания документа «Ведомость участков, назначенных под естественное возобновление» (пункт 4.8.1 настоящего руководства)), по которому необходимо заполнить ведомость и после загрузки списка выбираем нужный участок.

После выбора участка, программа автоматически загрузит основные характеристики на форму. Все остальные данные необходимо ввести вручную, либо выбрать необходимый вариант для того или иного поля из выпадающего списка.

Для печати ведомости необходимо переключиться на вкладку «Список участков», затем в фильтрах (находятся в верхней части экрана, на рисунке 48 обозначена цифрой 1) выбрать организацию уровня лесничество, указать год заполнения ведомости и нажать кнопку «Загрузка». После загрузки списка участков нажать кнопку «Экспорт в Word...» (горячая клавиша Ctrl + P, на рисунке 48 обозначена цифрой 2), после чего начнется формирование документа.

Ведомость проинвентаризированных участков, назначенных под естественное возобновление лесов без мер соде...

ГЛХУ "Щучинский лесхоз" Организация:  Год заполнения:

Список участков Участок

Год назначения:  Участок:

Дата заполнения:  Площадь всего:  га

Ход естественного возобновления

Деревьями главной породы:  га Итого:  га

Малоценными породами:  га Естественное возобновление отсутствует  га

Смешанное из деревьев главных и малоценных пород:  га

Количество растений:  шт./га Средняя высота:  м

Переведено в покрытые лесом земли

Состав:  Площадь:  га

Требуется проведение мероприятий

Сведения о приемке, передаче или переводе в другие виды земель, включая создание, включая создание лесных культур

Создано ЛК:  га Переведено в др. виды земель:  га

Принято от других землепользователей:  га Передано другим землепользователям:  га

Основание:

Отметка о проверке качества проведенной инвентаризации

Рисунок 47 – «Ведомость проинвентаризированных участков, оставленных под естественное возобновление без мер содействия»

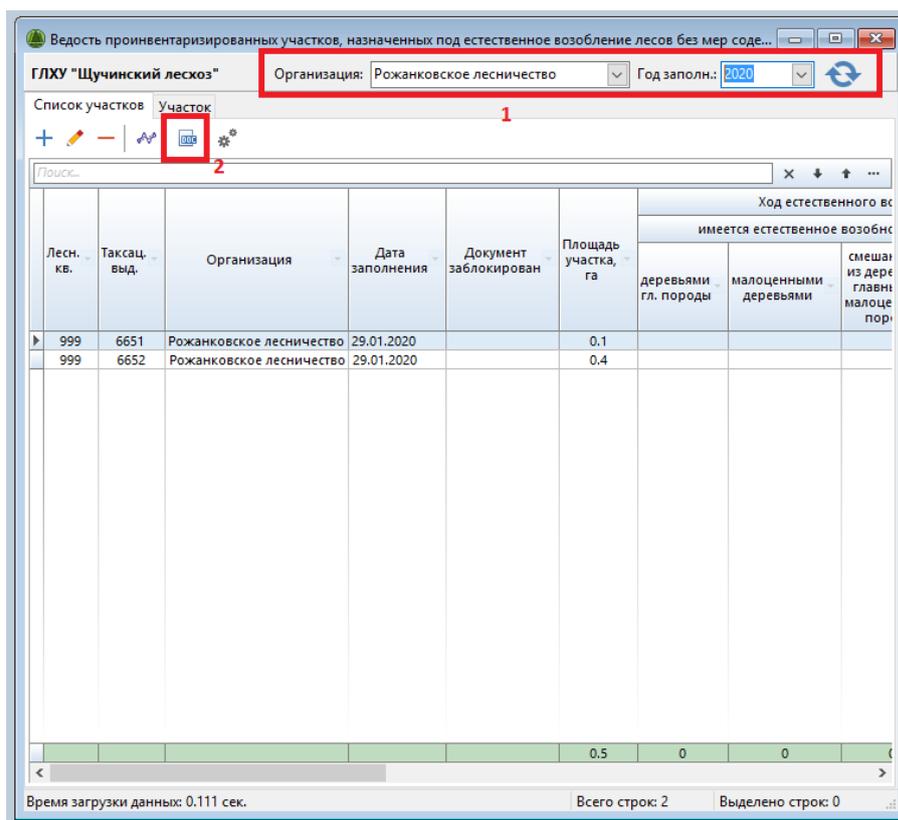
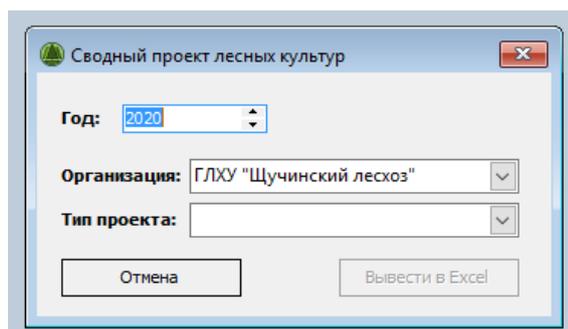


Рисунок 48 – Печать ведомости

#### 4.9 Описание формирования сводных и отчетных документов

##### 4.9.1 «Сводный проект производства лесных культур»

Для формирования сводного проекта лесных культур необходимо перейти в пункт меню «Проекты – Сводный проект лесных культур». Затем на форме (рисунок 49) указываем необходимые параметры для формирования отчета (год, организация по которой формируем отчет и тип проекта лесных культур), после чего нажимаем кнопку «Вывести в Excel».



## Рисунок 49 – Форма «Сводный проект лесных культур»

### 4.9.2 «Отчет о приживаемости лесных культур»

Для формирования отчета необходимо перейти в пункт меню «Отчет – ... о приживаемости лесных культур». Затем на форме (рисунок 50) указываем необходимые параметры для формирования отчета (год закладки, организация по которой формируем отчет, тип проекта лесных культур и вид земель), после чего нажимаем кнопку «Вывести в Word».

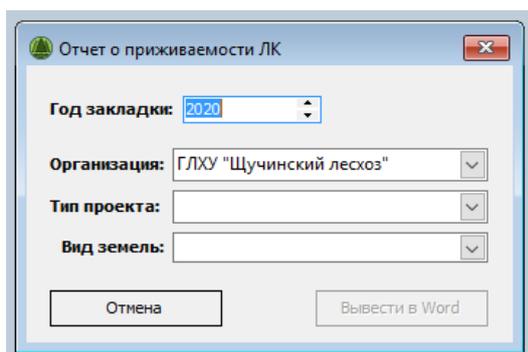


Рисунок 50 – Форма «Отчет о приживаемости ЛК»

### 4.9.3 «Сводная ведомость ввода в категорию ценных древесных насаждений лесных культур, созданных методом частичной реконструкции и под пологом леса»

Для формирования отчета необходимо перейти в пункт меню «Сводная ведомость – ... ввода в категорию ценных древесных насаждений лесных культур, созданных методом частичной реконструкции и под пологом леса». Затем на форме (рисунок 51) нажать кнопку «Добавить» (на рисунке 51 под номером 1, горячая клавиша Ctrl + N). После на появившейся форме (рисунок 52) указываем организацию для формирования отчета, год отчета и нажимаем кнопку «Сформировать отчет по существующим данным» (на рисунке 52 под номером 1). Далее будет сформирована таблица, в которую автоматически загрузятся данные из базы, также можно внести изменения вручную. После проверки отчета и внесения изменений нажимаем кнопку «Сохранить документ» (на рисунке 52 под номером 2, горячая клавиша Ctrl + S).

Также отчет можно вывести на печать. Для этого после сохранения необходимо нажать на кнопку «Экспорт в Word...» (на рисунке 52 иконка под номером 3, горячая клавиша Ctrl + P), после чего начнется формирование документа для печати. Печать возможна и с формы изображенной на рисунке 51 с использованием иконки под номером 3 или горячей клавиши Ctrl + P.

Кнопка «Сформировать свод по текущей организации» (изображена на рисунке 51 под номером 2) доступна для организаций уровня лесхоз/ГПЛХО/Министерство и служит для формирования свода (суммы) по существующим данным за конкретный год (рисунок 53). В результате будет открыта форма, изображенная на рисунке 52 со сформированным сводом.

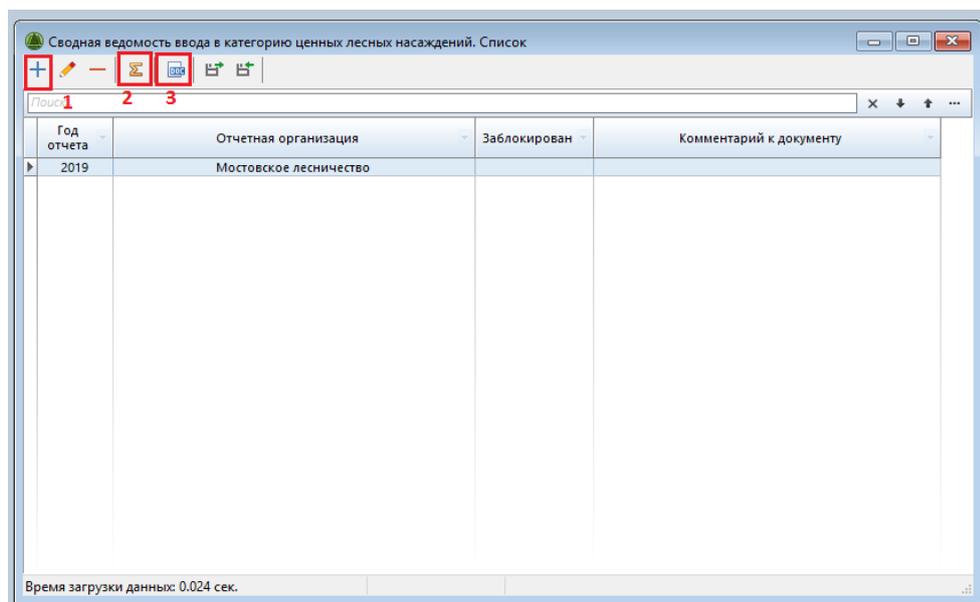


Рисунок 51 – Форма «Сводная ведомость ввода в категорию ценных лесных насаждений. Список»

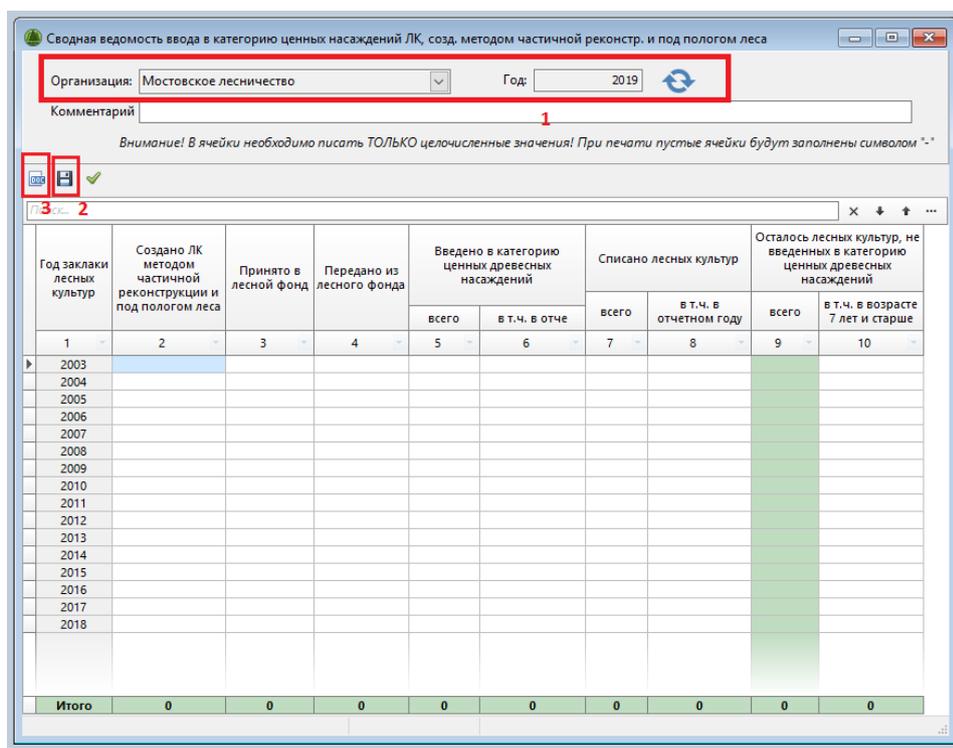


Рисунок 52 – Форма «Сводная ведомость ввода в категорию ценных лесных насаждений»

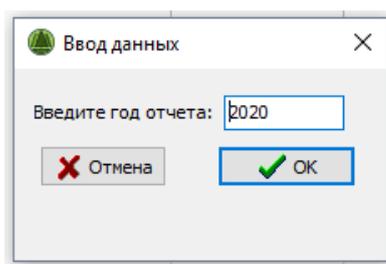


Рисунок 53 – Форма «Ввод данных» для формирования свода

#### 4.9.4 «Отчет о переводе лесных культур в покрытые лесом земли»

Для формирования отчета необходимо перейти в пункт меню «Отчет – ... о переводе лесных культур в покрытые лесом земли». Затем на форме (рисунок 54) нажать кнопку «Добавить» (на рисунке 54 под номером 1, горячая клавиша Ctrl + N). После на появившейся форме (рисунок 55) указываем организацию для формирования отчета, год отчета и нажимаем кнопку «Сформировать отчет по существующим данным» (на рисунке 55 под номером 1). Далее будет сформирована таблица, в которую автоматически загрузятся данные из базы, также можно внести изменения вручную. После проверки отчета и внесения изменений нажимаем кнопку «Сохранить документ» (на рисунке 55 под номером 2, горячая клавиша Ctrl + S).

Также отчет можно вывести на печать. Для этого после сохранения необходимо нажать на кнопку «Экспорт в Word...» (на рисунке 55 иконка под номером 3, горячая клавиша Ctrl + P), после чего начнется формирование документа для печати. Печать возможна и с формы изображенной на рисунке 54 с использованием иконки под номером 3 или горячей клавиши Ctrl + P.

Кнопка «Сформировать свод по текущей организации» (изображена на рисунке 54 под номером 2) доступна для организаций уровня лесхоз/ГПЛХО/Министерство и служит для формирования свода (суммы) по существующим данным за конкретный год (рисунок 53). В результате будет открыта форма, изображенная на рисунке 55 со сформированным сводом.

Год отчета	Отчетная организация	Заблокирован	Комментарий к документу
2019	ГЛХУ "Щучинский лесхоз"		
2019	Мостовское лесничество		
2019	Остринское лесничество		

Рисунок 54 – Форма «Отчет о переводе лесных культур п покрытые лесом земли. Список»

Отчет о переводе участков лесных культур в покрытые лесом земли

Организация:  Год:

Комментарий

Внимание! В ячейки необходимо писать ТОЛЬКО целочисленные значения! При печати пустые ячейки будут заполнены символом "-".

Год закладки лесных культур	Заложено лесных культур всего по отчету	Принято лесных культур всего, в т.ч. частичной реконструкции и подлоговых (предварительных)	Передано лесных культур всего, в т.ч. частичной реконструкции и подлоговых (предварительных)	Из общей площади лесных культур заложено методом частичной реконструкции и подлоговые (предварительные) культуры	Переведено лесных культур в земли, покрытые лесом		Списано лесных культур в предыдущие годы и в год учета		Осталось лесных культур, не переведенных в земли, покрытые лесом	
					всего	в том числе в текущем году	всего	в том числе заложенным методом частичной реконструкции и предварительных культур	всего	в том числе в тановленнь
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2003										
2004										
2005										
2006										
2007										
2008										
2009										
2010										
2011										
2012	113				101	107			12	139
2013										
2014										
2015										
2016										
2017										
2018										
<b>Итого</b>	<b>113</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>101</b>	<b>107</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>139</b>

Рисунок 55 – Форма «Отчет о переводе лесных культур п покрытые лесом земли»

#### 4.9.5 «Отчет о вводе лесных насаждений в категорию ценных лесных насаждений»

Для формирования отчета необходимо перейти в пункт меню «Отчет – ... о вводе лесных насаждений в категорию ценных лесных насаждений». Затем на форме (рисунок 56) нажать кнопку «Добавить» (на рисунке 56 под номером 1, горячая клавиша Ctrl + N). После на появившейся форме (рисунок 57) указываем организацию для формирования отчета, год отчета и нажимаем кнопку «Сформировать отчет по существующим данным» (на рисунке 57 под номером 1). Далее будет сформирована таблица, в которую автоматически загрузятся данные из базы, также можно внести изменения вручную. После проверки отчета и внесения изменений нажимаем кнопку «Сохранить документ» (на рисунке 57 под номером 2, горячая клавиша Ctrl + S).

Также отчет можно вывести на печать. Для этого после сохранения необходимо нажать на кнопку «Экспорт в Word...» (на рисунке 57 иконка под номером 3, горячая клавиша Ctrl + P), после чего начнется формирование документа для печати. Печать возможна и с формы изображенной на рисунке 56 с использованием иконки под номером 3 или горячей клавиши Ctrl + P.

Кнопка «Сформировать свод по текущей организации» (изображена на рисунке 56 под номером 2) доступна для организаций уровня лесхоз/ГПЛХО/Министерство и служит для формирования свода (суммы) по существующим данным за конкретный год (рисунок 53). В результате будет открыта форма, изображенная на рисунке 57 со сформированным сводом.

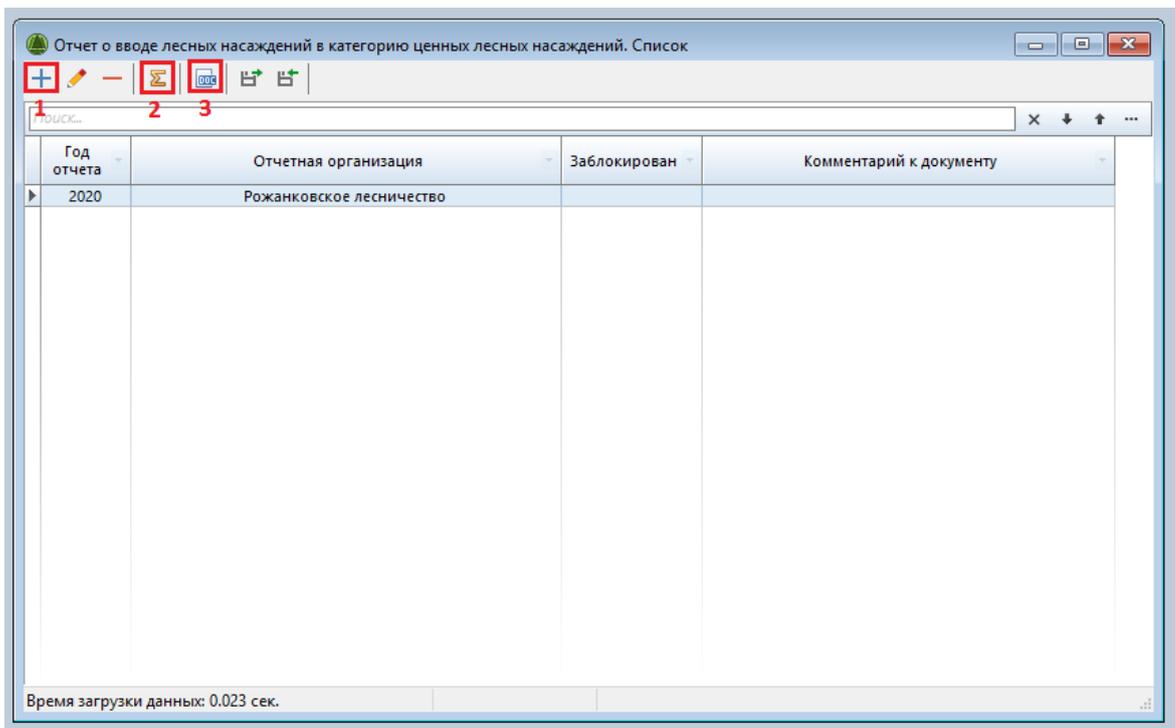


Рисунок 56 – Форма «Отчет о вводе лесных насаждений в категорию ценных лесных насаждений. Список»

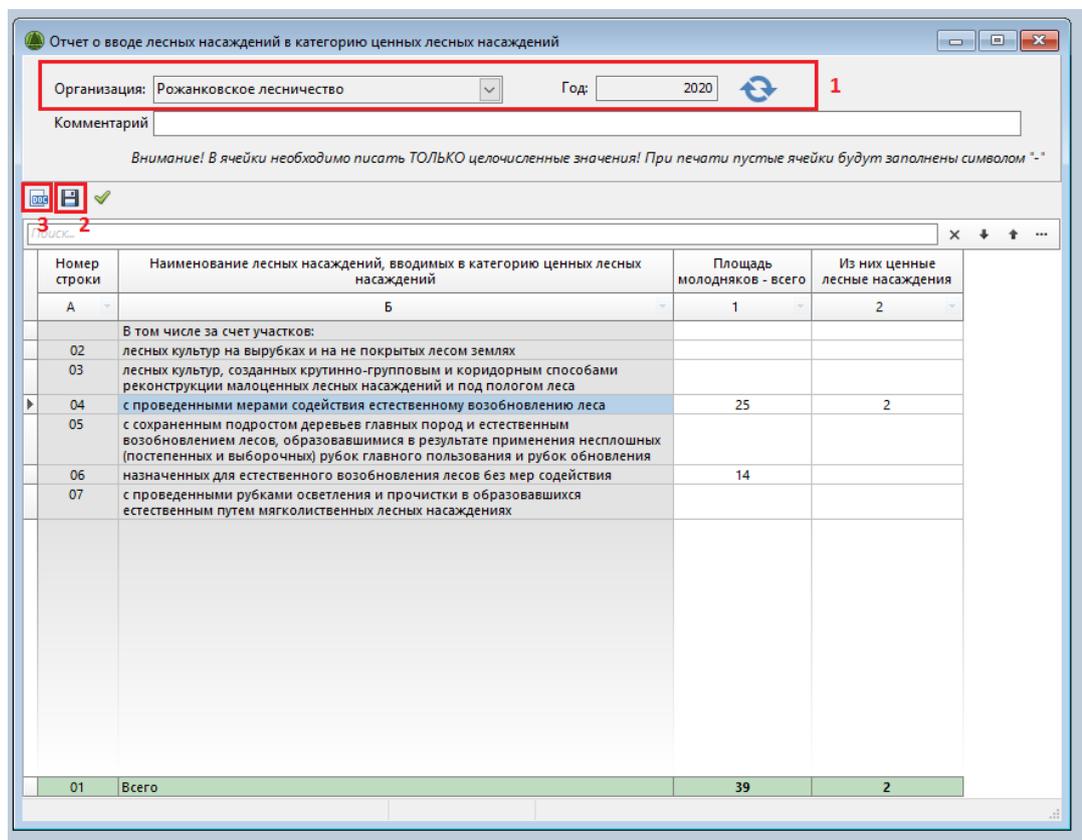


Рисунок 57 – Форма «Отчет о вводе лесных насаждений в категорию ценных лесных насаждений»

#### 4.9.6 «Отчет о лесовозобновлении с проведенными мерами содействия естественного возобновления леса»

Для формирования отчета необходимо перейти в пункт меню «Отчет – ... о лесовозобновлении на площадях с пров. мерами СЕВ леса». Затем на форме (рисунок 58) нажать кнопку «Добавить» (на рисунке 58 под номером 1, горячая клавиша Ctrl + N). После на появившейся форме (рисунок 59) указываем организацию для формирования отчета, год отчета, способ содействия естественному возобновлению леса и нажимаем кнопку «Сформировать отчет по существующим данным» (на рисунке 59 под номером 1). Далее будет сформирована таблица, в которую автоматически загрузятся данные из базы, также можно внести изменения вручную. После проверки отчета и внесения изменений нажимаем кнопку «Сохранить документ» (на рисунке 59 под номером 2, горячая клавиша Ctrl + S).

Также отчет можно вывести на печать. Для этого после сохранения необходимо нажать на кнопку «Экспорт в Word...» (на рисунке 59 иконка под номером 3, горячая клавиша Ctrl + P), после чего начнется формирование документа для печати. Печать возможна и с формы изображенной на рисунке 58 с использованием иконки под номером 3 или горячей клавиши Ctrl + P.

Кнопка «Сформировать свод по текущей организации» (изображена на рисунке 58 под номером 2) доступна для организаций уровня лесхоз/ГПЛХО/Министерство и служит для формирования свода (суммы) по существующим данным за конкретный год и по конкретному мероприятию (рисунок 60). В результате будет открыта форма, изображенная на рисунке 59 со сформированным сводом.

Год отчета	Отчетная организация	Заблокирован	Способ содействия ЕВ леса	Комментарий к документу
2020	Рожанковское лесничество	Заблокирован	огораживание	

Рисунок 58 – Форма «Отчет о лесовозобновлении с проведенными мерами содействия естественного возобновления леса. Список»

Отчет о лесовозобновлении на площадях с проведенными мерами СЕВ леса

Организация:  Год:  

Комментарий:

Способ содействия естественному возобновлению леса:  1

Внимание! в ячейки необходимо писать ТОЛЬКО целочисленные значения! При печати пустые ячейки будут заполнены символом "-"; а строки по году объединены в дробь! Так же при печати столбец 10 будет разделен на 10 и 11 по форме отчета.

3 Лист 2

Год производства СЕВ	Площадь содействия по отчету	Принято	Передано	Переведено в земли, покрытые лесом				Списано		Осталось не переведенных в земли, покрытые лесом
				всего	в том числе в тек. году	из всего кв. и тв/л. породами	в том числе в текущем году	всего	в том числе в текущем году	
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2010										
2010 полгод										
2011										
2011 полгод										
2012										
2012 полгод										
2013	12			10				2		
2013 полгод	1			1						
2014										
2014 полгод										
2015	25			15				5		5
2015 полгод										
2016	20			9				3		8
2016 полгод										
2017	33			11				4		18
2017 полгод										
2018	21			18				2		1
2018 полгод										
2019	20			14				1		5
2019 полгод										
<b>Итого</b>	<b>131</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>37</b>
<b>под пологом</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Рисунок 59 – Форма «Отчет о лесовозобновлении с проведенными мерами содействия естественного возобновления леса»

Ввод данных

Введите год отчета:

Мероприятие:

Рисунок 60 – Форма «Ввод данных» для свода

#### 4.9.7 «Сводная ведомость перевода в покрытые лесом земли участков, оставленных под естественное возобновление»

Для формирования отчета необходимо перейти в пункт меню «Сводная ведомость – ... перевода в покрытые лесом земли участков, оставленных под естественное возобновление». Затем на форме (рисунок 61) нажать кнопку «Добавить» (на рисунке 61 под номером 1, горячая клавиша Ctrl + N). После на появившейся форме (рисунок 62) указываем организацию уровня лесхоз для формирования отчета, год отчета и нажимаем кнопку «Сформировать отчет по существующим данным» (на рисунке 62 под номером 1). Далее будет сформирована таблица, в которую автоматически загрузятся данные из базы, также можно внести изменения вручную. После проверки отчета и внесения изменений нажимаем кнопку «Сохранить документ» (на рисунке 62 под номером 2, горячая клавиша Ctrl + S).

Также отчет можно вывести на печать. Для этого после сохранения необходимо нажать на кнопку «Экспорт в Word...» (на рисунке 62 иконка под номером 3, горячая клавиша Ctrl + P), после чего начнется формирование документа для печати. Печать

возможна и с формы изображенной на рисунке 61 с использованием иконки под номером 2 или горячей клавиши Ctrl + P.

Кнопка «Сформировать свод по текущей организации» доступна для организаций уровня ГЛХО/Министерство и служит для формирования свода (суммы) по существующим данным за конкретный год и по конкретному мероприятию. В результате будет открыта форма, изображенная на рисунке 61 со сформированным сводом.

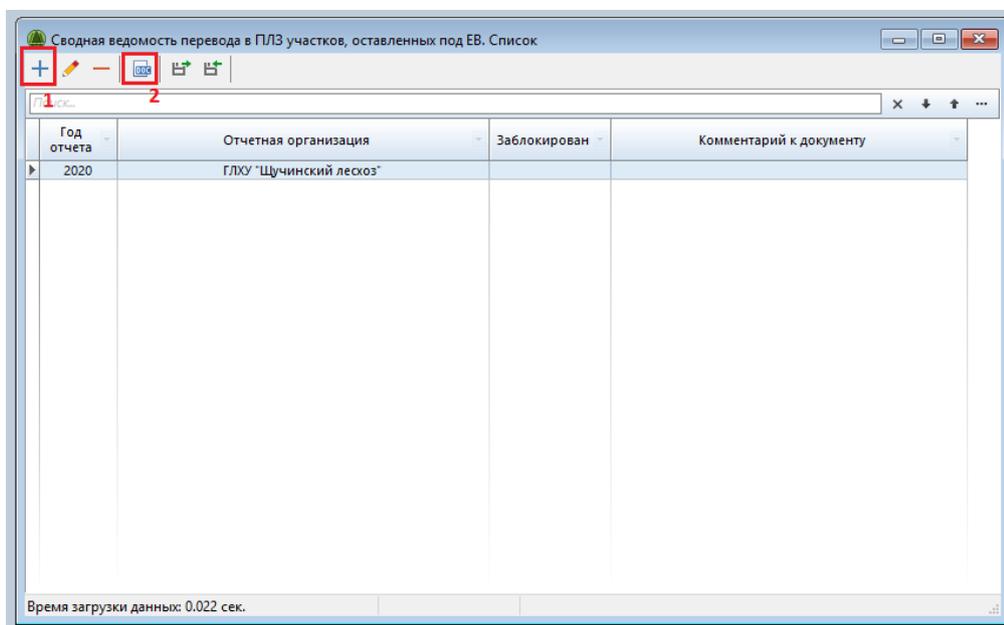


Рисунок 61 – Форма «Сводная ведомость перевода в покрытые лесом земли участков, оставленных под естественное возобновление. Список»

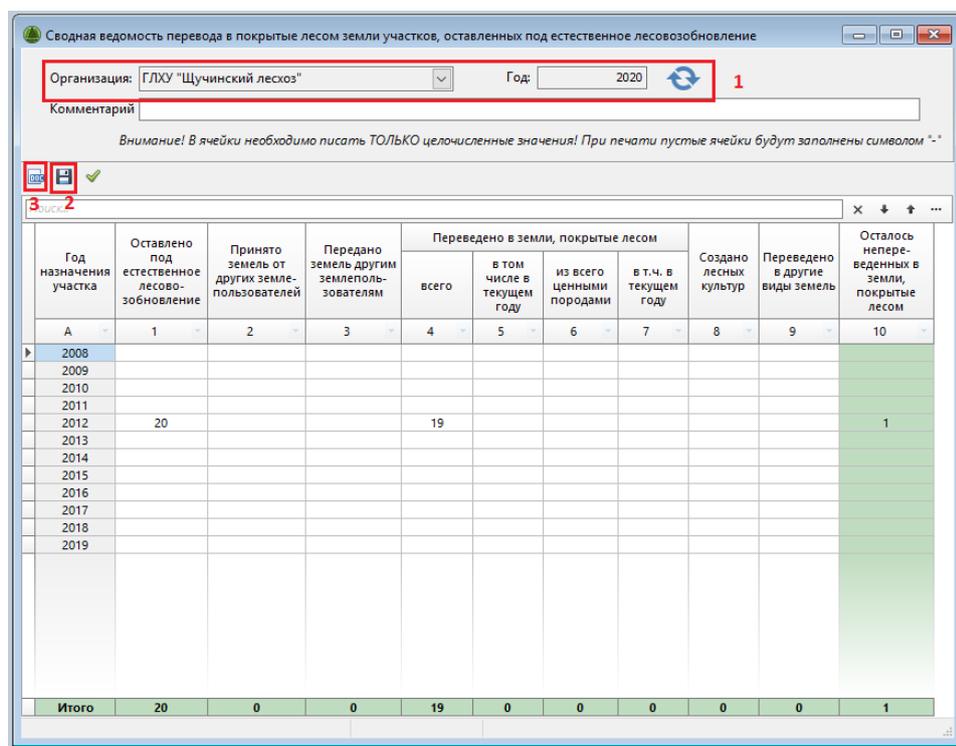


Рисунок 62 – Форма «Сводная ведомость перевода в покрытые лесом земли участков, оставленных под естественное возобновление»

#### 4.10 Блокировка документов

В программе ИСУ «Лесовосстановление» реализована блокировка любого типа документов, которая не позволяет отредактировать или удалить его.

Помимо блокировки по умолчанию (блокировка предыдущего документа при выписке нового, это сделано для того, чтобы нельзя было удалить документ случайно если после него уже выписан другой) реализован ручной способ блокировки документа. Для его активации на любой форме необходимо нажать на значок блокировки, который имеет следующий вид . После нажатия программа выдаст сообщение (рисунок 63). Для подтверждения необходимо нажать кнопку «Да», после чего все поля документа будут закрыты для редактирования, а также заблокируется кнопка удаления.

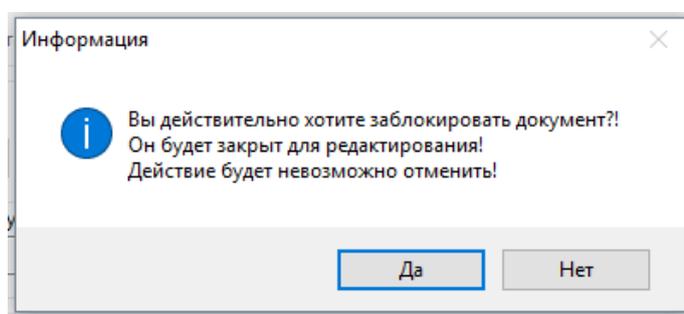


Рисунок 63 – Сообщение о блокировке документа

#### 4.11 Изменение нумерации и разделение участков

В программе реализована возможность изменения номера квартала/выдела или площади участка, а также разделение участка на несколько.

Для этого на любой форме необходимо нажать на иконку «Хронология изменения нумерации квартала/выдела...», которая имеет вид . Далее в окне необходимо нажать кнопку «Добавить» (на рисунке 64 иконка под номером 1, горячая клавиша Ctrl + N).

**Для изменения нумерации** переключатель в поле «Выберите способ изменения» (на рисунке 65 под цифрой 1) устанавливаем на «Изменение нумерации квартала, выдела». После заполняем обязательные поля (подсвечены красным цветом): «Основание для изменения» («Базовое ЛУ», «Текущее ЛУ», «Прочее (указать причину)»), год (для лесоустройства), дату внесения изменения, новую нумерацию и площадь (если остаётся без изменений, то указываем ту же площадь) (на рисунке 65 под номером 2) и нажимаем кнопку «Сохранить».

**Для разделения участка на несколько** переключатель в поле «Выберите способ изменения» (на рисунке 65 под цифрой 1) устанавливаем на «Разделить выдел». После заполняем обязательные поля (подсвечены красным цветом): «Основание для изменения» («Базовое ЛУ», «Текущее ЛУ», «Прочее (указать причину)»), год (для лесоустройства), дату внесения изменения, затем нажимаем кнопку «Добавить» (на рисунке 65 под номером 3) и вводим данные по новому участку (номер квартала, номер выдела и площадь). После добавления необходимого количества значений в таблицу нажимаем кнопку «Сохранить».

**Примечание:** Если на форме в поле с переключателями («Выберите способ изменения» (на рисунке 65 под цифрой 1)) отсутствует переключатель «Разделить выдел», то это значит, что данный участок находится на стадии запроектированного или существующего (подробнее о статусах описано в пункте 4.13 настоящего руководства). Разделение участка допускается, когда он находится в книге учета площадей, либо при проведении инвентаризации или перевода (полевая карточка).

Нумерация		Дата изменения	Основание	Год ЛУ	Причина	Площадь, га
Лесной квартал	Таксац. выдел					
62	32	22.07.2019	Создание участка			0.6

Время загрузки данных: 0.069 сек.      Всего строк: 1      Выделено строк: 0

Рисунок 64 – Окно «История изменения участка»

Выберите способ изменения:

Изменение нумерации квартала, выдела

Разделить выдел

Основание для изменения: [выпадающий список]

Причина (для основания "Прочее"): [текстовое поле]

Год: [текстовое поле]

Дата изменения: [выпадающий список]

Новый номер лесного квартала: [текстовое поле]

Новый номер таксационного выдела: [текстовое поле]

Площадь, га: [текстовое поле]

Лесной квартал	Таксац. выдел	Площадь, га
----------------	---------------	-------------

Сохранить      Закрыть

Рисунок 65 – Окно «История изменения участка. Создание записи»

#### 4.12 Описание синхронизации данных между лесничествами и лесхозом (экспорт/импорт документов)

Для отправки данных в лесхоз нужно использовать форму «Существующие участки». Для этого необходимо зайти в меню «Участки» и выбрать элемент подменю «Существующие участки» (рисунок 66).

Слева от меню расположен список лесничеств определенного лесхоза в зависимости от года начала учета. Справа располагается список всех участков по определенным критериям с визуальной информацией о привязке документов к конкретному участку.

На форме «Существующие участки» расположена панель задач, которая состоит из следующих элементов» (рисунок 66):

1. Иконка удаления участка из БД.
2. Иконка изменения участка.
3. Иконка экспорта документации в XML.
4. Иконка архивации участка.
5. Иконка разархивации участка.

Для того чтобы архивировать участки, необходимо выделить все необходимые участки (для выделения всех участков необходимо нажать сочетание клавиш CTRL+A) и нажать на кнопку №4 «Архивировать участки», а также выбрать место для записи.

Для экспорта (загрузки участков из файла) необходимо нажать кнопку под номером 5, далее кнопку «Разархивация» и выбрать файл для загрузки.

Лесной квартал	Таксационный выдел	Площадь, га	Мероприятие лесовосстановления или лесоразведения	Тип леса	ТЛУ	Главная порода
3	50	7.9	Искусственное возобновление	мшистый	A2	сосна
8	32	0.4	Искусственное возобновление	мшистый	A2	сосна
14	14	1	Искусственное возобновление	черничный		
16	19	0.5	Искусственное возобновление	кисличный	C2	сосна
16	20	0.3	Искусственное возобновление	кисличный	C2	сосна
21	26	1.3	Искусственное возобновление	черничный	C3	ель
23	1	0.9	Искусственное возобновление	мшистый	A2	ель
26	2	1.6	Искусственное возобновление	кисличный	C2	сосна
31	12	1.3	Искусственное возобновление	орляковый	B2	ель
31	8	1.7	Искусственное возобновление			
36	0.5	0.5	Искусственное возобновление	орляковый		
50	86	0.7	Искусственное возобновление	таволговый	C4	ель
59	48	0.8	Искусственное возобновление	кисличный	C2	ель
66	5	1	Искусственное возобновление	кисличный	C2	сосна
78	3	0.9	Искусственное возобновление	кисличный	D2	ель
80	37	0.9	Искусственное возобновление	черничный	B3	сосна
80	37	0.9	Искусственное возобновление	черничный	V3	сосна
81	26	2.1	Искусственное возобновление	кисличный	C2	сосна
103	29	1.6	Искусственное возобновление	кисличный	D2	ель
114	12	0.6	Искусственное возобновление			
114	22	1.8	Искусственное возобновление	кисличный	D2	ель
117	48	2.5	Искусственное возобновление	кисличный	C2	ель
121	33	1	Искусственное возобновление			
122	30	2.9	Искусственное возобновление	кисличный		ясень
126	4	5.8	Искусственное возобновление	черничный	B2	сосна
127	1	0.2	Искусственное возобновление	мшистый	A2	сосна
131	9	4.1	Искусственное возобновление	кисличный	D2	ель
134	19	0.9	Искусственное возобновление	кисличный	C2	сосна
151	16,23	0.4	Искусственное возобновление	орляковый	C2	береза
151	28	1	Искусственное возобновление	кисличный	C2	ель

Рисунок 66 – форма «Существующие участки»

#### 4.13 Виды статусов участка

Каждому участку в программе ИСУ «Лесовосстановление» на той или иной стадии присваивается статус, который можно увидеть на форме «Список существующих участков»

(рисунок 67, пункт меню «Участки – Существующие участки ...»). Существуют следующие виды статусов:

- Книга учёта (участок занесен в книгу учета площадей лесовосстановления и лесоразведения);
- Обследованный (участок на который был выписан документ «Акт обследования»);
- Запланированный (участок, добавленный в один из документов «Проект ЛК», «Ведомость участков запроектированных для проведения мер содействия ЕВ» или «Ведомость участков, назначенных под ЕВ»);
- Существующий (участок на котором проведена техническая приемка);
- Переведенный (участок на который оформлена полевая карточка перевода или полевая карточка/ведомость инвентаризации);
- Списанный (участок, который по каким-то причинам был списан полевой карточкой или актом на списание).

Список: "Организация" - "Год создания участка"

№ п/п	Лесной квартал	Таксационный выдел	Площадь, га	Статус участка	Мероприятие лесовосстановления или лесоразведения
1	19	6	0.4	книга учёта	Искусственное возобновление
2	30	16	0.3	книга учёта	Искусственное возобновление
3	37	29	0.8	книга учёта	Искусственное возобновление
4	46	17	0.7	книга учёта	Искусственное возобновление
5	52	74	0.9	книга учёта	Искусственное возобновление
6	57	15	0.5	книга учёта	Естественное возобновление
7	60	61	0.2	книга учёта	Естественное возобновление
8	66	63	0.2	книга учёта	Искусственное возобновление
9	73	39	0.2	книга учёта	Естественное возобновление
10	88	31	0.8	книга учёта	Искусственное возобновление
11	94	22	0.2	книга учёта	Естественное возобновление
12	98	61	0.4	книга учёта	Искусственное возобновление
13	138	32	0.3	книга учёта	Содействие естественному возобновлению
14	141	49	0.8	книга учёта	Искусственное возобновление
15	143	48	1.4	книга учёта	Искусственное возобновление
16	143	63	3.6	книга учёта	Искусственное возобновление
17	144	70	0.6	книга учёта	Искусственное возобновление
18	146	91	0.5	книга учёта	Искусственное возобновление
19	888	24	2.3	книга учёта	Содействие естественному возобновлению
20	888	24.1	2	существующий	Содействие естественному возобновлению
21	888	24.2	0.3	обследованный	Естественное возобновление
22	888	241	0.2	переведенный	Содействие естественному возобновлению
23	888	242	0.8	списанный	Содействие естественному возобновлению
24	888	9.1	1	обследованный	Искусственное возобновление
25	888	9.2	0.8	книга учёта	Естественное возобновление
26	999	65	1.8	книга учёта	Естественное возобновление
27	999	665	1	книга учёта	Искусственное возобновление
28	999	665.1	0.5	существующий	Естественное возобновление
29	999	665.2	0.5	обследованный	Искусственное возобновление
30	999	6651	0.1	переведенный	Естественное возобновление
31	999	6652	0.4	переведенный	Естественное возобновление

Рисунок 67 – Окно «Список существующих участков»

## 5 Аварийные ситуации

При возникновении аварийной ситуации во время работы программного модуля агрегирования данных на монитор выводится соответствующее окно сообщения.

Пример окна сообщения о возникновении аварийной ситуации приведен на рисунке 68.

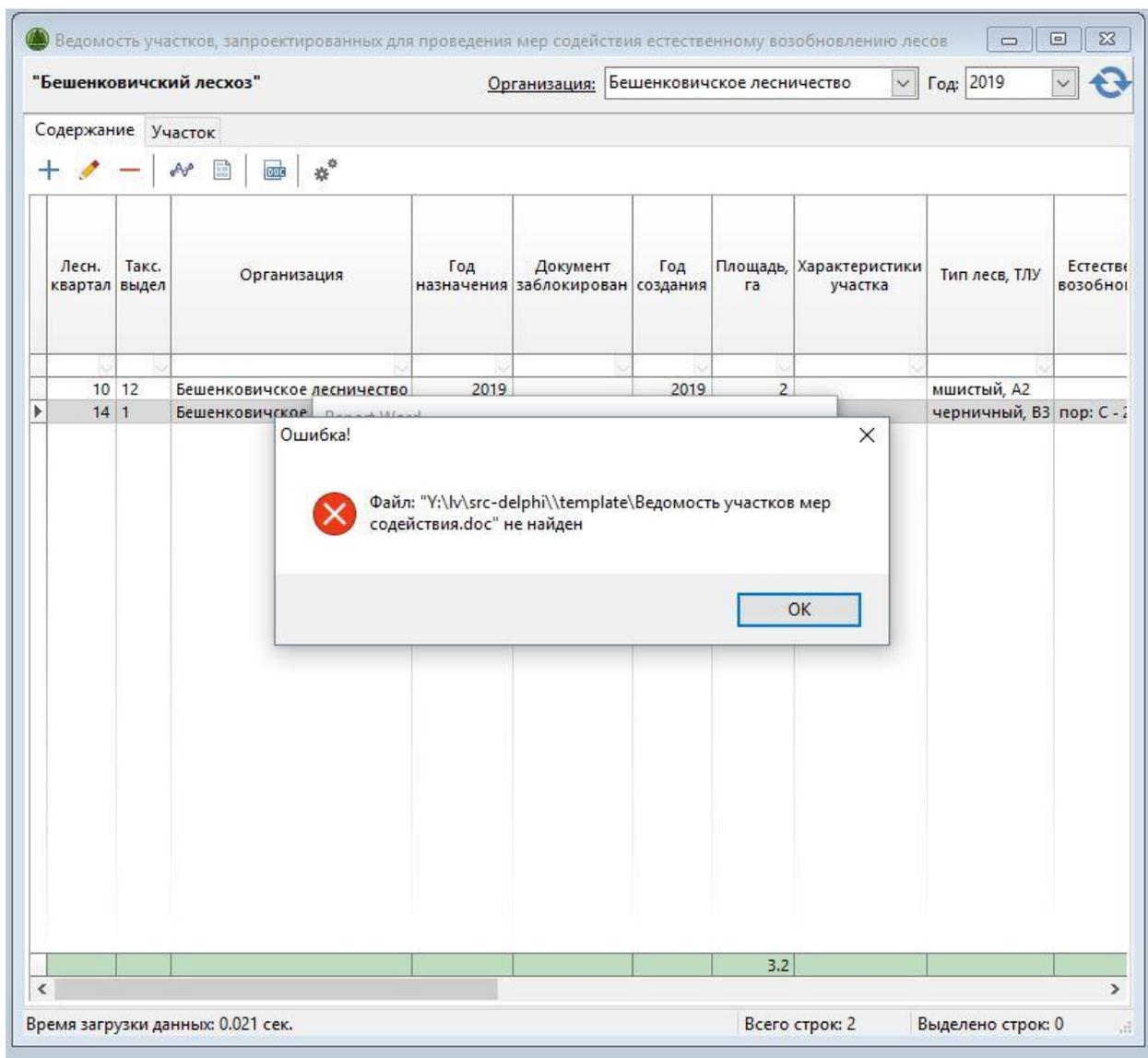


Рисунок 68 – Окно сообщения о возникновении аварийной ситуации

Пользователь при возникновении аварийной ситуации должен сделать скриншот сообщения об ошибке и передать сведения об аварийной ситуации разработчику ИСУ ЛВ по электронной почте, либо по телефону (все данные указаны в пункте меню «Справка – О программе») для выявления и устранения причин её возникновения.

#### 6 Рекомендации по освоению

В состав технического обеспечения ИСУ ЛВ должны включаться средства защиты от сбоев в питании.

Функционирование комплекса технических средств ИСУ ЛВ должно осуществляться со стандартным профилактическим обслуживанием.

Для защиты ИСУ ЛВ от воздействия компьютерных вирусов, мешающих функционированию ПО и наносящих вред информации, на компьютерах должны быть установлены пакеты антивирусной защиты.