

Руководство пользователя приложения для материально-денежной оценки лесосек «МДОЛ 2.2»

Настоящее руководство раскрывает общие аспекты работы с приложением МДОЛ. Описывается функционал и интерфейс системы, разъясняются некоторые моменты в расчетах. В целом порядок расчетов соответствует действующему «Наставлению по отводу и таксации лесосек».

Общие сведения о приложении

Web-приложение МДОЛ 2.2 позволяет:

- выполнять оценку лесосек по материалам сплошного, ленточного перечета, круговых площадок постоянного радиуса и круговых реласкопических площадок;
- вычислять таксационные показатели (средние диаметры и высоты по породам, полноты и др.);
- выполнять оценку подроста;
- хранить историю всех замеров и расчетов с возможностью поиска и правки;
- скачивать выходные ведомости, включая сводную по лесосеке и лесную декларацию.

Приложение предназначено для работы в сети интернет и доступно по адресу: «<http://mdol.arhroslesinforg.ru>». Вы можете работать с приложением на любом рабочем месте с выходом в интернет. Высокоскоростное подключение не требуется. Для работы подойдет любой современный браузер: Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer 9+ и др.

Приложение прошло тестирование в Архангельском филиале ФГУП «Рослесинфорг», Северном Арктическом Федеральном Университете (САФУ), а также согласовано использование для проверки правильности материалов отвода Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

Приложение функционирует в трех режимах:

- деморежим – подходит для ознакомления с интерфейсом, функционалом и формами выходных ведомостей;
- бесплатная версия с ограниченным функционалом (оценка в пределах одного лесничества, не доступны выходные ведомости в формате MS Excel);
- платная версия с полным функционалом и технической поддержкой – порядок оформления заказа описан далее.

Электронный адрес для вопросов и предложений – mdol@arhroslesinforg.ru.

Доступ к приложению

Для начала работы с приложением необходимо получить логин и пароль. Для этого следует оформить заказ (бланк заказа можно скачать по ссылке [http://mdol.arhroslesinforg.ru/blank zakaza.doc](http://mdol.arhroslesinforg.ru/blank_zakaza.doc)) и выполнить оплату услуг. Оплата выполняется из расчета требуемого объема кубатуры, который необходимо оценить в приложении.

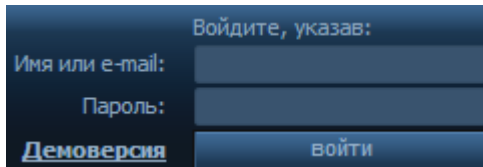
Размер ставки платы за оказанные услуги составляет 50 копеек за 1 расчетный куб. м. древесины.

По мере расчета МДОЛ средства списываются с личного счета исходя из вычисленных объемов древесины и в соответствии со ставкой платы. В начале месяца, а также при полном израсходовании средств (при нулевом балансе) необходимо подписать и отослать в экономический отдел Архангельского филиала ФГУП «Рослесинфорг» акт о выполненных работах. Акты генерируются автоматически и доступны для скачивания в соответствующем разделе приложения (смотрите далее).

При нулевом балансе блокируются функции приложения по расчету МДОЛ, но выходные ведомости в формате MS Excel для ранее обчисленных лесосек остаются доступными для скачивания.

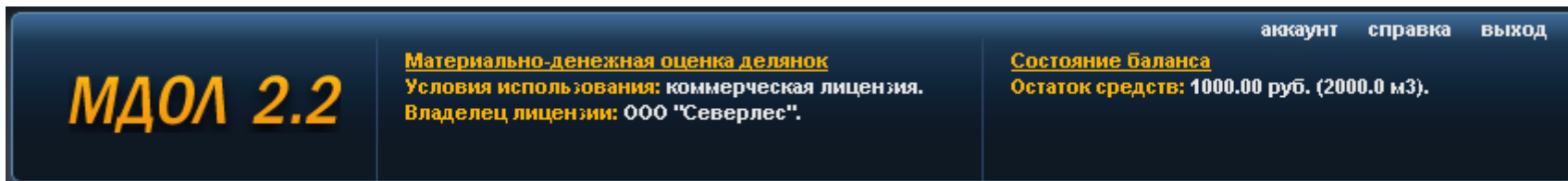
Вход в систему

Для входа в приложение введите ваш логин и пароль на стартовой странице приложения (логин и пароль хранить у себя без передачи третьим лицам).



Для перехода к демоверсии нажмите на ссылку «Демоверсия» справа от кнопки «Войти».

После входа в систему пользователь попадает на страницу управления лесосеками. Вверху страницы расположена панель с информацией об условиях использования, остатке средств. В верхней правой части панели расположено меню со ссылкой на страницу «аккаунт», которая содержит историю ваших платежей и актов о выполненных работах (подробности смотрите далее).



Управление лесосеками

МДОЛ 2.2

Материально-денежная оценка делянок
 Условия использования: бесплатная версия.
 Владелец лицензии: Архангельский филиал ФГУП
 "Рослесинфорг".

[справка](#) [выход](#)

Состояние баланса
 Остаток средств: 0.00 руб. (0.0 м3).

Таблица с делянками

Обработанные делянки, выбранная делянка - лесн. Яренское, уч. лесн. Литвиновское, участок Литвиновское, кв. 20, лесосека 2, дел. 2

Год лесосеки	Лесничество	Участковое	Участок	Квартал	Лесосека	Делянка	Форма рубки
2011	Яренское	Литвиновское	Литвиновское	20	2	2	сплошные

Строка с информацией о делянке

Фильтры для поиска делянок

Кнопки для добавления, удаления, правки делянок

Элементы навигации

? Справка + Добавить - Удалить ✎ Править ⌂ Снять фильтры << >> Стр. 1 из 1 >>> 20

Просмотр 1 - 1 из 1

Таблица с выделами текущей делянки

Выдела делянки, выбранный выдел - 5

Выдел(а)	Метод таксации	S, га	S экспл., га	M ликвид., м3	M всего, м3	Стоимость, руб	Ведомости	
+	5	круговые реласкопические площадки	37.4	37.4	9391	10426	438208.2	мдол выдела
Итого:		37.4	37.4	9391	10426	438208.2	сводная	

? Справка + Добавить - Удалить 🗪 Материально-денежная оценка

Архангельский филиал ФГУП Рослесинфорг
 © 2010 - 2014

Страница управления лесосеками содержит таблицу с делянками и подчиненную таблицу с выделами текущей делянки.

Для создания новой делянки нажмите кнопку «Добавить» на нижней панели таблицы «Обработанные делянки». В появившемся окне укажите общие характеристики делянки и нажмите «Сохранить».

Год лесосеки	2014
Лесничество	Яренское
Участковое	Козьминское
Участок	Козьминское
Квартал	19
Лесосека	1
Делянка	1
Форма рубки	сплошные
Вид пользования	заготовка древесины

Сохранить Отмена

Справка + Добавить — Удалить Править Снять фильтры

Окно с параметрами новой делянки

При создании делянки задается ее местоположение – из выпадающих списков выбираются лесничество, участковое лесничество, участок, квартал. Указывается номер лесосеки и делянки, задается форма рубки (сплошные или выборочные).

Обратите внимание, что после создания лесосеки форму рубки нельзя будет изменить.

Для удаления или изменения параметров созданной делянки найдите ее с помощью фильтров (вверху таблицу) и выделите щелчком мыши соответствующую строку в таблице, нажмите далее кнопку «Удалить» или «Править».

После создания делянки необходимо заполнить входящие в нее выдела. Для добавления нового выдела необходимо выделить интересующую делянку и в таблице «Выдела делянки» и нажать кнопку «Добавить».

В появившемся окне в первую очередь следует выбрать метод таксации, и далее задать значения характеристик выдела. После создания выдела эти характеристики нельзя будет изменить!

*Для ленточного перечета помимо номера, общей площади и эксплуатационной площади выдела требуется указать ширину делянки, число лент перечета и ширину одной ленты. Рекомендуем **при расчете методом ленточного перечета** добавлять в делянку один объект выдела (одна строка), перечисляя номера выделов через запятую.*

Для круговых площадок постоянного радиуса задается число площадок и площадь одной площадки.

Для выборочных рубок указывается процент выборки.

После создания выдела можно приступить к его материально денежной оценке, для чего следует нажать кнопку «*Материально-денежная оценка*». Материально-денежная оценка выполняется по выделу.

Информация о созданных делянках, входящих в нее выделах, включая оценку этих выделов, постоянно хранится в системе. Вы всегда можете вернуться к расчету МДОЛ выдела и внести необходимые изменения.

После расчета МДОЛ таблица с выделами будет содержать информацию о запасах и стоимостной оценке древесины, а также ссылки для скачивания ведомости материально-денежной оценки, сводной ведомости по лесосеке в формате MS Excel. Формы ведомостей соответствуют рекомендуемым действующим наставлениям по отводу лесосек. Ведомости генерируются автоматически.

Для просмотра более детальных сведений о запасах и стоимости с разделением по породам нужно нажать кнопку «+» в правой части строки соответствующего выдела:

Выдела делянки, выбранный выдел - 5								
Выдел(а) ↕	Метод таксации	S, га	S экспл., га	M ликвид., м3	M всего, м3	Стоимость, руб	Ведомости	
+	5	круговые реласкопические площадки	37.4	37.4	9391	10426	438208.2	мдол выдела
Итого:			37.4	37.4	9391	10426	438208.2	сводная

? Справка + Добавить - Удалить 🗄 Материально-денежная оценка

При нажатии «+» заменяется на «-». Кнопка «-» в свою очередь служит для того, чтобы скрыть подтаблицу с детальной информацией.

Выдела делянки, выбранный выдел - 5										
Выдел(а) ↕	Метод таксации			S, га	S экспл., га	M ликвид., м3	M всего, м3	Стоимость, руб	Ведомости	
-	5	круговые реласкопические площадки			37.4	37.4	9391	10426	438208.2	мдол выдела
L	Порода	M крупная, м3	M средняя, м3	M мелкая, м3	M итого, м3	M дрова, м3	M отходы, м3	M всего, м3	Стоимость, руб.	
	С	111	83	21	215	132	23	370	20879.28	
	Е	1029	3148	1642	5819	1301	759	7879	403751.7	
	П	1	21	26	48	59	11	118	2791.98	
	Б	20	73	6	99	1718	242	2059	10785.24	
	Итого:	1161	3325	1695	6181	3210	1035	10426	438208.2	
Итого:				37.4	37.4	9391	10426	438208.2	сводная	

? Справка + Добавить - Удалить 🗄 Материально-денежная оценка

Задание характеристик отвода при расчете методом круговых реласкопических площадок

При переходе к расчету МДОЛ методом круговых реласкопических площадок необходимо задать общие для выдела характеристики отвода. Характеристики задаются один раз при первом переходе к МДОЛ после создания выдела и не могут быть изменены впоследствии. К ним относятся реласкопический коэффициент, число реласкопических площадок и возрастная структура древостоев.

Реласкопический коэффициент при работе с полнотомером рассчитывается на основе введенных данных о ширине раствора и длине базиса полнотомера, при работе с призмой – задается вручную (по умолчанию равен 1).

Перед заданием числа реласкопических площадок рекомендуется вычислить рекомендуемое наставлением число площадок. Для этого требуется дополнительно указать глазомерную полноту насаждений и категорию древостоев. Принятое число площадок должно быть не менее рекомендуемого числа.

Возрастная структура древостоев используется при расчете видовых высот ели и пихты, и влияет на итоговые значения запасов и стоимости.

После задания значений характеристик нажмите «*Сохранить*». Приложение выполнит сохранение и одновременно будет выполнен переход к странице расчета МДОЛ.

Общая площадь выдела, га:	<input type="text" value="35"/>
Эксплуатационная площадь, га:	<input type="text" value="35"/>
Форма рубки:	<input type="text" value="сплошные"/>
Лесотаксационный инструмент:	<input type="radio"/> полнотомер <input checked="" type="radio"/> призма
реласкопический коэффициент:	<input type="text" value="1"/>
Количество полных реласкопических площадок:	
Полнота древостоев:	<input type="text" value="0.3"/>
Категория древостоев:	<input checked="" type="radio"/> древостои одноярусные, чистые по составу и однородные по полноте; <input type="radio"/> древостои одноярусные смешанные, относительно однородные по составу и полноте; <input type="radio"/> древостои многоярусные, разновозрастные с неравномерным смешением по составу и полноте, а также древостои на склонах крутизной более 20°.
Расчётное (рекомендуемое) число площадок:	<input type="text" value="29"/>
Принятое число площадок:	<input type="text"/>
Возрастная структура древостоев (учитывается при расчёте видовых высот ели и пихты):	<input type="radio"/> разновозрастные; <input type="radio"/> условноразновозрастные; <input checked="" type="radio"/> одновозрастные; <input type="radio"/> одновозрастные древостои 2-го яруса в двухъярусных березово-еловых древостоях.
<input type="button" value="Сохранить"/> Внимание! После сохранения перечисленные характеристики будут недоступны для редактирования.	

Расчет МДОЛ

При переходе к расчету МДОЛ панель вверху страницы содержит информацию о текущей лесосеке, а также сведения о состоянии баланса в случае коммерческой лицензии:

<h1>МДОЛ 2.2</h1>	<p><u>Материально-денежная оценка выдела:</u> лесн. Яренское, уч. лесн. Козьминское, участок Козьминское, кв. 19, дел. 1, выд. 1; разряд такс 3, экспл. пл. выд. 35 га.</p>	<p style="text-align: right;"> обработанные делянки аккаунт справка выход <u>Состояние баланса</u> Остаток средств: 47467.00 руб. (94934.0 м3).</p>
-------------------	--	---

Страница для расчета МДОЛ содержит группу вкладок:

1. «*Характеристики отвода*» – содержит характеристики, такие как категория рубок, целевое назначение и др. Они постоянно доступны для редактирования, выводятся в выходных ведомостях.
2. «*Глазомерная и вычисленная таксация*» – содержит таблицу для ввода таксационных показателей на выделе, определенным глазомерным способом, и таблицу с расчетными таксационными характеристиками.
3. «*Материально-денежная оценка древесины*» – содержит таблицу с основными выходными характеристиками МДОЛ и ссылками на итоговые ведомости в формате MS Excel (примеры ведомостей в Приложении), таблицы для ввода замеров и перечета деревьев, сведений о ценных природных объектах и семенниках.
4. «*Оценка подроста*» – предназначена для оценки качественно-количественных характеристик подроста, содержит таблицу с выходными оценочными характеристиками и ведомостью учета подроста, таблицу для ввода перечета подроста.

Общий порядок расчетов

1. Заполнение характеристик отвода на вкладке «*Характеристики отвода*» – не является обязательным, за исключением коэффициентов к минимальным ставкам платы, влияющих на величину итоговой стоимости древесины.
2. Ввод данных глазомерной таксации в таблице «*Глазомерная таксация*» на вкладке «*Глазомерная и вычисленная таксация*». Сведения о породном составе в таблице «*Глазомерная таксация*» автоматически синхронизируются с данными таблицы «*Материально-денежная оценка древесины*» на одноименной вкладке. Таким образом, породный состав можно задать в любой этих из таблиц. В таблицу «*Глазомерная таксация*» помимо породы, яруса и возраста можно сохранить данные о коэффициенте породного состава, средней высоте и диаметре, классе товарности, полноте и запасах. В таблице «*Вычисленная таксация*» эти характеристики рассчитываются автоматически по мере выполнения МДОЛ. Также на верхней панели таблицы можно указать группу типов леса, тип леса и класс бонитета.

Для добавления породы служит кнопка «Добавить» на нижней панели таблицы «*Глазомерная таксация*»:

Глазомерная таксация											
Группа типов леса		E ДМ		Типы леса		BO		Класс бонитета		4	
Ярус	Коэффициент	Порода	А, лет	Н, м	Д, см	Класс товарности	Полнота	Запас, м3/га	Сухостой, м3/га		
1	8	Е	180	20	22	1	0.7	250	20		
	2	Б	90	21	26	4					
		С	180								
		П									

+ Добавить – Удалить ✎ Править

Добавление породы в таблицу с данными глазомерной таксации

3. Расчет МДОЛ на вкладке «Материально-денежная оценка древесины». Вкладка содержит таблицу «Материально-денежная оценка древесины» (далее – таблица с оценкой) с перечнем пород и основными расчетными характеристиками по каждой породе.

Материально-денежная оценка древесины: текущая порода Ель (180)

Порода	Ср. Н, м	Ср. D, см	Разряд высот	М дел, м3	М др, м3	М ливк., м3	Стоим. дел, руб	Стоим. др, руб	Стоим. всего, руб
С	20	34	6	215	132	347	20499.12	380.16	20879.28
Е	20	21	2	5819	1301	7120	400004.82	3746.88	403751.70
П	16	16	3	48	59	107	2622.06	169.92	2791.98
Б	23	29	3	99	1718	1817	4291.20	6494.04	10785.24
Итого:				6181	3210	9391	427417.20	10791.00	438208.20

корневой запас (сырораствующая древесина): 250 м3/га

? Справка + Добавить – Удалить ☞ Пересчитать 📄 Ведомость таксации 📄 Ведомость оценки

Для добавления породы служит кнопка «Добавить» на нижней панели таблицы. Как уже было отмечено выше, при заполнении данных глазомерной таксации список древесных пород будет автоматически перенесен в таблицу с оценкой. Допускается добавлять разновозрастные элементы, например: Ель с возрастом 180 и Ель с возрастом 150.

Расчет оценки выполняется для каждой породы отдельно. Для выполнения расчета текущей породы необходимо ввести замеры и перечет в соответствующие дочерние таблицы и нажать кнопку «Пересчитать» на нижней панели таблицы с оценкой. При этом будет выполнено сохранение введенных замеров, а рассчитанные оценочные характеристики будут показаны в таблице с оценкой.

Текущей считается порода, стока с которой выделена в таблице с оценкой. Название текущей породы указывается в заголовке таблицы. На рисунке выше текущая порода – Ель с возрастом 180 лет.

При переходе к другой породе (при выделении строки с другой породой) сохранение изменений и расчет оценки текущей породы выполняются автоматически без нажатия на кнопку «Пересчитать».

Вы можете возвращаться к расчету оценки породы неограниченное число раз. Например, допустимо вначале поочередно внести замеры диаметров и высот для каждой породы, а только затем указать перечет.

Рассчитав оценки всех пород, вы можете скачать ведомости таксации и оценки, для чего следует нажать соответствующие кнопки на нижней панели таблицы с оценкой. Количество запрашиваемых форм не ограничено. Вы можете внести любые изменения, например в перечет, сохранить изменения, и повторно скачать обновленные ведомости.

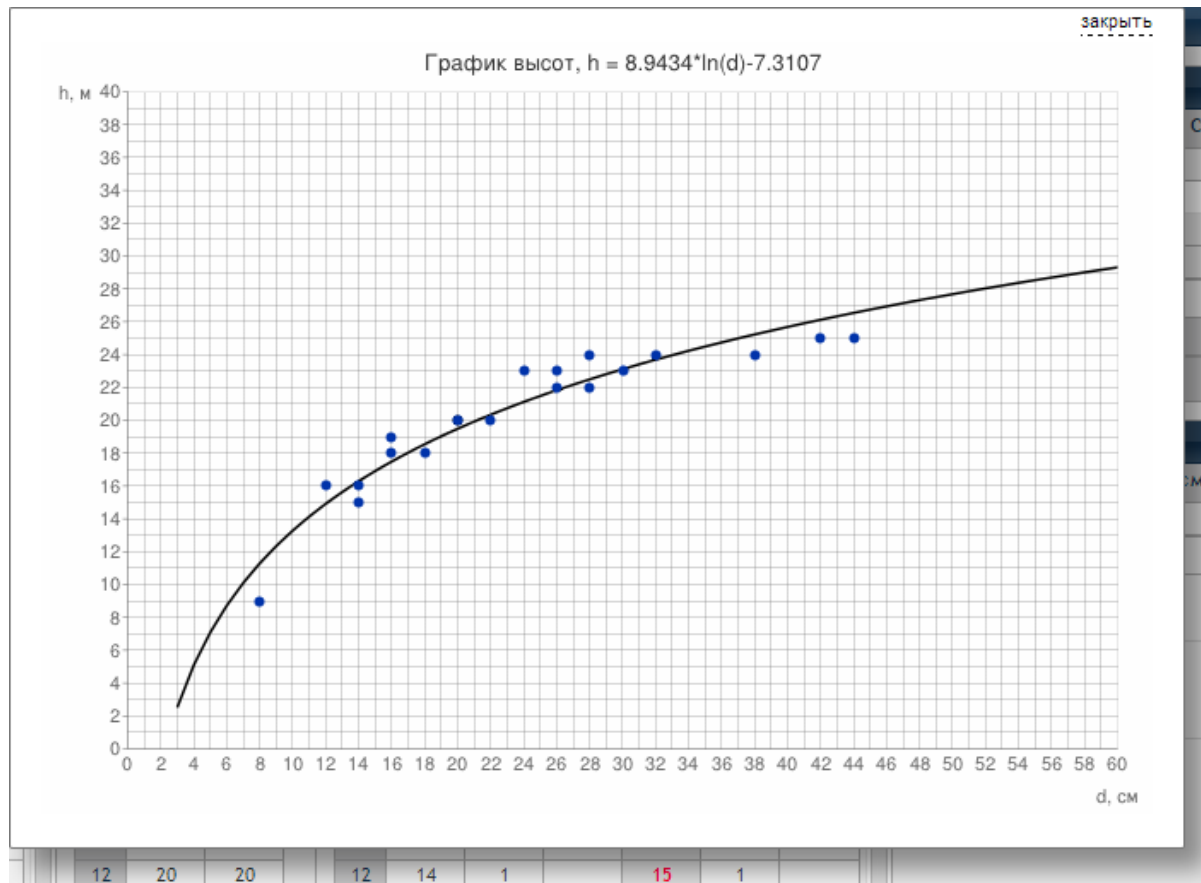
Ввод замеров и перечета

Круговые реласкопические площадки

Для расчета оценки породы необходимо указать замеры диаметров и высот, замеры для построения графика высот, перечёт, а также, при необходимости, замеры ценных природных объектов и/или семенников.

Замеры и перечет указываются по площадкам. Допускается указывать высоту и диаметр с точностью до десятых. Разделителем целой и вещественной части служит точка. Напомним, что наставлением рекомендуется указывать диаметры с округлением до 1 см и высоты – до 0,5 м.

Замеры для графика, в соответствии с наставлением, указываются для преобладающей породы с целью более точного определения средней высоты породы. Требуется указать не менее 10 замеров. Расчет высоты по графику выполняется автоматически. Сам график можно посмотреть, нажав кнопку «*Построить график*», расположенную правее таблицы с перечетом.



Вы можете не вводить замеры для графика, или ввести замеры для нескольких пород. Жесткого ограничения в данном случае нет.

Замеры			Зам. для графика			Перечёт						Запасы деревьев					
	Н, м	D, см		Н, м	D, см		дел	п/д	др	всего	сух	вал	Деревья	Н, м	D, см	N	V, м3
1			1			1											
2			2			2											
3			3			3											
4			4			4											
5			5			5											
6			6			6											
7			7			7											
8			8			8											
9			9			9											
10			10			10											
11			11			11											
12			12			12											
13			13			13											
14			14			14											
15			15			15											
16			16			16											
17			17			17											
18			18			18											
19			19			19											
20			20			20											
21			21			21											
22							0	0	0	0	0	0					

Характеристики породы

Класс товарности:
Видовая высота, м:

Построить график

Для того чтобы ввести значение, щелкните по ячейке таблицы (она станет редактируемой и окрасится желтым цветом). Для удобства при переходе к соседним ячейкам используйте клавиши управления курсором (вверх, вниз, вправо и влево).

Запасы ценных природных объектов и семенников вычитаются из запасов породы. Для их расчета требуется указать среднюю высоту, диаметр и число стволов. Семенники могут быть указаны для лиственницы и сосны, ценные природные объекты для лиственницы, сосны, ели, пихты, березы и осины.

Сплошной, ленточный перечет и круговые площадки постоянного радиуса

Порядок работы по оценке аналогичен, как и при расчете по методу круговых реласкопических площадок, за следующими исключениями:

- максимальное число замеров диаметров и высот – 20,
- перечет выполняется с разделением по ступеням толщины,
- расчет запасов ценных и семенников выполняется с разделением по ступеням толщины; для добавления ступени служит кнопка *«Добавить»* на нижней панели соответствующей таблицы,
- средняя высота по породе может быть рассчитана по графику высот (аппроксимирующей функции), построенному по данным замеров. Для автоматического расчета по графику нужно установить соответствующий флажок справа от таблицы с замерами.

Число замеров для расчетов с использованием модели должно быть не менее 10. График строиться при помощи кнопки *«Построить график»*. Чтобы сохранить график в виде картинки на диск, щелкните по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду сохранения изображения.

В текущей версии приложения перечет должен указываться в совокупности для выдела. В дальнейшем будет предусмотрена возможность ввода перечета по лентам (ленточный перечет) или площадкам (круговые площадки).

Замеры			Перечёт						
	Н, м	D, см	D	дел	п/д	др	всего	сух	вал
1			8						
2			10						
3			12						
4			14						
5			16						
6			20						
7			24						
8			28						
9			32						
10			36						
11			40						
12			44						
13			48						
14			52						
15			56						
16			60						
17			64						
18			68						
19			72						
20			76						
			80						
				0	0	0	0	0	0

Ценные природные объекты			
<input type="checkbox"/>	D	Средняя Н, м	Число деревьев
		Запас, м3:	0
+ Добавить - Удалить			

Семенники			
<input type="checkbox"/>	D	Средняя Н, м	Число деревьев
		Запас, м3:	0
+ Добавить - Удалить			

Характеристики породы

Класс товарности:

Отпускной диаметр, см:

Снимать ср. высоту породы с графика высот

Построить график

Расчет оценки подроста

Учет подроста производится на вкладке «Оценка подроста». Результаты оценки выводятся в таблице «Характеристики подроста». Оценочные характеристики выводятся с разделением подроста на мелкий («М»), средний («С»), крупный («К»). Также приводится итоговое значение каждой характеристики по породе («И»). При оценке подроста определяется: доля единиц в составе (с округлением до десятых), количество подроста на 1 га, количество условно крупного подроста, средняя высота, величина изменчивости (измеряется в процентах) и достоверности учета.

Перед началом оценки подроста следует задать (уточнить) параметры учета подроста. Параметры задаются на верхней панели таблицы «Характеристики подроста».

Для метода **круговых реласкопических площадок, круговых площадок постоянного радиуса** – это число площадок учета подроста и площадь одной площадки.

Характеристики подроста ↻

Число площадок (рекомендуется 30) Площадь 1 площадки, м2

Порода	Доля единиц				Кол-во, шт./га				Кол-во усл. кр.				Средняя высота, м				Изменчивость %				Достоверность			
	М	С	К	И	М	С	К	И	М	С	К	И	М	С	К	И	М	С	К	И	М	С	К	И
Лц																								
С																								
Е																								
П																								
Итого:		0				0				0														

категория крупности: мелкий; встречаемость: 0 %

↻ Пересчитать оценку 📄 Ведомость учёта подроста

Для **ленточного перечета**: число лент учета подроста, ширина одной ленты, учетные длины визиров.

Характеристики подроста: текущая порода Листв-ца

Число лент, шт: 4 ▾ Ширина 1 ленты, м: 1 ▾

Номер ленты:	1	2	3	4
Длина визира, м:	200	200	200	200

Порода	Доля единиц				Кол-во, шт./га				Кол-во усл. кр.				Средняя высота, м				Изменчивость %				Достоверность			
	М	С	К	И	М	С	К	И	М	С	К	И	М	С	К	И	М	С	К	И	М	С	К	И

Число площадок учета подроста по умолчанию равняется рекомендуемому числу, которое зависит от площади выдела. Для площади выдела от 0,1 до 4,9 га – 30 площадок, от 5 до 9,9 га – 50 площадок, от 10 га – 100 площадок. Площадь одной площадки по умолчанию – 10 кв. м.

Число лент учета подроста по умолчанию равняется числу лент учета деревьев, ширина одной ленты – 1 метр, длины учетных визиров по умолчанию равняются ширине делянки.

При изменении характеристик выводится предупреждение о необходимости сохранения изменений. При сохранении изменений автоматически пересчитывается оценка подроста. Изменения также будут автоматически сохранены при нажатии на кнопку «Пересчитать оценку», расположенную на нижней панели таблицы «Характеристики подроста».

Число лент, шт: 5 ▾ Ширина 1 ленты, м: 2 ▾

Номер ленты:	1	2	3	4	5
Длина визира, м:	200	200	200	200	200

Изменения! Сохранить Отмена

Следует обратить внимание, что при уменьшении числа площадок (лент), перечет на удаляемых площадках не будет сохранен. Так, например, при указании числа лент, равного пяти, и последующего уменьшения его до четырех, информация о перечете на пятой ленте, если таковая была введена, будет удалена после нажатия на «Сохранить» или «Пересчитать оценку».

Учет подростка может быть выполнен для лиственницы, сосны, ели и пихты. Для расчета оценки породы необходимо выделить соответствующую строку в таблице «Характеристики подростка», ввести учетные характеристики в таблицу «Перечет» и нажать «Пересчитать оценку».

Перечет подростка также указывается с разделением на мелкий, средний и крупный. Для мелкого и среднего подростка при необходимости может быть указан средний возраст на площадке (ленте), хотя это не является обязательным и не влияет на итоговую оценку. Для крупного подростка дополнительно может быть указана средняя высота на площадке (ленте). Если высота крупного подростка не задана, то по умолчанию она считается равной 2 метрам (для мелкого и среднего подростка – 0,25 и 1 метр соответственно). Задание средней высоты крупного подростка влияет на итоговое значение средней высоты подростка.

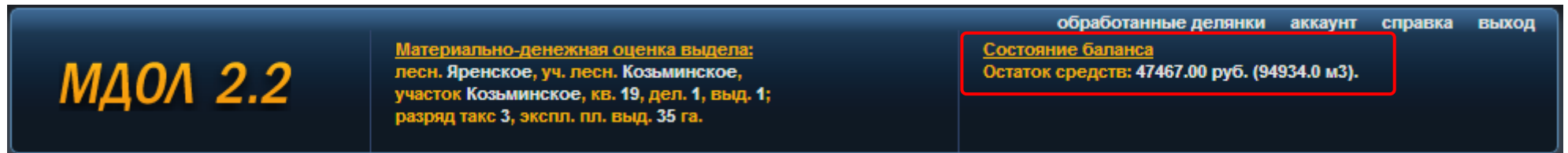
Перечёт						
	Мелкий - до 0.5 м		Средний - от 0.5 до 1.5 м		Крупный - более 1.5 м	
	И	А, лет	И	А, лет	И	Н, м
1	4	5	2	15	1	
2	3	5	1	15	2	
3					2	
4	2	5	2	15	2	
5	1	5	3	15	2	
6	2	5				
7	2	5	3	20	2	1.8
8	1	5				
9	2	5	2	20		
10	3	5			1	
11			1	20	2	
12	1	4	3	20		
13	4	4	1	20		

К расчетным характеристикам подраста также относятся категория крупности и процент встречаемости, которые приводятся в нижней строке таблицы «Характеристики подраста». Также на нижней панели таблицы есть кнопка для скачивания ведомости учета подраста в формате MS Excel.

Изменение баланса

В случае коммерческой лицензии оценка МДОЛ доступна только при положительном платежном балансе.

Остаток доступных средств отображается на панели вверху страницы в рублях и куб. м. запаса.



Списание средств выполняется во время каждого пересчета запасов древесины, т.е. фактически при нажатии кнопки «Пересчитать» в таблице «Материально-денежная оценка древесины». Пересчет производится только при наличии изменений в замерах и перечете. Изменение запаса определяется как простая разница между предыдущим и новым значением запаса по породе. Учитываются изменения, как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения (например, при удалении части или всего перечета). Запасы отходов не учитываются. Изменение запаса умножается на ставку платы, и полученная сумма вычитается из остатка. Как только остаток становится отрицательным или равным нулю расчет МДОЛ становится недоступным до подписания акта о выполненных работах и последующего пополнения баланса. Выходные ведомости доступны для скачивания вне зависимости от наличия положительного остатка.

Оценка подраста не вызывает списания средств и доступна всегда при условии положительного остатка.

Пример:

Для выдела задан породный состав, пользователь вносит замеры диаметров и высот для породы и нажимает «Пересчитать». Программа рассчитывает характеристики: средний диаметр и высоту, разряд высот, видовую высоту и др. Так как перечет не задан, то запасы равны нулю и списание средств не производится. Далее пользователь указывает перечет для младших степеней толщины и рассчитывает запасы. Предположим, что объем полезной древесины по породе составляет 400 куб. м. В соответствии со ставкой платы (50 коп. за 1 куб. м.) из остатка средств списывается сумма $400 * 0,5 = 200$ руб. Далее пользователь заносит перечет для оставшихся ступеней толщины и снова пересчитывает оценку. Новое значение запаса составляет 700 куб. м. С остатка списывается сумма, равная $(700 - 400) * 0,5 = 150$ руб. Общая сумма затраченных средств равна 350 руб. Если бы пользователь рассчитал объемы для всего перечета за раз, то итоговая сумма также составила бы $700 * 0,5 = 350$ руб.

Аккаунт пользователя

История платежей и ссылки для скачивания актов о выполненных работах доступны на странице «Аккаунт».

Акты о выполненных работах формируются ежемесячно и доступны в электронном виде 1 числа каждого месяца, следующего за отчетным. В месяцы, для которых сумма израсходованных средств не превышает 100 рублей, акт не формируется.

АКТЫ О ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТАХ					ПЛАТЕЖИ	
№	Отчётная дата	Дата закрытия	Сумма, руб.	Ссылка	Время зачисления	Сумма, руб.
1	01.03.2014	акт не закрыт	1145.00	скачать	10.02.2014	1000.00

ПРИЛОЖЕНИЕ. ВЫХОДНЫЕ ФОРМЫ ВЕДОМОСТЕЙ

ВЕДОМОСТЬ ТАКСАЦИИ КРУГОВЫМИ РЕЛАСКОПИЧЕСКИМИ ПЛОЩАДКАМИ

Лесничество: Яренское, участок лесничества: Литвиновское, участок леса: Литвиновское, квартал № 20, лесосека 2, делянка 2, выдел 5, число пл-ок на выделе 27 шт., экспл. площадь выдела 37.4 га, хозяйство хвойное. Вид пользования: заготовка древесины, категория рубок: рубки спелых и перестойных, целевое назначение лесу: эксплуатационные, способ лесовосстановления: сохранение подроста, способ очистки: крупные порубочные остатки сбор на волока, мелкие оставление на паше. Раствор полнотомера 20 мм, базис полнотомера: 100 см, реласкопический коэффициент: 1. Семенники: порода Лц, ср. диаметр 20 см, число деревьев 10 шт., порода Лц, ср. диаметр 20 см, число деревьев 10 шт. Подрост: площадь 1 пл-ки 20 м², число пл-ок 100 шт., порода Лц, количество на 1 га усл. крупного 10 тыс. шт.,

Номер площадки	Число пл-ок, шт.	Число деревьев на площадках, подсчитанное с помощью полнотомера по породам, шт.																	Средние диаметры по породам, см				Средние высоты по породам, м												
		Сосна					Ель					Пихта					Береза				всего	С	Е	П	Б	С	Е	П	Б						
		дел.	п/д	др.	сух.	вал.	дел.	п/д	др.	сух.	вал.	дел.	п/д	др.	сух.	вал.	дел.	п/д	др.	сух.										вал.					
1	1					22	3													3					28			30			22			23	
2	1					18	2			1										4	3					24			26			23		23	
3	1					20	2													3	2					22	16				22	15			
4	1					8	1			2										2	5					26			28			22		23	
5	1					18	2			12											1					22						22			
6	1					25	4			4										2						24			36			23		24	
7	1					15	1			1										1						22						22			
8	1					26	4																			24						23			
9	1					12	1			20											1	1					20						20		
10	1					12	2			2																22						21			
11	1					16	2			4											1						22			28			23		23
12	1	3			1	14	1			1											1	2				36	22				21	22			
13	1					19	2																				18						19		
14	1					15	1			1											1	10					18						18		
15	1					14	2			3																	20						19		
16	1					12	2			4											1						20						21		
17	1					18	2																				18						17		
18	1					14	2			2																	22						22		
19	1	7	2		2	5	2			1															28	16				19	15				
20	1					16	2																				20						18		
21	1					14	2			5																	18						18		
22	1					21	3																				22						21		
23	1	4	1			20	1			2															36	18				22	17				
24	1	1	2		4	10	2			1																	20						18		
25	1					20	1			1																	22						19		
26	1					18	1														1						20	16	24			18	15	21	
27	1					15	1			2																	24						22		
Итого	27	15	5	5	3	437	51			69										9	1					15	121	3							
Ср. диаметр																											34	21	16	29					
Ср. разряд высот																											6	2	3	3					
Итого с разделением п/д на дел. и др.		17.5		7.5	3.0	482.5		25.5	69.0		4.5		5.5		7.5		128.5	3.0							734										
Число деревьев в среднем на 1 пл-ке		0.6		0.3	0.1	17.1		0.9	2.6		0.2		0.2		0.3		4.8	0.1							27										
То же с поправкой на коэфф. полнотомера		0.6		0.3	0.1	17.1		0.9	2.6		0.2		0.2		0.3		4.8	0.1							27										
Видовая высота, м					9.548				10.212											8.491															
Запас на 1 га, м ³		6.2		2.7	1.1	174.9		9.6	26.1		1.4		1.7		3.0		50.9	1.2							279										
Запас на выделе, м ³ *		231		99	40	6542		361	976		63		65		111		1904	44							10427										

Породный состав: 0.4С7.4Е0.1П2.2Б

Дата: 20.06.2011

Таксацию произвёл _____

/Иванов И.И./

ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛЬНО-ДЕНЕЖНОЙ ОЦЕНКИ ЛЕСОСЕК ПРИ ТАКСАЦИИ КРУГОВЫМИ РЕЛАСКОПИЧЕСКИМИ ПЛОЩАДКАМИ

Лесничество Яренское, участковое лесничество Литвиновское, участок леса Литвиновское, квартал № 20,
 лесосека 2, делянка 2, выдел 5, число площадок на выделе 27 шт., эксплуатационная площадь выдела 37.4 га., хозяйство хвойное.
 Вид пользования заготовка древесины, форма рубки выборочные, процент выборки _____, вид выборочной рубки _____, категория рубок
рубки спелых и перестойных, целевое назначение лесов эксплуатационные, способ очистки крупные порубочные остатки сбор на волокна, мелкие оставление на пасеке,
 способ лесовосстановления сохранение подроста. Обсеменители: число семенных полос (куртин) 2 шт., площадь семенных поло 5.3 га, запас семенных полос _____ м3.
 Разряд такс 2. Подрост: площадь 1 площадки 20 м2, число площадок 100 шт., порода _____, количество на 1 га условно крупного _____ тыс. шт., средняя высота _____ м.

Порода	Средние		Запас, отведённый в рубку, м3			Выход деловой древесины, %	Класс товарности	Поправ. коэфф. на выход деловой древесины	Распределение общего запаса*								Стоимость древесины, руб.**
	диаметр, см	высота, м	общий	деловых стволов	дровяных стволов				деловая древесина				технологическое сырье	дрова топливные	отходы	кроме того сухой и валёж	
									крупная	средняя	мелкая	итого					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
С	34	20	330	231	99	65.1	2	0.9	6.5	25.1	33.5	65.1	-	-	7	-	20879.28
									111	83	21	215	56	36	23	40	
Е	21	20	6903	6542	361	84.3	1	1	23.8	45.6	14.9	84.3	-	-	11	-	403751.7
									1029	3148	1642	5819	163	162	759	976	
П	16	16	118	53	65	41	3	0.8	22.2	18	0.8	41	-	-	9	-	2791.98
									1	21	26	48	32	27	11	0	
Б	29	23	2015	111	1904	4.9	4	0.2	0.3	3.6	1	4.9	-	-	12	-	10785.24
									20	73	6	99	1379	295	242	44	
Всего			9366	6937	2429				1161	3325	1695	6181	1630	520	1035	1060	438208.2

Ликвид, м3: 9391
 Общий запас (с отпадом), м3: 10426
 Корневой запас (сырорастущая древесина), м3/га: 250

Дата 20.06.2011

Оценку произвёл _____ /Иванов И.И./

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ МАТЕРИАЛЬНО-ДЕНЕЖНОЙ ОЦЕНКИ ЛЕСОСЕКИ ПРИ ТАКСАЦИИ КРУГОВЫМИ РЕЛАСКОПИЧЕСКИМИ ПЛОЩАДКАМИ

Лесничество Яренское, участковое лесничество Литвиновское, участок Литвиновское, квартал 20, лесосека 2, делянка 2. Вид пользования заготовка древесины, форма рубки выборочные, категория рубок рубки слепых и перестойных. Обсеменители: число семенных полос (куртин) 2 шт., их площадь 5.3 га. Разряд такс 2.

Номер выдела	Площадь, га		Порода	Хозяйство	Распределение общего запаса, м3							Число стволов	Стоимость древесины по минимальным ставкам, руб.			группа типов леса		
	Общая	Экспл.			деловая				дровяная	ликвидный	отходы		всего	деловая	дровяная	итого	количество подроста условно крупного, шт. на	способ лесовосстановления
					крупная	средняя	мелкая	итого									способ очистки	
5	37.4	37.4	С	хвойное	111	83	21	215	40	255	23	278	391	20499.12	380.16	20879.28	Е ДМ	
			Е		1029	3148	1642	5819	976	6795	759	7554	19951	400004.82	3746.88	403751.70		
			П		1	21	26	48	0	48	11	59	709	2622.06	169.92	2791.98		
			Б		20	73	6	99	44	143	242	385	2811	4291.20	6494.04	10785.24		
			Всего		1161	3325	1695	6181	1060	7241	1035	8276	23862	427417.20	10791.00	438208.20		
В целом на делянке	37.4	37.4	С		111	83	21	215	40	255	23	278	391	20499.12	380.16	20879.28	крупные порубочные остатки сбор на волокна, мелкие оставление на пасеке	
			Е		1029	3148	1642	5819	976	6795	759	7554	19951	400004.82	3746.88	403751.70		
			П		1	21	26	48	0	48	11	59	709	2622.06	169.92	2791.98		
			Б		20	73	6	99	44	143	242	385	2811	4291.20	6494.04	10785.24		
Всего на делянке					1161	3325	1695	6181	1060	7241	1035	8276	23862	427417.20	10791.00	438208.20		
Всего с применением													222256.84	5611.32	227868.26			

Корневой запас (сырораствующая древесина), м3/га: 250
 Ликвидный запас (с учётом вырубаемого отпада), м3/га: 248
 Стоимость 1 обезличенного м3 древесины, руб.: 60.52

Ср. объём хлыста, м3: С 0.787
 Е 0.308
 П 0.151
 Б 0.631
 средний 0.349

Состав: С 0.4
 Е 9.4
 П 0.1
 Б 0.2

Кoeffициенты к минимальным ставкам платы:
 федеральный превышения ставок 1.3
 превышений над мин. размером арендной платы 1
 на реализацию инвестиционных проектов 1
 на способ лесовосстановления 0.8
 повреждения насаждений 1
 на форму рубки 0.5
 корректирующий на запас 1

Дата 20.06.2011

Оценку произвёл _____ /Иванов И.И./
 подпись

ПЕРЕЧЁТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО УЧЁТУ ПОДРОСТА

Лесничество Яренское, участковое лесничество Литвиновское, участок Литвиновское, квартал № 20, делянка № 2, выдел № 5, площадь 37.4 га, число пл 100 шт.

№ пл-ки	Площадь, м2	Порода	Распределение подроста 2 лет и старше по категориям крупности, шт.			
			мелкий до 0,5 м	средний 0,6 - 1,5 м	крупный более 1,5 м	Итого
1	20	Е	4	2	1	7
		П		1	1	2
2	20	Е	3	1	2	6
		П		1	1	2
3	20	Е			2	2
		П				
4	20	Е	2	2	2	6
		П				
41	20	Е	1			1
		П				
42	20	Е	4	1	2	7
		П		1		1
43	20	Е				
		П				
44	20	Е	1			1
		П				
45	20	Е	1	1	2	4
		П				
46	20	Е		3	1	4
		П		1		1
47	20	Е	2	3	1	6
		П				
48	20	Е	2	2	2	6
		П				
49	20	Е			3	3
		П				
50	20	Е	1		2	3
		П				
51	20	Е	2		2	4
		П				
52	20	Е				
		П				
93	20	Е	2			2
		П		1		1
94	20	Е	3	2	1	6
		П		1		1
95	20	Е	2		1	3
		П				
96	20	Е	3	1		4
		П		1		1
97	20	Е	2	3		5
		П				
98	20	Е			2	2
		П				
99	20	Е	1	3	2	6
		П		1		1
100	20	Е	1			1
		П				
итого	2000	Е	148	107	104	359
		П	0	33	22	55
итого на 1 га		Е	740	535	520	1795
		П	0	165	110	275
итого усл. кр. на 1 га		Е	370	428	520	1318
		П	0	132	110	242

Количество подроста усл. кр.: 1560 шт./га

Размещение по площади: _____

Категория крупности: средний

Пересчёт произвёл: _____ /Иванов И.И./

Руководитель: _____ /Петров П.П./