

ПОЛОЖЕНИЕ  
Об организации и проведении  
Международного фестиваля  
профессионального мастерства  
«Лесные игры»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора филиала  
06.02.2023 № 60-фос

г.Полоцк

## ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее положение определяет цели и задачи Международного фестиваля профессионального мастерства (далее – фестиваль), его организационно-методическое обеспечение, порядок организации и его проведения.

1.2. Цели фестиваля:

- расширение международных связей между филиалом БГТУ «Полоцкий государственный лесной колледж» и учреждениями образования, осуществляющими подготовку по специальности «Лесное хозяйство» в Республике Беларусь, Российской Федерации и странах СНГ;

- выявление талантливых, творческих учащихся, создание условий для их профессионального и творческого роста;

- содействие обмену опытом между учреждениями образования, педагогическими работниками, культурному обмену между студентами (учащимися);

- популяризация и повышение престижа рабочей профессии «Вальщик леса»,

- привитие экологической грамотности молодёжи.

1.3. Задачи фестиваля:

- налаживание и укрепление отношений в рамках международного сотрудничества между странами-участниками;

- проведение соревнований профессионального мастерства по рабочей профессии «Вальщик леса»;

- проведение соревнований на экологической лесной тропе;

- повышение качества подготовки специалистов, демонстрация профессионального мастерства и дальнейшее его совершенствование;

- сохранение и преумножение нравственных, культурных и творческих достижений, эстетическое и экологическое воспитание, формирование у учащихся активной гражданской позиции.

## ГЛАВА 2 УЧАСТНИКИ ФЕСТИВАЛЯ

2.1. Принять участие в фестивале могут учащиеся филиала, а также студенты (учащиеся) государственных, коммерческих учреждений высшего, среднего специального и профессионально-технического образования Республики Беларусь, Российской Федерации и стран СНГ, которые готовы

продемонстрировать свои знания и профессиональные навыки в сфере лесного хозяйства.

2.2. Заявки на участие в фестивале направляются в установленные сроки и в установленном порядке.

2.3. Состав участников фестиваля определяется оргкомитетом.

2.4. Участники фестиваля должны иметь при себе: паспорт, студенческий билет, при необходимости спецодежду.

2.5. При несоблюдении условий фестиваля, грубых нарушениях правил техники безопасности участник, по решению главного судьи и по ходатайству членов экспертной группы отстраняется от дальнейшего участия.

2.6. Представители образовательных учреждений, сопровождающих участников фестиваля, несут ответственность за поведение, жизнь и безопасность участников в пути следования и в период проведения фестиваля.

### **ГЛАВА 3 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ФЕСТИВАЛЯ**

3.1. Организатором фестиваля является филиал БГТУ «Полоцкий государственный лесной колледж» (далее – организатор).

3.2. Приказом директора филиала определяется оргкомитет фестиваля. Оргкомитет утверждает порядок организации и проведения мероприятия, состав судейства (экспертной группы). Формирует и рассылает приглашения, запросы для участия в фестивале в учреждения образования, осуществляющие подготовку по специальности «Лесное хозяйство». Решает иные вопросы по организации и проведению фестиваля.

3.3. Фестиваль включает в себя проведение соревнований «Лесоруб», соревнований «Лесная тропа», образовательную и досуговую программу. По желанию участников можно выбирать программу фестиваля как целиком, так и по отдельности.

### **ГЛАВА 4 УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ В ФЕСТИВАЛЕ**

**4.1. Участие в фестивале осуществляется на платной основе!**

*Оплата проезда осуществляется командирующей организацией или конкурсантом за счёт собственных средств.*

4.2. Размер взноса для участия в фестивале определяет организатор путём составления сметы на расходы для проведения мероприятий фестиваля, которая утверждается приказом директора филиала.

*Взнос возврату не подлежит, за опоздание и непосещение фестиваля оргкомитет ответственности не несёт.*

4.3. Порядок оплаты и сроки внесения взноса регламентируется договором, заключённым между организатором и участником фестиваля.

4.4. Документы на участие в фестивале предоставляются в оргкомитет, в сроки указанные в приглашении. Учреждения образования, изъявившие желание принять участие в фестивале подают письменную заявку организатору по форме (согласно Приложения 1 к настоящему Положению) с указанием

фамилии, имени, отчества участников, сопровождающих, их точное количество, а так же заполняют реквизиты для заключения договора.

4.5. Принимая участие в фестивале, участники соглашаются на обработку персональных данных.

4.6. К конкурсу профессионального мастерства по рабочей профессии «Вальщик леса» – соревнованиям «Лесоруб» допускаются учащиеся (юноши и девушки) учреждений образования осуществляющих подготовку по соответствующей рабочей профессии, подтвердивших принадлежность к учебному заведению путём предоставления действующего студенческого билета.

4.7. Разрешается использовать личный набор инструментов (оборудования), экипировки. В случае необходимости инструменты (оборудование), экипировку участникам представляет учебное заведение, на базе которого проводится фестиваль.

4.8. К участию в соревнованиях «Лесная тропа» допускаются учащиеся (студенты) учреждений образования, осуществляющие подготовку по специальности «Лесное хозяйство».

## **ГЛАВА 5 ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ И НАГРАЖДЕНИЕ**

5.1. Итоги соревнований подводит экспертная группа во главе с главным судьёй.

5.2. По каждому соревнованию результаты считаются отдельно.

5.3. Лучшими в соревнованиях «Лесоруб» признаются участники, набравшие наибольшее количество баллов в упражнениях (личный зачет). Общекомандное место распределяется по сумме баллов лучших двух участников команды.

5.4. Лучшим в соревнованиях «Лесная тропа» признаётся участник, набравший наибольшее количество баллов (личный зачёт). Общекомандное место распределяется по сумме баллов лучших двух участников команды.

5.5. Перечень ценных призов, видов упражнений по которым спортсмены награждаются кубками (медалями) ценными призами:

### **Соревнование «Лесоруб»**

<b>Упражнение</b>	<b>Место</b>	<b>Вид приза</b>
Общекомандное	1	Бензопила
	2	Мотопила
	3	Мотоножницы
Личный зачёт	1	Ноутбук
	2	Планшет
	3	Электронная книга
Упражнение «Валка леса»	1	Палатка
	2	Спальный мешок
	3	Туристический коврик
Упражнение «Монтаж новой цепи»	1	Аккумуляторная дрель-шуруповёрт
	2	Набор ключей
	3	Нож складной

Упражнение «Комбинированный рез»	1	Угловая шлифовальная машина
	2	Набор ключей
	3	Термос для еды
Упражнение «Точный рез»	1	Перфоратор
	2	Набор ключей
	3	Термос для напитков
Упражнение «Обрезка сучьев»	1	Электролобзик
	2	Набор ключей
	3	Термокружка

### Соревнование «Лесная тропа»

Упражнение	Место	Вид приза
Общекомандное	1	Микроволновая печь
	2	Термосумка
	3	Электрочайник
Личный зачёт	1	Телевизор
	2	Умные часы
	3	Метеостанция цифровая

5.6. Право выбора конкретной марки и наименование ценного приза организатор оставляет за собой.

## ГЛАВА 6 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И ОЦЕНИВАНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ «ЛЕСОРУБ»

### 6.1. Общая информация

В настоящем Положении об участниках говорится в мужском роде, но к участию в соревновании допускаются и девушки.

На конкурсе действуют настоящие «Правила», распоряжения судей и правила техники безопасности.

Конкурс профессионального мастерства проводится, чтобы поощрять профессиональное мастерство, спортивное соперничество, совершенствование техники безопасности, установление дружеских связей между участниками из разных стран.

Участники должны носить свои официальные номера. Реклама спонсоров на одежде должна быть умеренной по размерам.

Если во время соревнований участник получит травму, то решение о том, может ли участник продолжать выступление, принимает врач или жюри. Если соревнование прекращается, то в каждом классе засчитываются только баллы, полученные до прекращения.

### 6.2. Судейство и оценка результатов

Перед каждым этапом формируются следующие рабочие органы конкурса:

Возглавляет судейство главный судья, назначенный приказом директора филиала.

На каждом из этапов присутствует необходимое число судей (экспертная группа), из числа представителей страны, в которой проводится фестиваль. Руководит этими судьями главный судья.

Группа измерений (назначается страной – организатором фестиваля): отвечает за соблюдение правил и проведение измерений. Руководит группой измерений главный судья.

Все претензии по судейству передаются на рассмотрение главному судье. Можно оспаривать решения судьи по упражнению, но решение главного судьи является окончательным и обжалованию не подлежит.

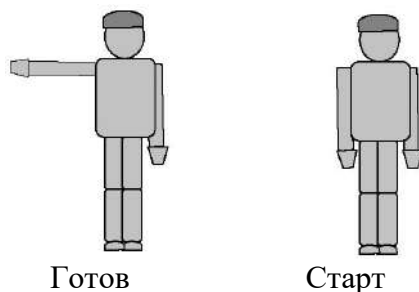
Выступления оценивают судьи по упражнениям.

Страна организатор обеспечивает судей в упражнениях инструментом. Разрешается использовать при измерении только эти инструменты.

Перед началом упражнения судьи должны разъяснить правила и сообщить каждому участнику на понятном ему языке дополнительную информацию, а также ответить на вопросы участника. Чтобы избежать недоразумений, страна, проводящая фестиваль, приглашает и оплачивает переводчиков. Перед началом каждого упражнения участник подтверждает, что он готов к выступлению. Судьи должны объективно оценивать выступления участников. Необходимым условием объективного судейства является знание правил, умение обращаться с измерительными инструментами и приборами. Для всех упражнений установлены одни и те же команды:

**«Ready» («Готов») и «go» («Старт»)**

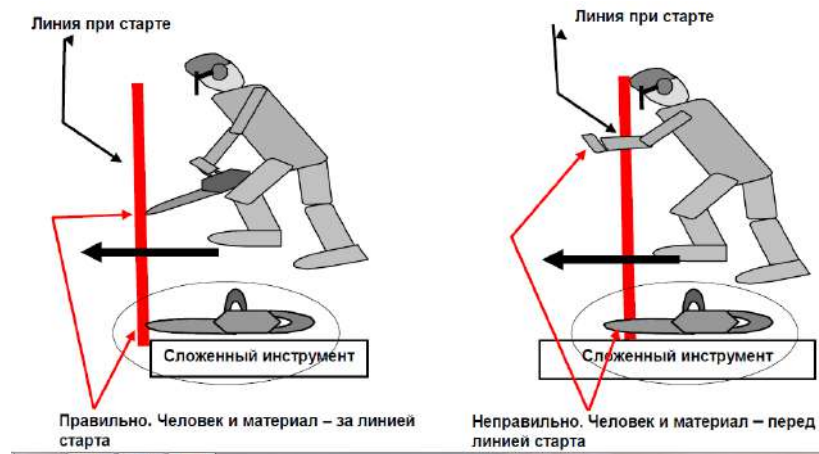
То есть, команда к началу выступления разделена на две (см. рисунок 1).



**Рис. 1. Команды к началу выступления**

Во время выступления судьи проверяют надежность метода, который использует участник, а также безопасность и уверенность его работы. Судьи отмечают и регистрируют каждое нарушение техники безопасности.

Время измеряется двумя ручными секундомерами, кроме упражнения «замена цепи», где время измеряется с помощью цифровых часов, хорошо видных зрителям. В протокол заносится среднее значение результатов, измеренных обоими секундомерами (в сотых долях секунды). Если не удастся точно измерить время, упражнение нужно повторить. После того как измерения будут закончены, а результаты – записаны, судьи подписывают протокол, подтверждая точность измерений.



**Рис. 2. Стоячее положение для всех дисциплин**

Протоколы с внесенными в них результатами измерений передаются лично и непосредственно в группу измерений. Копию протокола получают участники. Результаты измерений могут быть записаны в электронном виде и направляются непосредственно в счетную комиссию. Участник получает копию протокола записи.

Судьи в упражнениях лично проводят все измерения. Главный судья имеет право проверить любое измерение и соответствующую запись в протоколе. Однако он не имеет право сам вносить в протокол какие-либо записи. Выполнив упражнение, участник и руководитель команды могут встать так, чтобы наблюдать за измерением результатов. Однако они не имеют права участвовать в проведении измерений или установлении результатов. Тем не менее, участник и руководитель команды могут опротестовать результаты в письменном виде в течение отведенного для этого времени (30 минут после определения результата).

Если иное не оговорено в правилах и регламенте соревнований, средний результат округляется в большую сторону.

Результаты измерений записываются в том виде, в каком они появляются на измерительных приборах. Компьютерная программа рассчитывает окончательный результат и округляет его в большую сторону. Для вызова участников, подготовки деревьев, перемещения измерительных приборов и доставки протоколов в группу измерений можно привлекать помощников. Все претензии разбираются только у главного судьи. Прежде чем вынести решение, главный судья опрашивает участников, руководителя команды, судей соответствующего упражнения. Судьи должны предоставить главному судье дополнительные сведения.

### **6.3.Группа измерителей**

Группа измерителей подчиняется непосредственно главному судье и отвечает за точную оценку результатов и распределение мест. В обязанности членов группы также входит сообщать участникам результаты и заносить результаты на информационное табло.

Группа измерителей отвечает за своевременное получение протоколов от судей. Эта группа проводит полную оценку протоколов, составляет списки

участников в соответствии с полученными баллами, регулярно вносит изменения в показатели табло, на котором объявлены 10 лучших участников.

Результаты постоянно регистрируются и сообщаются участникам, чтобы они могли опротестовать неверные измерения и/или неверные записи в течение срока, отведенного для протеста. Срок подачи протеста также указывается в протоколе.

Группа измерителей следит, чтобы каждый участник немедленно получил копию протокола и имел возможность подать протест в течение отведенного для этого срока.

Кроме того, группа измерений немедленно сообщает экспертной группе о неправильных записях, которые нельзя использовать для оценки.

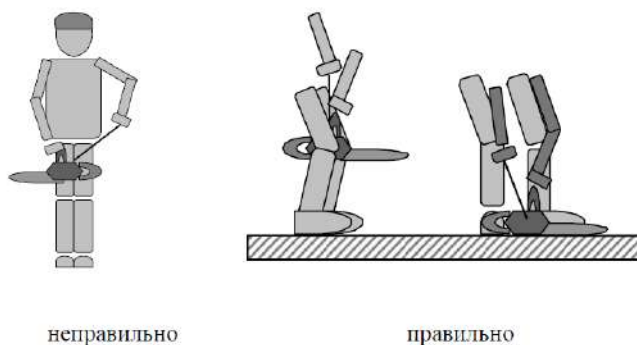
#### **6.4. Техника безопасности**

Страна-организатор фестиваля обеспечивает службу первой медицинской помощи, чтобы получившему травму участнику такая помощь была оказана быстро и профессионально.

В течение фестиваля одежда и снаряжение участников и судей должны отвечать требованиям регламента. В частности, это предполагает использование защитных касок с наушниками и щитком, защищающим лицо, перчаток, брюк с защитой от зацепления и т.д. У каждого участника должна быть аптечка первой помощи. Одежда и снаряжение судей, помощников, членов жюри, международных наблюдателей и представителей прессы, находящихся на площадке соревнований, должны соответствовать требованиям регламента. Все эти лица также обязаны использовать индивидуальные защитные средства (например, помощники – защитные наушники).

Участники, экипировка которых не соответствует требованиям регламента (каска, перчатки, защитные брюки и т.д.), или не имеющие аптечки, не допускаются к соревнованиям.

Страна, проводящая фестиваль, принимает все необходимые меры, чтобы обеспечить безопасность работ в ходе соревнований, но ни организаторы, ни главный судья не несут ответственности за несчастные случаи, произошедшие по вине самих участников во время подготовки к выступлению, самого выступления или из-за неисправного инструмента.



**Рис. 3. Включение пилы**

При включении пилу следует прочно удерживать на полу или между коленями, как показано на рисунке 3.

За нарушение правил техники безопасности начисляются штрафные баллы. Штрафные баллы за нарушение правил техники безопасности можно начислять неоднократно в одном и том же упражнении (например, за «хождение с включенной пилой»). Размеры штрафных баллов указаны в таблице 1

**Таблица 1: Штрафные баллы за нарушение общих правил безопасности.**

№	Нарушение общих правил безопасности	Штрафные баллы за нарушение				
		1	2	3	4	5 / 6
1.	Появление на площадке соревнований без вызова	50	50	50	50	50
2.	Работа без перчаток или другой защиты рук, каски, защиты глаз, ушей, защитной обуви, защиты ног	20		20	20	20
3.	Неправильный запуск пилы (рис. 1)	30		30	30	30
4.	Касание пильной цепи рукой при работающем двигателе	50		50	50	50
5.	Передвижение с места на место с движущейся цепью	20		20	20	20
6.	Пила не запускается в течение 5 минут	30		30	30	30
7.	Использование пилы с движущейся цепью одной рукой	20		20	20	20
8.	Травма, не требующая медицинской помощи	20	20	20	20	20
9.	Травма, требующая медицинской помощи	50	50	50	50	50
10.	Доработка после окончания дисциплины	50	50	50	50	50
11.	Отсутствие аптечки для оказания первой помощи	К выступлению не допускается				

## 6.5. Выполнение упражнений

### 6.5.1. ВАЛКА ДЕРЕВА

#### Общая информация:

Участник должен в течение 3 минут, соблюдая все правила техники безопасности, повалить дерево так, чтобы оно легло в указанную точку.

Представители средств массовой информации допускаются в зону соревнований только с разрешения судьи и под наблюдением лица, ответственного за безопасность. При этом необходимо использовать защитное снаряжение.

Участки для упражнения должны быть примерно одинаковыми для всех участников. Отобранные для упражнения деревья должны быть примерно одной высоты, почти одинаковой толщины и одной породы. Диаметр на уровне груди (ВНД) должен быть от 28 до 38 см (рис. 9). Однако разница в толщине между всеми деревьями не может превышать 4 см. Запрещается назначать для валки деревья с наклоном более 2 градусов, с очевидно неровной кроной и явными признаками гнили. По крайней мере, с одной стороны дерева должно быть свободное пространство для его падения. То направление, в котором есть свободное пространство, должно быть указано, но его не обязательно использовать.

**Таблица 2: Отклонение дерева**

Высота дерева 50 м, отклонение от ствола = 1,50 м	Высота дерева 40 м, отклонение от ствола = 1,20 м
Высота дерева 30 м, отклонение от ствола = 0,90 м	Высота дерева 20 м, отклонение от ствола = 0,60 м



Упражнение «валка дерева» выполняется, как правило, в лесу среди естественно растущих деревьев.

Если это упражнение выполняется на специальной площадке за пределами леса, следует установить имитацию естественно растущих деревьев (ствол, корона и ветви).

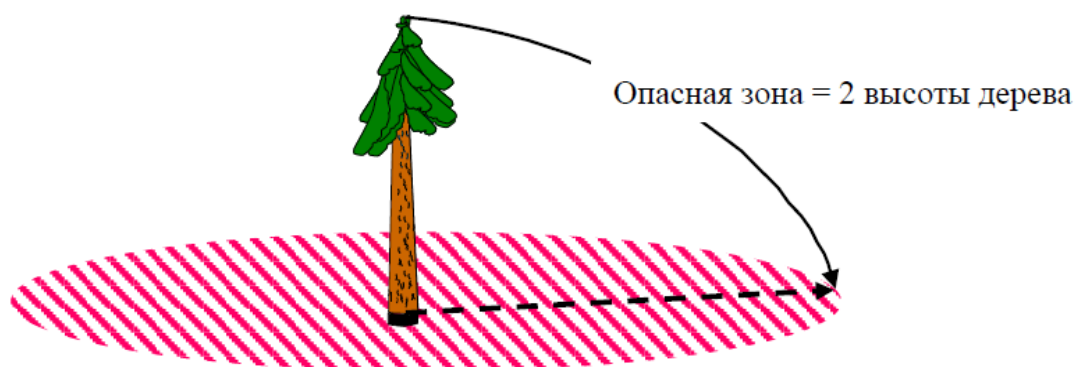
Когда занятия по упражнению «валка дерева» проводятся на участке за пределами леса, все мачтовые деревья (стволы без веток) должны иметь примерно одинаковую толщину, одинаковую высоту и относиться к одному виду деревьев. Опасная зона в этом случае составляет 1,5 длины ствола (высота не менее 16 м над землей, диаметр на высоте груди около 28-38 см).

Рабочая высота будет обозначена краской над местом крепления ствола.

Запрещается допуск зрителей в опасную зону (на 360° вокруг дерева, ширина зоны – в два раза больше высоты дерева, см. рисунок 4).

Если главный судья примет решение проводить соревнования по валке, несмотря на плохие погодные условия (ветер), то участники не могут подавать протест, ссылаясь на трудные условия работы.

Не позднее 6 месяцев до начала фестиваля сообщает всем странам-участницам о местонахождении площадки и диаметрах деревьев.



**Рис. 4. Опасная зона при валке дерева**

Деревья для упражнения распределяются среди участников по жребию. Перед жребием, все деревья (в том числе запасные) должны быть пронумерованы. Как правило, участники выступают в том же порядке, в котором тянут жребий. Разрешается разделить участок на несколько площадок для выступлений.

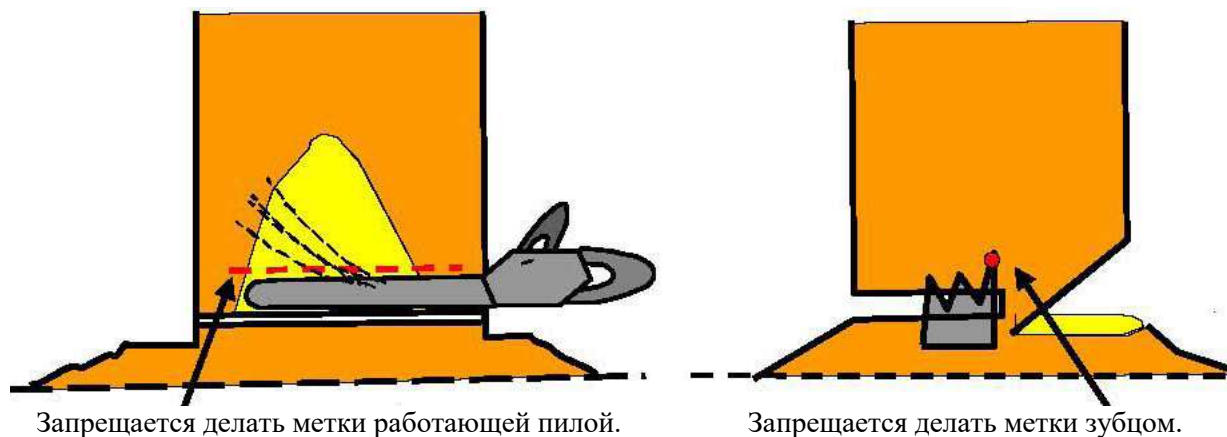
После окончания жеребьевки производится осмотр деревьев. В течение 10 минут участники могут осмотреть дерево, которое им предстоит валить, принять его или отказаться от него, а также подать протест, если это дерево не отвечает правилам. Главный судья решает, оправдан этот протест, или нет. После указанного срока протесты принимаются, только если обнаружится невидимый ранее дефект, например, комлевая гниль.

В зону соревнований допускаются только следующие лица: судьи, переводчики, руководитель команды, главный судья и выступающий участник.

Если главного судью удовлетворит протест участника и разрешит ему повторить упражнение (из-за скрытых дефектов: комлевой гнили и т.п.), то повторное выступление выполняется в конце соревнований. Этому участнику предлагают свалить запасное дерево с наименьшим номером. В таком случае

можно также разделить подготовленные участки для выступлений. Страна, проводящая фестиваль, обеспечивает персонал и механизмы для устранения аварийных ситуаций: освобождения зажатой в пропилах шины, обработки повисших деревьев, удаления поваленных и т.д.

Запрещается использовать любые средства маркировки и другое снаряжение (измерительную ленту, размеченные перчатки и т.д.), а также пилу и шину с нестандартной маркировкой и другим оборудованием. Например, запрещается отмечать глубину подпила фломастером на шине, отмечать ширину недопила, высоту основного пропила или верхнего реза у подпила. Запрещается также отмечать пилой высоту подпила, а зубцом – ширину недопила (рис. 5).



**Рис. 5. Запрещенная маркировка**

### **Подготовка делянки и деревьев:**

Подготовка делянки:

- При необходимости, разделить делянку на участки
- Выбрать и пронумеровать деревья (рис. 9)
- Определить (расчистить) предполагаемое направление падения для каждого дерева
- Выбрать и пронумеровать достаточное количество запасных деревьев
- Отметить на стволе линию, выше которой запрещен горизонтальный рез (рис. 9)
- Свалить все деревья, которые не нужны для соревнования
- Ограничить доступ к месту соревнований
- Выделить место для зрителей
- Организовать комнату ожидания для участников
- Выделить место под медицинский пункт и группу измерителей
- Организовать закрытую комнату ожидания для участников из разных стран
- Организовать туалеты, умывальные помещения и т.п. для участников и зрителей.

### **Подготовка к упражнению**

- Объявить предполагаемое направление падения для каждого дерева.
- Участник объявляет точное направление, в котором он собирается валить дерево; это направление размечают и устанавливают столбики-метки (рис. 6).

- Удалить упавшие деревья в зоне валки.
- Указать линии старта (рис. 6).
- Разметить зону отхода слева и справа от дерева (рис. 6-8).
- Размещение пил и инструментов за стартовой линией перед стартом (рис. 6).

### **Начало и конец упражнения**

Упражнение начинается по команде судьи и заканчивается, когда дерево коснется земли.

### **Оценка выполнения**

- Преждевременный старт
- Фактическое время валки
- Отклонение дерева от заданного направления падения
- Глубина и угол подпила
- Ширина недопила
- Разница по высоте между пропилом и нижним резом подпила.
- Повреждение ствола
- Высота пропила
- Соблюдение правил техники безопасности (см. таблицу 1)

### **Порядок выполнения валки**

По сигналу судьи на участок входят участник, переводчик и руководитель команды. Участник вместе с одним или несколькими помощниками несет свою пилу и дополнительные инструменты.

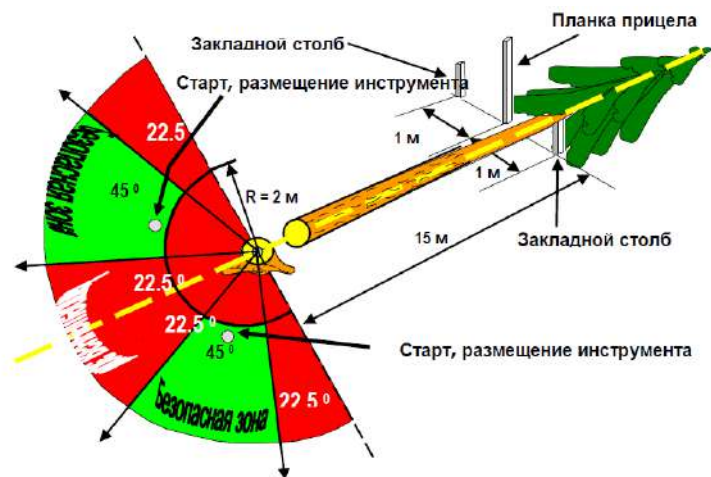
Судья указывает дерево, которое должен свалить участник, а также общее направление, в котором должно упасть дерево.

Участник может задать вопросы и получить на них ответы через переводчика.

Перед стартом участник в течение 3 минут может осмотреть дерево и определить направление ветра.

Участник точно определяет направление, в котором он будет валить дерево (направление может быть любым – 360°). Участник ставит или показывает, где поставить заостренный столбик длиной 1,5 метра на расстоянии 15 метров от дерева. Столбик имеет такую форму, чтобы не помешать падению дерева. Участник должен в течение 2 минут определить направление, в котором будет падать дерево. Помощник также ставит две дополнительные вешки высотой 50 см на расстоянии 1 метр по обеим сторонам от столбика (рис. 6). Если нельзя установить вешки точно на указанном расстоянии (мешает пень и т.п.), то в протокол вносится то расстояние, на котором фактически установлены вешки.

В это время участник может готовить дерево (удалять кустарник и землю вокруг ствола) Перед стартом инструменты должны находиться в безопасной зоне за стартовой линией (рис. 6). После команды на старт участник может перемещать инструменты, как ему удобно. Время от сигнала на старт до момента, когда дерево коснется земли, измеряется двумя секундомерами. Если участник начнет упражнение слишком рано (до сигнала судьи), ему начисляется 20 штрафных баллов.



**Рис.6 Направление падения**

Если дерево не падает на планку прицела, то соответственно изменяется направление безопасной зоны (рис. 7)



**Рис. 7 Направление падения**

Участник по команде судьи запускает двигатель, ставит пилу на землю перед линией старта и показывает, что он готов. По команде «Старт» участник берет пилу и инструменты и валит дерево. Упражнение засчитывается, если участник свалил дерево в течение 5 минут.

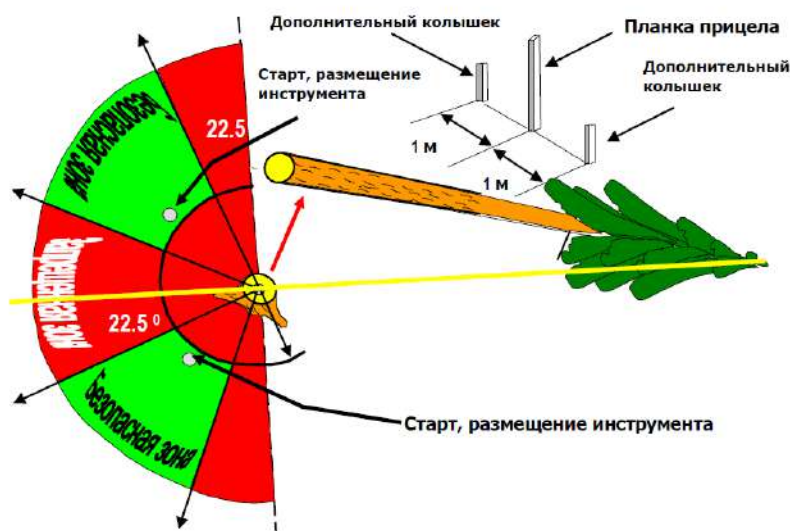
До того как дерево упадет на землю, участник должен отойти в одну из безопасных зон – сектор  $45^\circ$ , внутренняя граница которого расположена под углом в  $45^\circ$  к оси падающего дерева, а передний край – не ближе 2 метров от центра пня. До того как дерево упадет на землю, участник должен отойти в одну из двух безопасных зон – сектор  $45^\circ$ , внутренние границы которых определяются запретной зоной, а передний край – не ближе 2 метров от центра пня. Запретная зона – это сектора в  $45^\circ$  по обеим сторонам оси падающего дерева. В зависимости от опасности участник может отойти в любую из безопасных зон (рис. 6-8).

Если дерево не падает в заданном направлении, безопасные зоны соответственно смещаются.

Участник остается в безопасной зоне, чтобы можно было определить, правильно ли он выполнил требование об отходе. Участник ждет следующей команды судьи.

Выполнив упражнение, участник и руководитель команды могут встать так, чтобы наблюдать за измерением результатов. Однако они не имеют права участвовать в проведении измерений или установлении результатов.

Тем не менее, участник и руководитель команды могут опротестовать результаты в письменном виде в течение отведенного для этого времени (30 минут после определения результата).

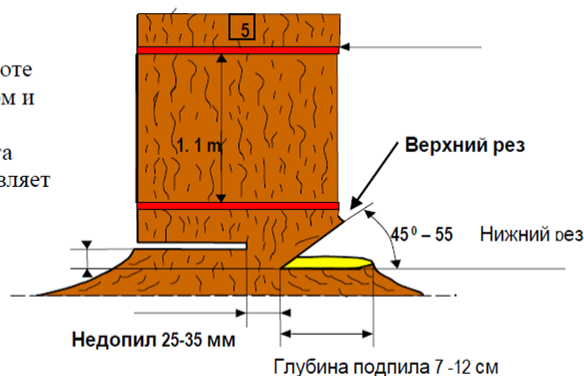


**Рис. 8. Безопасная зона после отхода от дерева**

После того, как дерево подпрыгнет после удара о землю, к стволу будет приложен шаблон и безопасная зона будет замерена так, как это показано на рис. 9.

### Замеры и оценки

Разница по высоте между пропилом и нижним резом подпила (высота пропила) составляет 20-35 мм.



**Рис. 9. Измерения и отметки**

Производятся следующие замеры и оценки:

**Баллы начисляются за:**

**Время валки:**

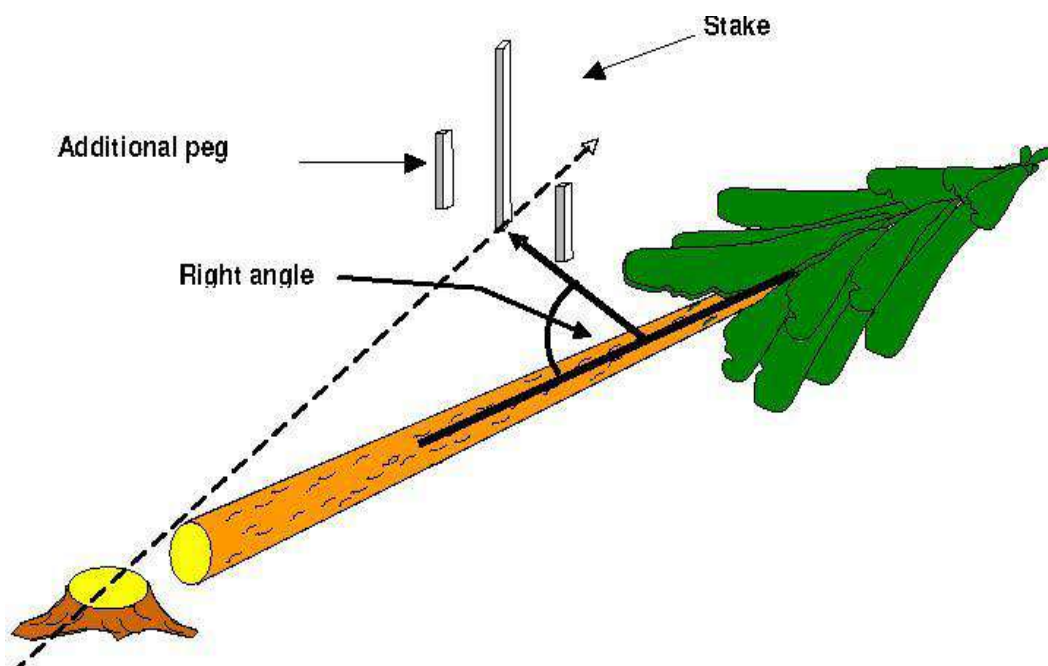
Если время валки составляет 3 минуты и меньше, участник получает 60 баллов. Если время валки составляет от 3 до 4 минут, вычитается один балл за каждую секунду после 3 минут. Если упражнение заняло больше 5 минут, участник за него не получает баллов вообще. Для измерения времени

используются два секундомера. В протокол вносится средний результат этих двух показаний в минутах, секундах и сотых долях секунды

**Точность валки:**

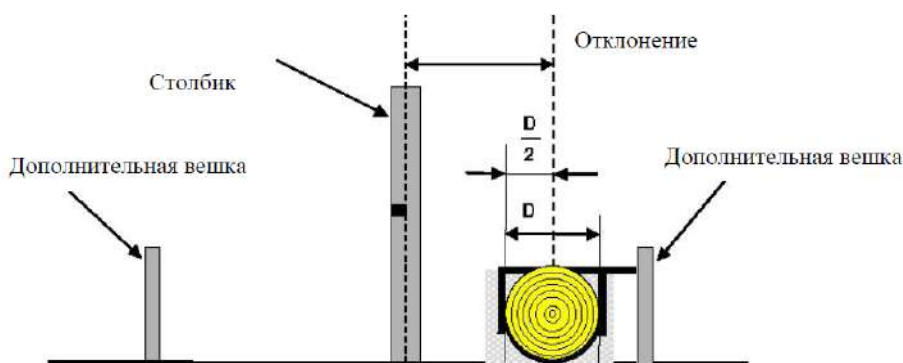
Точность валки определяется измерением в горизонтальной плоскости под прямым углом расстояния от центрального столбика до оси ствола поваленного дерева (рис. 10).

Результат округляется до ближайшего сантиметра в большую или меньшую сторону. За каждый сантиметр отклонения из результата участника вычитается один балл. Максимальная оценка – 400 баллов. Отклонение от столбика на 400 см и более дает 0 баллов (отрицательные баллы не начисляются, как показано в таблице 3).



**Рис. 10. Расстояние измеряется под прямым углом к поваленному дереву.**

Отклонение измеряется от центра столбика до оси ствола (рис. 11).



**Рис. 11. Отклонение от заданного направления**

**Таблица 3. Точность валки**

Отклонение, см	Точность валки, баллы	Отклонение, см	Точность валки, баллы	Отклонение, см	Точность валки, баллы
0	400	6	394	12	388
1	399	7	393	13	387

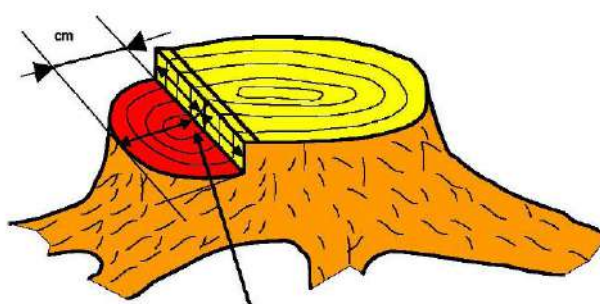
2	398	8	392	14	386
3	397	9	391	15	385
4	396	10	390	16	384
5	395	11	389	и т.д.	и т.д.

### Глубина подпила:

Глубина подпила измеряется без учета коры, от центра хорды подпила до края дерева с точностью до 1 см (рис. 12). Результат округляется до ближайшего сантиметра в большую или меньшую сторону. Баллы начисляются, как показано в таблице 4.

**Таблица 4. Глубина подпила**

Глубина подпила, см		Баллы
<3	или >16	0
4	15	5
5	14	10
6	13	15
7	12	20



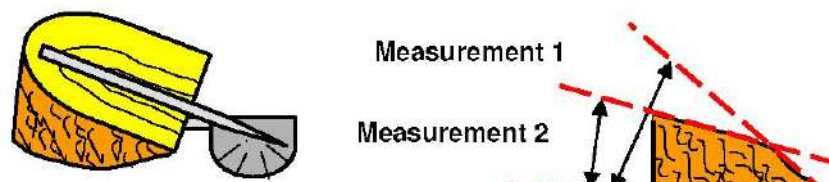
Точка отсчета в центре подпила

**Рис. 12. Глубина подпила**

### Угол подпила:

Угол вырезанного клина измеряют гониометром по центру с точностью до 30 угловых минут (рис. 13).

Если подпил приходится дорезать, угол подпила определяют по первому вырезанному клину. Если поверхность реза округлая, рассчитывают среднее арифметическое двух измеренных углов (рис. 13).



**Рис. 13. Измерение прямых и округлых резов на клине**

### Измерение прямой поверхности реза

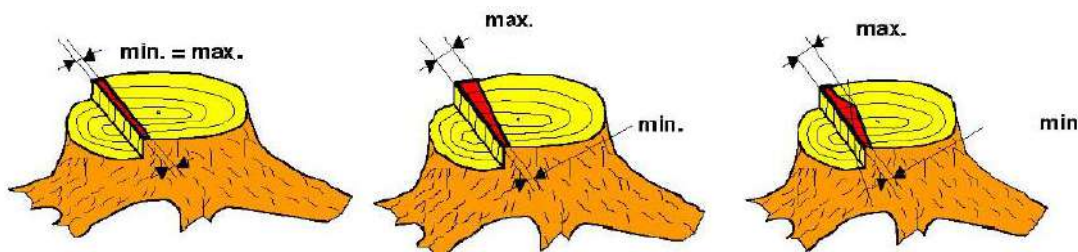
Результат округляется до ближайшего градуса в большую или меньшую сторону. Если угол составляет 45-55°, участник получает 60 баллов. Баллы за отклонение начисляются, как показано в таблице 5.

**Таблица 5: Баллы за отклонения**

Угол подпила (°)		Баллы
$\leq 39$	$\geq 61$	0
40	60	10
41	59	20
42	58	30
43	57	40
44	56	50
45	до 55	60

**Ширина недопила:**

Ширина недопила измеряется на уровне пропила с точностью до 0,1 мм (рис. 14). Результат округляется до ближайшего миллиметра в большую или меньшую сторону. Измерения производятся в горизонтальной плоскости, в самом широком и самом узком местах недопила. В протокол заносятся оба измерения. Баллы участнику начисляются в соответствии с показаниями, предполагающими меньшую оценку. Максимальный результат составляет 60 баллов за ширину недопила 25-35 мм (таблица 6).



**Рис. 14. Ширина недопила**

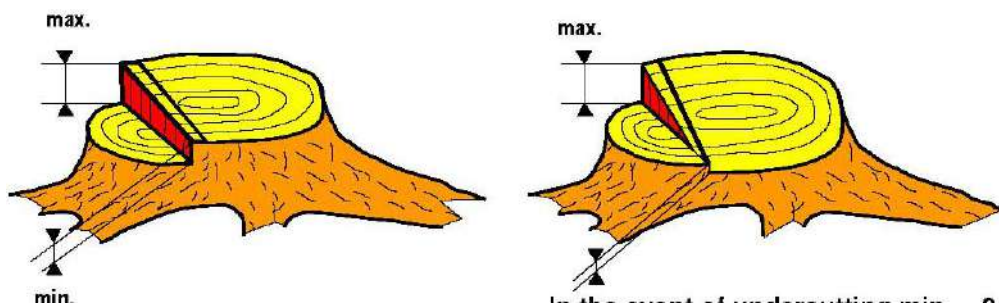
**Таблица 6: Ширина недопила**

Ширина недопила, мм	Баллы	Ширина недопила, мм	Баллы
$\leq 10$ или $\geq 50$	0	18	32
11	4	19	36
12	8	20	40
13	12	21	44
14	16	22	48
15	20	23	52
16	24	24	56
17	28	25 – 35	60

**Разница по высоте между пропилом и нижним резом подпила:**

Разница по высоте между пропилом и нижним, горизонтальным резом подпила измеряется с точностью до 0,1 мм (рис. 15/16). Результат округляется до ближайшего миллиметра в большую или меньшую сторону. Измерение выполняется в вертикальной плоскости в самом высоком и самом низком местах пропила. В протокол заносятся оба измерения. Если пропил доходит до основания подпила, меньшая измеренная высота равна нулю (рис. 15). Баллы участнику начисляются в соответствии с показаниями, предполагающими меньшую оценку. Максимальная оценка 60 баллов выставляется, если разница составляет от 20 до 35 мм, как показано в таблице 7.





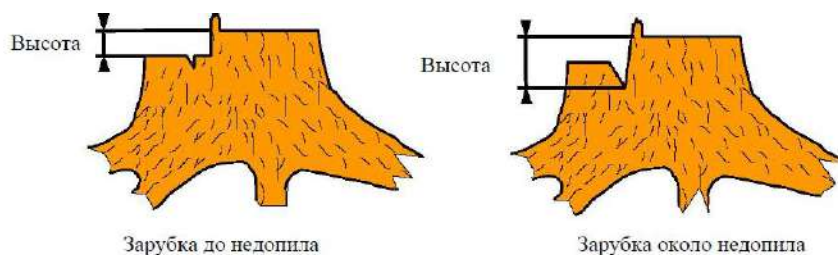
**Рис. 15. Высота (минимум = 0 мм)**

Если пропил доходит до подпила, мин. = 0

**Таблица 7. Разница высот**

Разница высот, мм	Баллы	Разница высот, мм	Баллы
$\leq 8$ или $\geq 47$	0	15	35
9	5	16	40
10	10	17	45
11	15	18	50
12	20	19	55
13	25	20 – 35	60
14	30		

Если при вырезании клина, зарубка окажется глубже основания подпила, то высота пропила измеряется, как показано на рисунке 16.



**Рис. 16. Измерение высоты, если есть зарубка в основании подпила**

Штрафные баллы начисляют в следующих случаях:

**Трещина в стволе:**

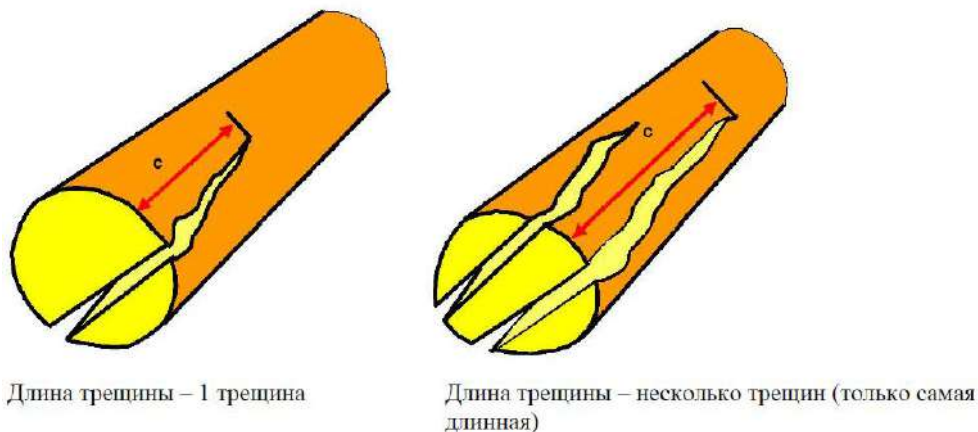
Трещины в стволе определяют на глаз (рис. 17). Перед измерением снимают с дерева кору. Наибольшая длина трещины, образовавшейся из-за неправильной валки, измеряется с точностью до 1 см.

Если на стволе образовалось несколько трещин, измеряют только самую длинную (рис. 17).

Штрафные баллы начисляют в соответствии с таблицей 8.

**Таблица 8. Трещины ствола**

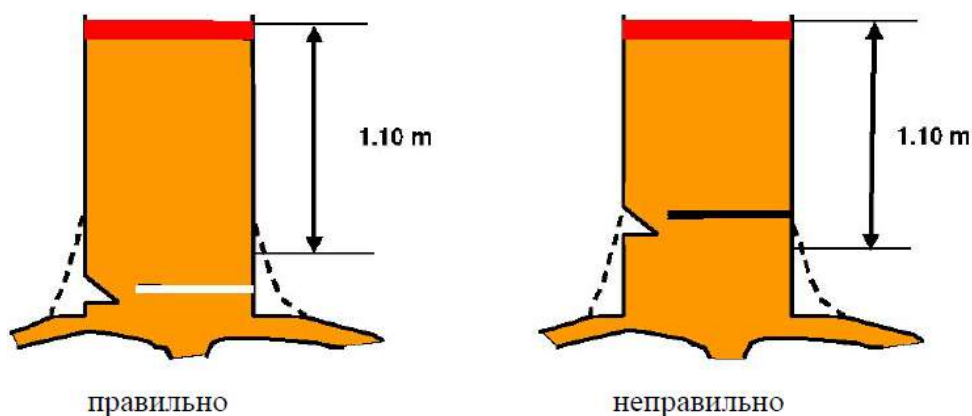
Длина, см	Штрафные баллы	Длина, см	Штрафные баллы
$\leq 5$	0	14-15	14
6-7	10	16-17	15
8-9	11	18-19	16
10-11	12	20-21	17
12-13	13	и т.д.	и т.д.



**Рис. 17. Измерение длины трещины в стволе**

**Слишком высокий пенёк:**

Расстояние между верхней меткой (рис. 18) и верхним краем пропила не должно превышать 1,1 метра. Измеренное расстояние округляется до ближайшего сантиметра. Доли сантиметра округляются в большую или меньшую сторону. Наказание за слишком высокий пенёк минус 100 баллов.



**Рис. 18. Высота пня < 1,10 м**

**Неправильный отход от дерева:**

Штраф 20 баллов начисляют в следующих случаях: неправильный отход от дерева или слишком поздний отход, т.е. участник не отошел в одну из двух безопасных зон (рис. 6-8) или не отошел до того момента, когда дерево коснулось земли.

**Использование запрещенных меток:**

Запрещается применять любые средства измерения или маркировки. Штраф – 50 баллов.

**Нарушение правил техники безопасности:**

Все нарушения регистрируются в протоколе, а штрафные баллы начисляются, как показано в таблице 1.

**Преждевременный старт:**

Если участник начнет упражнение слишком рано, ему начисляют 20 штрафных баллов.

**Аварийная ситуация:**

Если участник создает во время валки аварийную ситуацию (шина зажата в пропилах, дерево зависло над землей и т.п.) и не устранит ее в течение 5 минут,

судья должен остановить выступление командой «Стоп», и участника отстраняют от упражнения «валка дерева».

Если жюри решит, что аварийная ситуация была создана действиями участника, то участник не получает ни одного балла за данное упражнение. Если при выполнении упражнения не все участники окажутся в равных условиях (изменится направление и сила ветра, на дереве обнаружится гниль и т.д.), судьи, с разрешения жюри, могут позволить участнику повторить упражнение на другом дереве.

Жалобы по поводу комлевой гнили принимаются только в том случае, если эта гниль непосредственно мешает валке.

Что касается комлевой гнили, то, согласно регламенту, дерево должно отвечать следующим показателям (рис. 19):

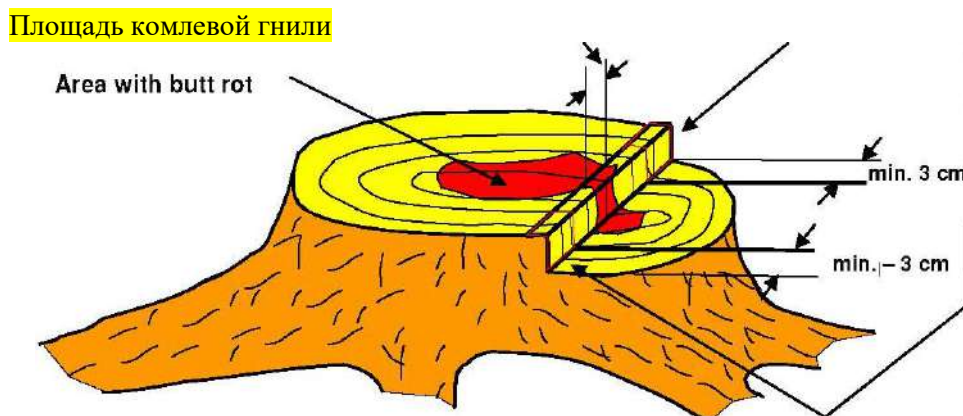
- Наружные 3 см недопила состоят из здоровой древесины

- Общая площадь гнили составляет не более 1/3 от площади недопила

(рис. 19).

**Площадь комлевой гнили < 1/3 площади недопила**

Площадь здоровой древесины – не менее 3 см



**Рис. 19. Допустимое поражение дерева комлевой гнилью**

### **6.5.2. ЗАМЕНА ЦЕПИ**

#### **Общая информация:**

В этом упражнении участнику предлагается разобрать и собрать пильный аппарат пилы. Следующие 2 упражнения («раскряжевка комбинированным резом» и «точная раскряжевка») выполняются этой же пилой без каких-либо изменений.

Если замена цепи проведена так плохо (например, неправильно установлена цепь), что участник не может выполнять следующие 2 упражнения, он может проверить пилу и заменить цепь. За это ему начислят 50 штрафных баллов.

Если при выполнении следующих 2 упражнений («раскряжевка комбинированным резом» и «точная раскряжевка») цепь застрянет, соскользнет с шины, или упадет крепежная гайка, оценка участника за упражнение «замена цепи» меняется на 0.

Размеры стола для замены цепи: длина – 1,5 м, ширина 70 см, высота 80 см. Стол устанавливается под прямым углом к линии старта, и его запрещается двигать (рис. 20).

Перед началом упражнения на стол разрешается положить только осмотренную пилу, запасную цепь, личные инструменты участника и секундомер.

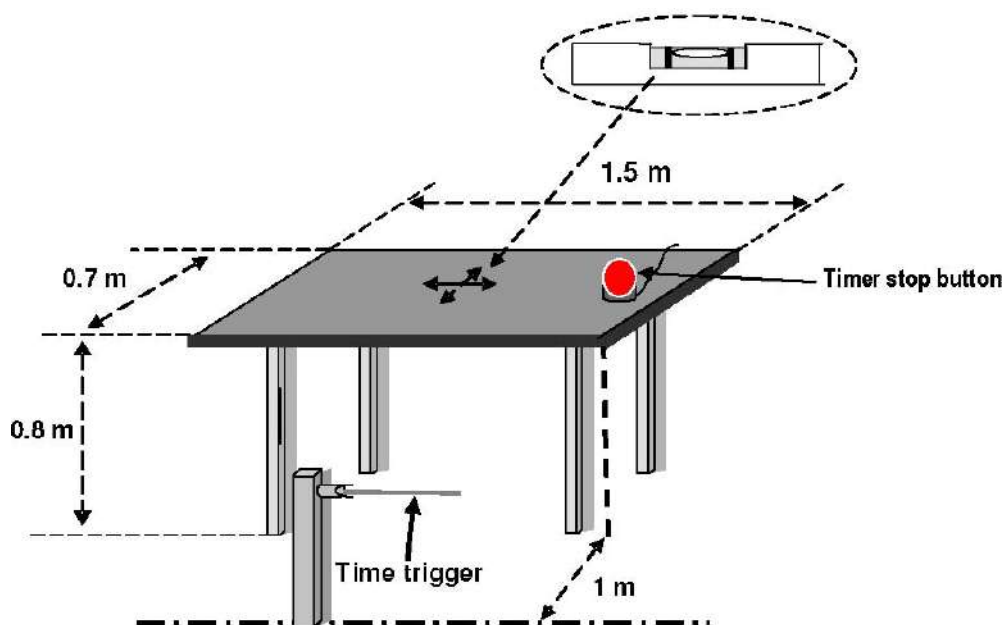
Линия старта проходит в 1 метре от стола (рис. 20).

Обе ноги участника находятся за линией старта. Участник сам включает отсчет времени, когда пересекает линию старта.

Разрешается выполнять это упражнение без перчаток, без защитного свитера, каски, средств защиты лица и ушей. Однако участник должен надеть брюки с защитой от зацепления и защитную обувь, а также иметь при себе аптечку первой помощи.

#### **Подготовка площадки**

- Ограничить доступ к месту соревнований
- Установить стол
- Отметить линию старта
- Установить рычаг включения секундомера
- Установить кнопку выключения секундомера



**Рис. 20. Стол для упражнения «Замена цепи»**

#### **Подготовка упражнения «Замена цепи»**

- Пила проверяется на соответствие стандарту. Запрещается снимать какие-либо детали, укорачивать крепежные винты шины, использовать нестандартную резьбу.

- Судья устанавливает цепь так, чтобы между звеньями и шиной не было зазора.

- Гайки затягивают динамометрическим ключом с усилием 2 кг (20 Нм)

- На шине делается отметка, чтобы после упражнения можно было проверить, правильно ли она была повернута.

- Разложить на столе индивидуальный комплект инструментов.

- Передать пилу соответствующей группе.

- Проверить руки участника на предмет повреждений. Отметить имеющиеся повреждения.

- Проверить длину самого короткого зуба на обеих цепях (не менее 3 мм).

## Начало и конец упражнения

Упражнение начинается с момента начала выполнения и заканчивается в момент остановки кандидата с его стороны. Ключ бензопилы не может быть в руке или на цепной пиле.

## Оценка выполнения

Пилы делятся на две группы:

Группа 1: Два предохранительных винта; цепь натягивается отверткой.

Группа 2: Один предохранительный винт, или цепь натягивается отверткой (нет болта).

Баллы начисляются за:

- Затраченное время (таблица 9)
- Штрафные баллы за нарушение общих правил безопасности (таблица 1)
- Штрафные баллы за неправильное выполнение задания.

## Порядок выполнения упражнения «Замена цепи»

Участник кладет пилу на стол и отходит за линию старта, которая находится на расстоянии 1 метра от стола.

По команде «старт» участник должен:

- Подойти к столу (включается секундомер)
- Отпустить гайки на болтах
- Снять защитную крышку (если нужно)
- Снять цепь с шины и со звездочки
- Снять шину и повернуть вокруг продольной оси на 180° (или на 360°, если эту шину нельзя поворачивать или нельзя устанавливать с поворотом на 180°)

- Установить на шину новую цепь
- Установить на место защитную крышку (если нужно)
- Отрегулировать натяжение цепи (если нужно)
- Остановить секундомер

Закончив упражнение, участник ждет команды судьи.

Выполнив упражнение, участник и руководитель команды могут встать так, чтобы наблюдать за измерением результатов. Однако они не имеют права участвовать в проведении измерений или установлении результатов. Тем не менее, участник и руководитель команды могут опротестовать результаты в письменном виде в течение отведенного для этого времени (30 минут после определения результата).

## Замеры и оценки

Баллы начисляются за: время

Время (минутах, секундах и сотых долях секунды) отображается на цифровом экране (секундомере). Баллы начисляются, как показано в таблице 9. Точность измерений = 0,1 секунды.

**Таблица 9. Начисление баллов**

Группа 1 / Время	Группа 2 / Время	Баллы	Группа 1 / Время	Группа 2 / Время	Баллы
и т.д.+2балла/0,5сек	и т.д.+2балла/0,4сек		18,1-18,5	12,6-12,9	100
8,1-8,5	4,6-4,9	140	18,6-19,0	13,0-13,3	99
8,6-9,0	5,0-5,3	138	19,1-19,5	13,4-13,7	98
9,1-9,5	5,4-5,7	136	19,6-20,0	13,8-14,1	97

9,6-10,0	5,8-6,1	134	20,1-20,5	14,2-14,5	96
10,1-10,5	6,2-6,5	132	20,6-21,0	14,6-14,9	95
10,6-11,0	6,6-6,9	130	21,1-21,5	15,0-15,3	94
11,1-11,5	7,0-7,3	128	21,6-22,0	15,4-15,7	93
11,6-12,0	7,4-7,7	126	22,1-22,5	15,8-16,1	92
12,1-12,5	7,8-8,1	124	22,6-23,0	16,2-16,5	91
12,6-13,0	8,2-8,5	122	23,1-23,5	16,6-16,9	90
13,1-13,5	8,6-8,9	120	23,6-24,0	17,0-17,3	89
13,6-14,0	9,0-9,3	118	24,1-24,5	17,4-17,7	88
14,1-14,5	9,4-9,7	116	24,6-25,0	17,8-18,1	87
14,6-15,0	9,8-10,1	114	25,1-25,5	18,2-18,5	86
15,1-15,5	10,2-10,5	112	25,6-26,0	18,6-18,9	85
15,6-16,0	10,6-10,9	110	26,1-26,5	19,0-19,3	84
16,1-16,5	11,0-11,3	108	26,6-27,0	19,4-19,7	83
16,6-17,0	11,4-11,7	106	27,1-27,5	19,8-20,1	82
17,1-17,5	11,8-12,1	104	27,6-28,0	20,2-20,5	81
17,6-18,0	12,2-12,5	102	и т.д.-1балл/0,5сек	и т.д.-1балл/0,4сек	

### **Штрафные баллы начисляют в следующих случаях:**

#### **Упала цепь или крепежная гайка**

Упала старая цепь и / или крепежная гайка – 20 штрафных баллов. Однако участник может поднять упавшие предметы и закончить упражнение.

#### **Не повернута шина.**

Шина должна быть повернута вдоль продольной оси хотя бы один раз. Если участник этого не сделает, он получает 50 штрафных баллов.

#### **Неправильное выполнение упражнения**

Если между цепью и шиной остался зазор, назначаются 50 штрафных баллов. Судье запрещается трогать цепь, проверяя натяжение.

#### **Рана с кровотечением**

За каждую рану с кровотечением начисляют 20 штрафных баллов.

#### **Техника безопасности**

Нарушение правил техники безопасности: в зависимости от нарушения (таблица 1).

#### **Работа пилой после окончания упражнения**

По просьбе участника или по требованию судьи неправильно установленную цепь можно / нужно переустановить. Судья проверяет пилу, чтобы убедиться, что цепь правильно установлена, все винты поставлены на место и затянуты (их нельзя отвинтить без инструмента). Если участнику придется переустанавливать цепь, ему начисляют 50 штрафных баллов.

#### **Неполная сборка режущего аппарата:**

Если участник установит не все детали, он получает 0 баллов за все упражнение.

#### **Плохо установлен режущий аппарат:**

Если при выполнении следующих упражнений («раскрыжка комбинированным резом» и «точная раскрыжка») застрянет цепь или упадет крепежная гайка, оценка участника за упражнение «замена цепи» меняется на 0.

Также 0 баллов будут поставлены за время выполнения этого упражнения. Однако участник может переустановить цепь и закончить

выполнение упражнений «раскряжевка комбинированным резом» и «точная раскряжевка».

### 6.5.3. РАСКРЯЖЕВКА КОМБИНИРОВАННЫМ РЕЗОМ

#### Общая информация:

Участник должен отрезать от двух стволов диски не тоньше 3 см и не толще 8 см. При этом половину диаметра дерева до красной линии он должен резать снизу, а остальную часть – сверху. Это требование относится к обоим стволам.

На каждом стволерезы должны быть перпендикулярны продольной оси ствола и должны встретиться на одном уровне.

При резе снизу вверх нельзя пересекать верхнюю границу красной полосы. Однако участник должен провести рез внутри красной полосы.

Рез сверху вниз следует начать в зеленой зоне.

При резе сверху вниз нельзя пересекать нижнюю границу красной полосы.

#### Подготовка площадки:

Установить параллельно две пары пильных козел. На козлах закрепить бревна, обточенные на станке до диаметра 35 см (рис. 21).

Стволы лежат под углом 7 градусов к горизонтальной плоскости, причем углы направлены в противоположные стороны.

Ось ствола находится на расстоянии 70 см от земли в верхней части и на расстоянии 40 см от земли в нижней части.

В самой широкой части ствола, на обеих его сторонах вдоль продольной оси нанести красные полосы шириной 10 см (рис. 21). Резы сверху и снизу должны заходить на эти полосы, но не пересекать их.

На верхней части ствола, слева и справа от вертикальной плоскости симметрии нанести две зеленые полосы шириной 10 см каждая (всего 20 см)

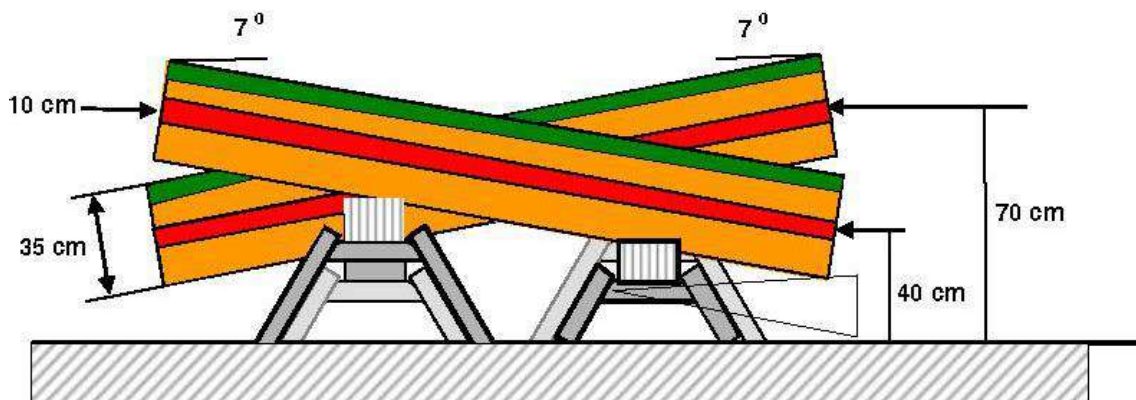
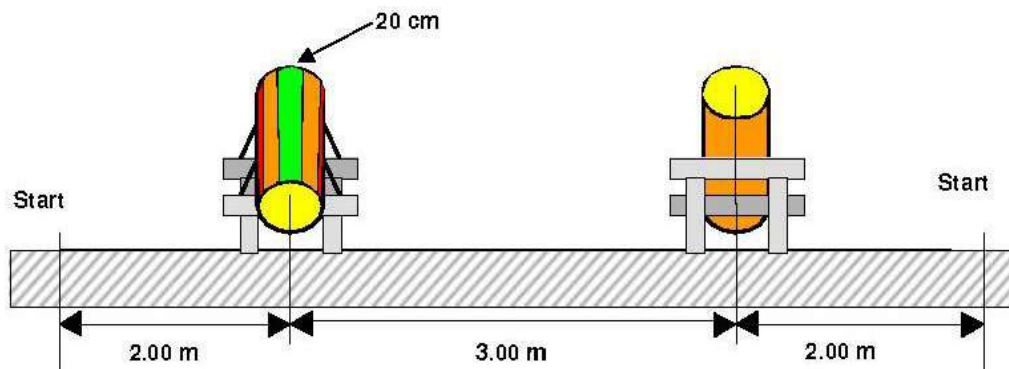


Рис. 21. Установка бревен: углы и диаметры

Провести линию старта слева и справа от бревен на расстоянии 2 метров от центра соответствующего бревна. Участник может выбрать, с какой стороны ему начинать – слева или справа (рис. 22).



**Рис. 22. Установка козел для комбинированного реза**

### **Подготовка к упражнению**

Перед началом упражнения нужно:

- Установить бревна на нужную высоту
- Обрезать по прямому углом конец бревна
- Написать на бревне стартовый номер участника

После каждого выступления помощники снова обрезают бревно под прямым углом.

### **Начало и конец упражнения**

Упражнение начинается по команде судьи и заканчивается, когда второй диск коснется земли.

### **Оценка выполнения**

#### **Полное выполнение упражнения**

Упражнение считается выполненным, когда оба диска упадут на землю. Если один или оба диска не упадут на землю, участник не получит ни одного балла за это бревно.

#### **Неисправная цепь или пильный аппарат**

Если цепь окажется зажатой в распиле или соскочит с шины, или упадет крепежная гайка зажимной крышки, участник не получает баллов за упражнение «раскряжевка комбинированным резом». Однако участник может переустановить цепь и закончить выполнение упражнения. В этом случае оценка участника за упражнение «замена цепи» меняется на 0. Все остальные измерения, выполненные после установки цепи и завершения упражнения, оценивают как обычно.

#### **Мощность пилы:**

Баллы начисляют в соответствии с объемом двигателя. Пилы делятся на следующие группы:

Группа 1: 46 – 55 см<sup>3</sup>

Группа 2: более 56 см<sup>3</sup>

Баллы начисляются за:

- Время – в соответствии с таблицей 10.
- Вертикальный рез (таблица 11)
- Расстояние между резами (таблица 12)
- Штрафные баллы за нарушение общих правил безопасности (таблица 1)
- Штрафные баллы за неправильное выполнение задания.

**Порядок выполнения упражнения «Раскряжевка комбинированным резом»**



Участник выбирает, с какой стороны он начнет упражнение (рис. 22). Затем участник по команде судьи запускает двигатель и ставит пилу на землю перед линией старта в 2 метрах от бревна (цепь пилы должна быть полностью за линией старта).

Судья командует «старт» – участник должен:

- Взять пилу и подойти к первому бревну
- Сделать пропил снизу вверх до красной полосы включительно, но не пересекать верхнюю границу красной полосы.
- Отвести пилу из пропила и резать сверху вниз, начиная с зеленой зоны, пока диск не упадет на землю. Однако нельзя выходить за нижнюю границу красной полосы.
- Остановить пилу
- Перейти ко второму бревну и повторить операцию

Закончив упражнение, участник немедленно передает пилу судье, так как перед следующим упражнением нельзя подтягивать цепь. Участник ждет указаний судьи.

Выполнив упражнение, участник и руководитель команды могут встать так, чтобы наблюдать за измерением результатов. Однако они не имеют права участвовать в проведении измерений или установлении результатов. Тем не менее, участник и руководитель команды могут опротестовать результаты в письменном виде в течение отведенного для этого времени (30 минут после определения результата).

#### **Замеры и оценки**

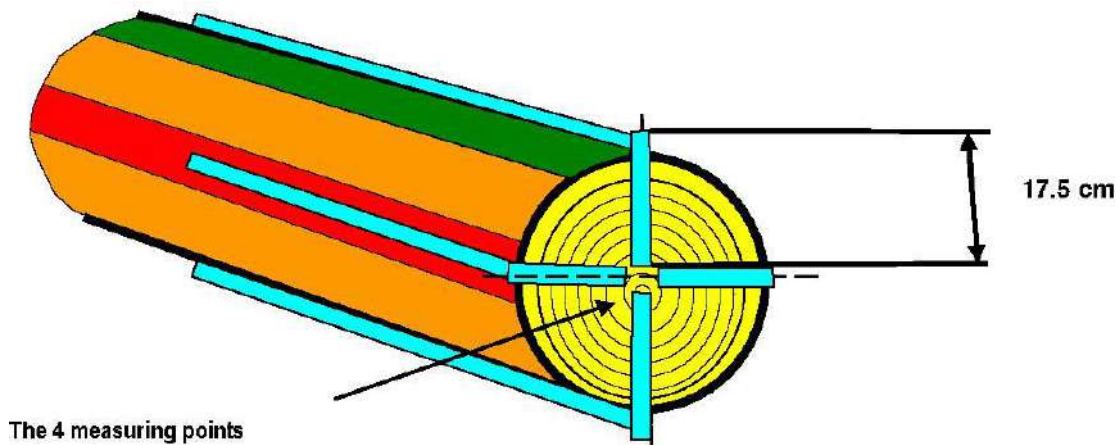
Все измерения и стартовый номер участника записывают на отрезанном диске. Время измеряется двумя секундомерами. В протокол заносится среднее арифметическое этих двух измерений в минутах, секундах и сотых секунды (таблица 10). Баллы начисляются за время.

**Таблица 10: Начисление баллов**

Группа 1	Группа 2	Баллы	Группа 1	Группа 2	Баллы
и т.д. баллы/время	и т.д. баллы/время		30	27	50
+1 балл/1 сек	+1 балл/1 сек		31	28	49
25	22	55	32	29	48
26	23	54	33	30	47
27	24	53	34	31	46
28	25	52	35	32	45
29	26	51	и т.д. -1 балл/1 сек	и т.д. -1 балл/1 сек	

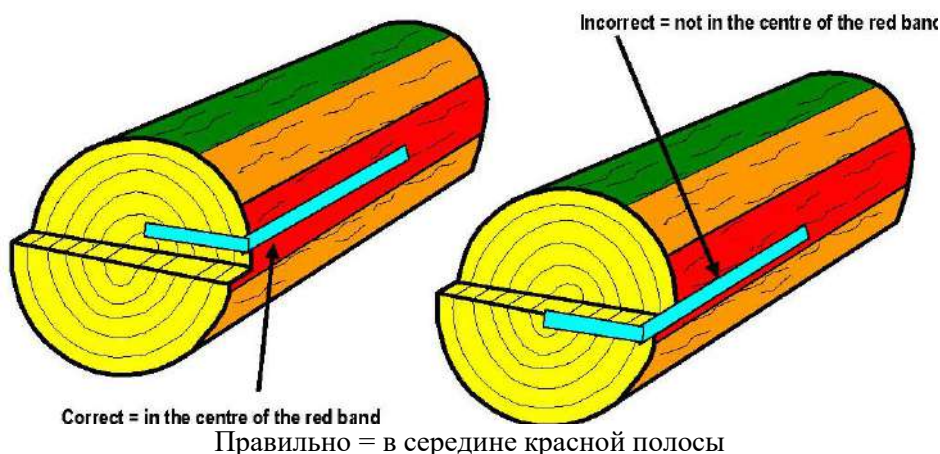
#### **Угол резания: (4 измерения)**

Угол измеряется на бревне в горизонтальной и вертикальной плоскостях с точностью 0,5 градусов (рис. 23). Записываются все 4 значения. Максимальная оценка – 30 баллов за бревно. Решающее значение имеет максимальное отклонение от 900 00' (рис. 23) (таблица 11).



**Рис. 23. Измерение углов и длина линейки**

Еслирезы не совпадают в плоскости, оба угла измеряют точно по центру красной зоны. Судья проводит визуальную оценку и указывает, где проводить измерения (рис. 24).



**Рис. 24. Измерение углов при несовпадающих резах**

**Таблица 11.**

Угол среза		Отклонение	Баллы
$\leq 84,24$	$\geq 95,75$	6	0
84,25 - 84,74	95,25 - 95,74	5,5	3
84,75 - 85,24	94,75 - 95,24	5	6
85,25 - 85,74	94,25 - 94,74	4,5	9
85,75 - 86,24	93,75 - 94,24	4	12
86,25 - 86,74	93,25 - 93,74	3,5	15
86,75 - 87,24	92,75 - 93,24	3	18
87,25 - 87,74	92,25 - 92,74	2,5	21
87,75 - 88,24	91,75 - 92,24	2	24
88,25 - 88,74	91,25 - 91,74	1,5	27
88,75 - 91,24		1	30

**Расстояние между плоскостями двух резов (высота порога):**

Высота порога измеряется на бревне и на диске (рис. 25). В протокол заносится самое большое измерение в мм. Баллы начисляются, как показано в таблице 12. Максимальная оценка – 45 баллов за бревно.

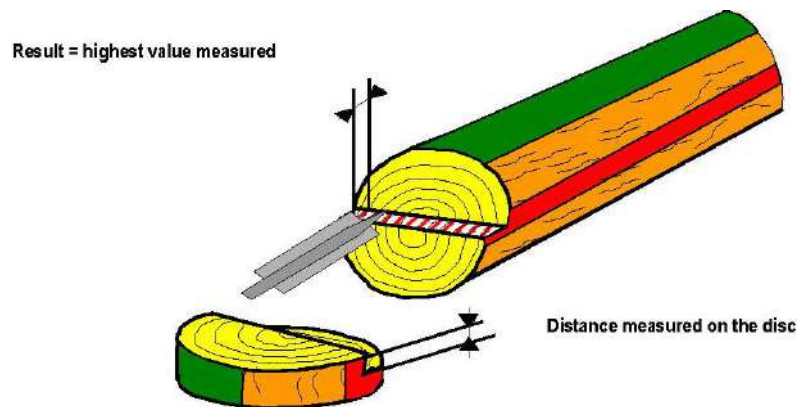


Рис. 25. Расстояние между резами измеряется на бревне и на диске

Таблица 12. Баллы за несовпадающие резы

Высота порога, мм	Баллы	Высота порога, мм	Баллы	Высота порога, мм	Баллы
$\geq 15$	0	10	15	5	30
14	3	9	18	4	33
13	6	8	21	3	36
12	9	7	24	2	40
11	12	6	27	$\leq 1$	45

Штрафные баллы начисляют в следующих случаях:

**Преждевременный старт:**

За преждевременный старт начисляют 20 штрафных баллов.

**Нарушение правил техники безопасности:**

в зависимости от нарушения (таблица 1).

**Пропил выше или ниже красной линии:**

Запрещается пересекать красную полосу (рис. 26-28). Если резы не встретятся в отмеченной области, участник получает 50 штрафных баллов за каждое бревно. Судья визуально определяет, вышел рез за пределы красной полосы, или нет. Это видно на бревне и/или на диске. Ошибку отмечают на диске.

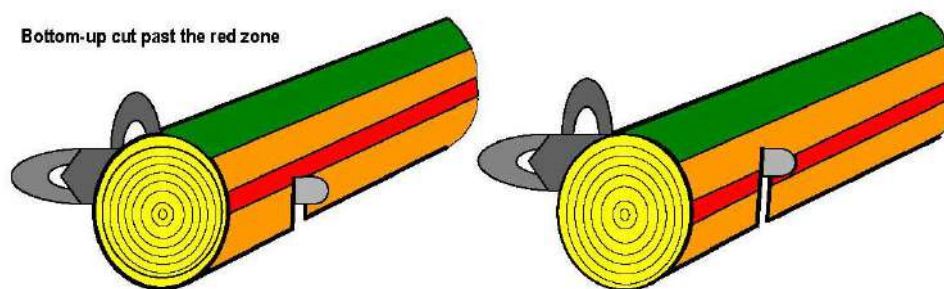
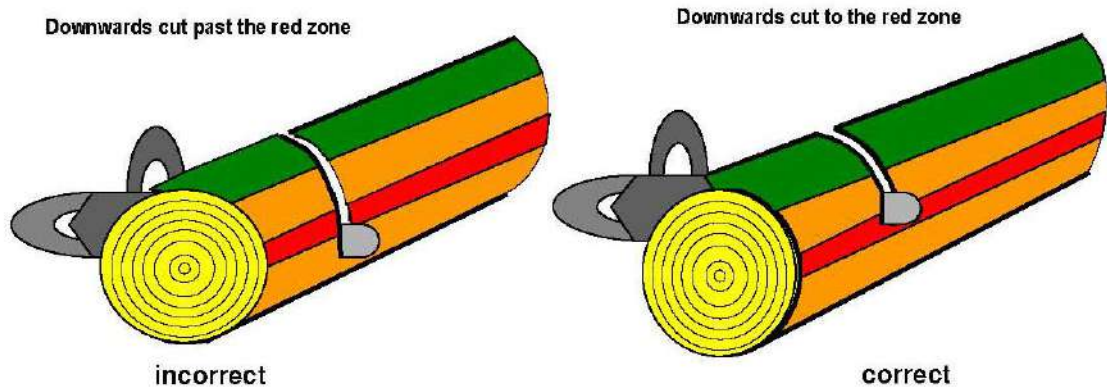
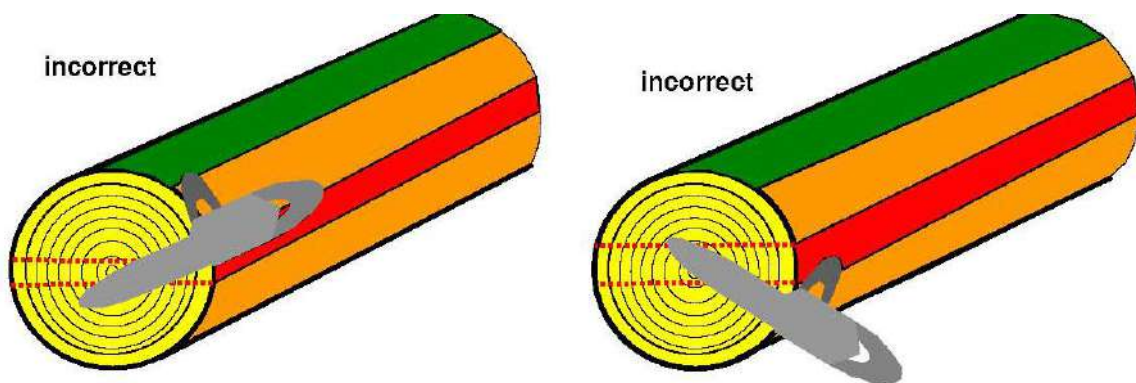


Рис. 26. Пересечение красной зоны снизу вверх



**Рис. 27. Пересечение красной зоны сверху вниз**

Запрещается пересекать красную полосу на бревне. Штрафные баллы начисляют за видимые ошибки (рис. 28). Наличие ошибок проявляется при осмотре пропилов. Обнаруженная при осмотре отрезанного диска ошибка заносится в протокол.

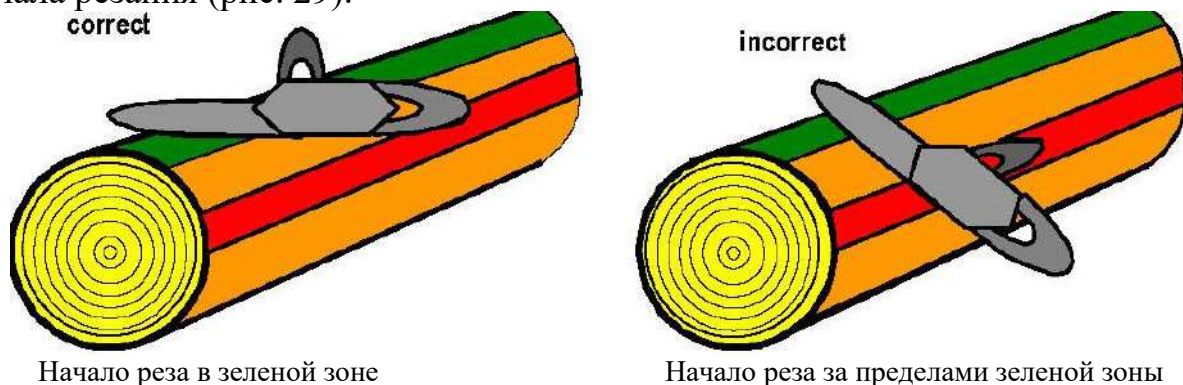


**Рис. 28 Пересечение красной полосы в середине диска**

Пересечение красной полосы в середине диска

**Начало резания сверху за пределами зеленой зоны**

50 Штрафные баллы начисляются за каждое бревно, если резание сверху начинается за пределами зеленой зоны. Судья визуально определяет точку начала резания (рис. 29).



**Рис. 29: Начало резания сверху в пределах зеленой зоны**

**Неправильно установлены цепь или пильный аппарат**

Если цепь окажется зажатой в распиле или соскочит с шины, или упадет крепежная гайка зажимной крышки, участник может переустановить цепь и продолжить упражнение. Однако при этом баллы участника за упражнение

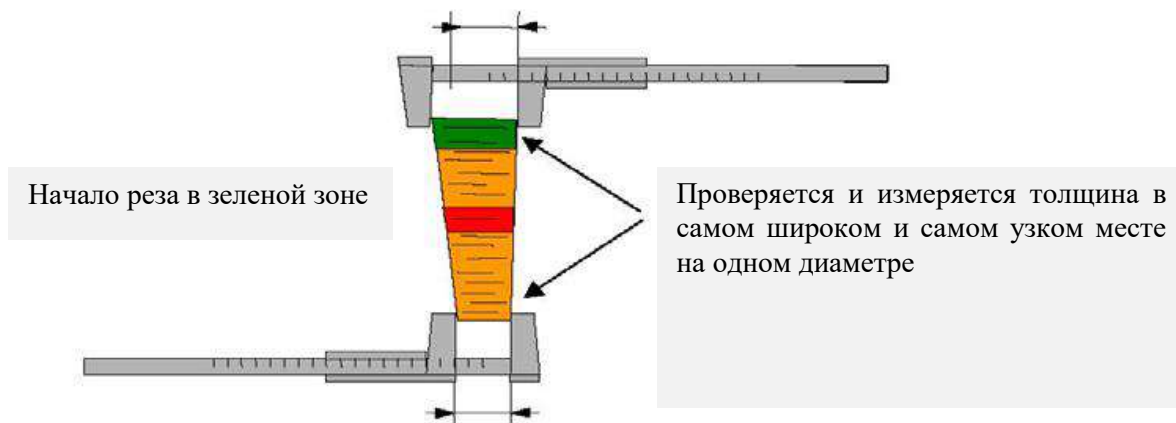
«замена цепи» изменяются на 0 и участник не получает баллов за время выполнения упражнения «раскряжевка комбинированным резом».

#### **Повреждение ствола запилом**

Если рядом с пропилом обнаружатся запилы глубиной в начале более 10 мм, участнику начисляются 20 штрафных баллов. Судья проверяет и измеряет запилы и на бревне, и на диске. По каждому бревну засчитывается только один запил.

#### **Толщина диска**

Если толщина диска меньше 30 мм или больше 80 мм, участнику начисляются 50 штрафных баллов (рис. 30, точность измерения 1 мм).



**Рис. 30. Измерение толщины диска**

### **6.5. 4. Точная раскряжевка**

#### **Общая информация:**

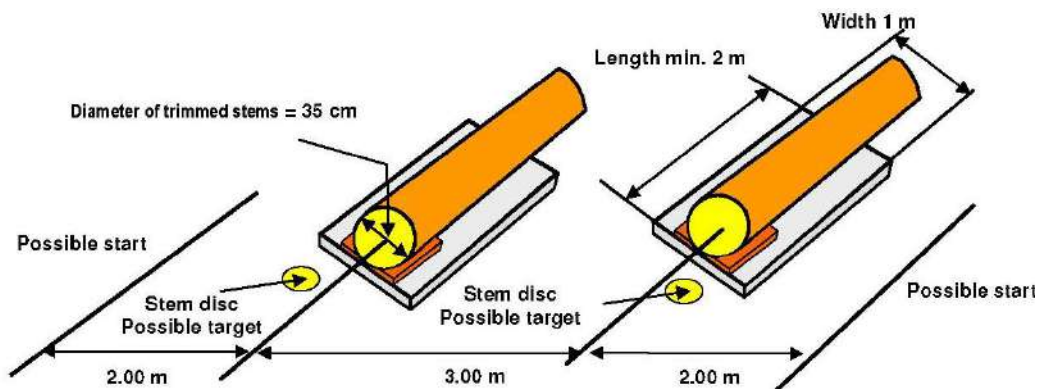
Участник должен отрезать по диску от двух бревен, не повредив настил, на котором лежит бревно.

Толщина диска – от 3 до 8 см. Диск отрезается под прямым углом к продольной оси бревна (рис. 30).

#### **Подготовка площадки**

Уложить и закрепить два бревна с обрезанными торцами (диаметр без коры 35 см) горизонтально, параллельно друг другу на двух основаниях из досок. Основания шириной 1 метр и длиной не менее 3 метров заглублены до уровня земли. Расстояние между бревнами – 3 метра. Бревна лежат прямо на досках (рис. 31+ 32).

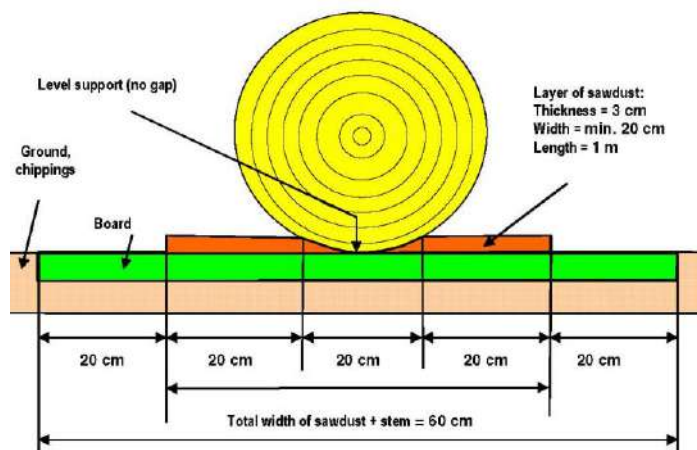
Провести линию старта слева и справа от бревен на расстоянии 2 метров от центра соответствующего бревна. Участник может выбрать, с какой стороны ему начинать – слева или справа.



**Рис. 31. Точная раскряжевка – подготовка площадки**

У торца бревна кладут деревянный диск, на который участник может поставить пилу, чтобы остановить цепь перед переходом к другому бревну (рис. 31).

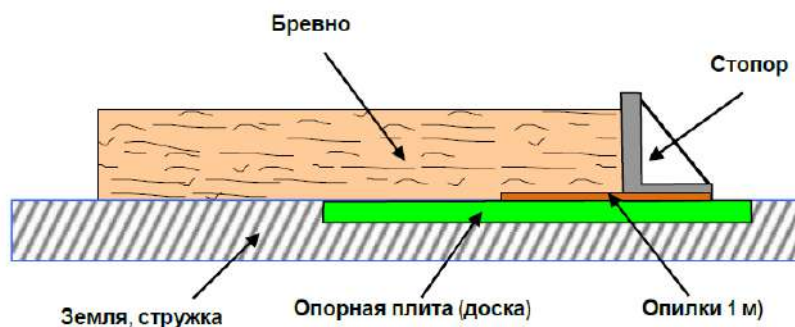
Основания бревен покрыты слоем мокрых опилок толщиной 3 см, шириной 20 см и длиной 1 м (рис. 32 + 33).



**Рис. 32. Расположение бревна, оснований и размеры слоя опилок**

Доски утоплены до уровня земли. Также можно положить доски на землю и засыпать стружкой.

Ограничитель массой 10 кг устанавливается на торце ствола, чтобы участник не мог отломить диск поворотом шины, пока диск не будет полностью отрезан (рис. 33).



**Рис. 33. Опорная доска и стопор**

Если торец бревна обрезан с отклонением от перпендикуляра к продольной оси более  $2^\circ$ , участник имеет право потребовать, чтобы торец обрезали ровно.

## Подготовка к упражнению

Перед началом упражнения нужно:

- Уложить слой опилок в точном соответствии с размерами
- Участник может потребовать, чтобы торец был обрезан ровно, если отклонение плоскости торца от перпендикуляра к продольной оси бревна составляет  $\pm 2^\circ$  и больше
- Убедиться, что между бревном и основанием нет просвета
- Установить на место ограничитель
- Отметить цветным маркером имеющиеся на основании повреждения

Запрещается выполнять упражнение, если на основании в зоне реза есть старые повреждения. То есть, если нельзя сдвинуть бревно так, чтобы участник не попал на старые повреждения (рис. 34).

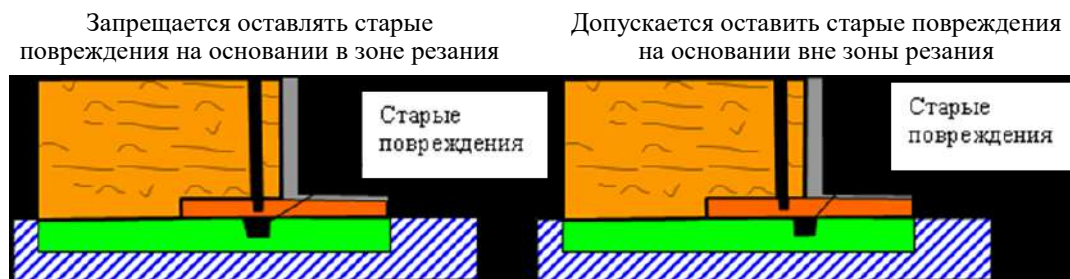


Рис. 34. Точка пропила на поврежденном основании

## Начало и конец упражнения

Упражнение начинается по команде судьи и заканчивается, когда участник остановит цепь на специально подготовленном диске или поставит пилу на этот диск.

### Оценка выполнения

Все измерения пишат на отрезанном диске. Оценивают следующие параметры:

### Неправильно установлены цепь или пильный аппарат:

Если цепь окажется зажатой в распиле или соскочит с шины, или упадет крепежная гайка зажимной крышки, участник может переустановить цепь и продолжить упражнение. Однако при этом баллы участника за упражнение «замена цепи» изменяются на 0 и участник не получает баллов за время выполнения упражнения «точная раскряжевка». Все остальные измерения, выполненные после установки цепи и завершения упражнения, оценивают как обычно.

### Мощность пилы:

Баллы за время начисляют в соответствии с объемом двигателя. Пилы делятся на следующие группы:

Группа 1: 46 – 55 см<sup>3</sup> Группа 2: более 56 см<sup>3</sup>

### Намеренное удаление опилок:

Если участник намеренно удалит опилки рукой, ногой или пилой (например, сдует или отбросит, резко увеличив скорость), он получает 0 баллов за это упражнение.

За успешное выполнение этого упражнения начисляются следующие баллы:

- Выполнение норматива по времени (таблица 13)

- Вертикальный рез (таблица 14)
- Точность резания
- Штрафные баллы за неправильное выполнение задания.
- Штрафные баллы за перешагивание через бревно или стопор
- Штрафные баллы за нарушение общих правил безопасности (таблица 1)

### **Порядок выполнения упражнения «Точная раскряжевка»**

Участник выбирает, с какой стороны он начнет упражнение. Затем участник запускает двигатель и ставит пилу на землю перед линией старта в 2 + 31 метрах от бревна.

По команде «старт» участник должен:

- Подойти к первому бревну
- Отрезать диск, стараясь не повредить пилой доску основания
- Остановить цепь (на специальном диске или с помощью цепного тормоза)

- Перейти ко второму бревну (запрещается перешагивать через бревно и ограничитель; разрешается двигаться только с остановленной цепью и выключенным двигателем)

- Отрезать диск от второго бревна
  - Остановить цепь на специальном диске или поставить пилу на этот диск
- Закончив упражнение, участник ждет команды судьи.

Выполнив упражнение, участник и руководитель команды могут встать так, чтобы наблюдать за измерением результатов. Однако они не имеют права участвовать в проведении измерений или установлении результатов. Тем не менее, участник и руководитель команды могут опротестовать результаты в письменном виде в течение отведенного для этого времени (30 минут после определения результата).

### **Замеры и оценки**

Измеряются следующие параметры:

#### **Время:**

Для измерения времени используются два секундомера. В протокол вносится средний результат этих двух показаний в минутах, секундах и сотых секунды. Баллы начисляются, как показано в таблице 13.

**Таблица 13. Начисление баллов**

Группа 1/секунд	Группа 2/секунд	Баллы	Группа 1/секунд	Группа 2/секунд	Баллы
и т.д. +1балл/сек	и т.д. +1балл/сек		31	28	49
25	22	55	32	29	48
26	23	54	33	30	47
27	24	53	34	31	46
28	25	52	35	32	45
29	26	51	и т.д. -1балл/сек	и т.д. -1балл/сек	
30	27	50			

#### **Угол резания: (3 измерения)**

Углы резания измеряются в трех местах по горизонтали и вертикали (рис. 35). В протокол вносят все 3 результата (точность 0,5°). Максимальный результат составляет 20 баллов за каждое бревно. Решающее значение имеет максимальное отклонение от 900 00' (рис. 35) (Таблица 14)



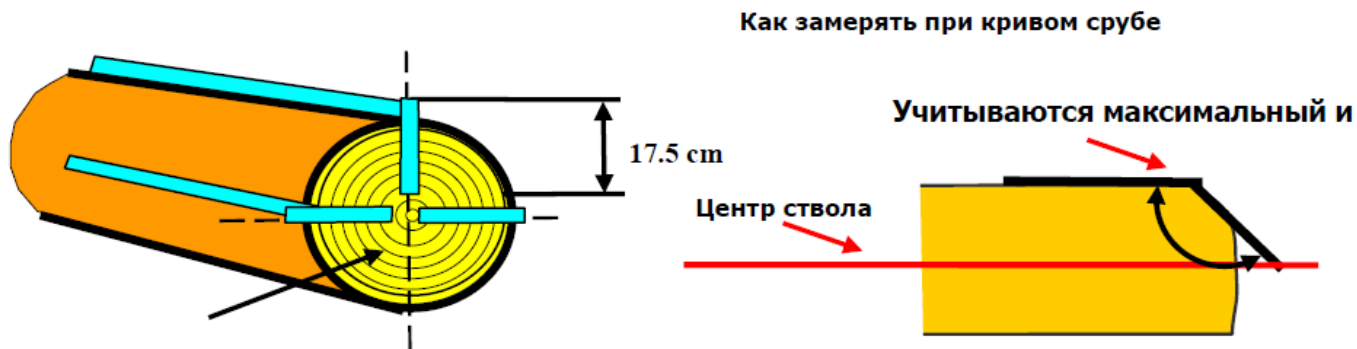


Рис. 35. Точки замера угла

Таблица 14. Точки измерения при точной раскряжевке

Угол среза		Отклонение	Баллы
$\leq 85,74$	$\geq 94,25$		
85,75 - 86,24	93,75 - 94,24	4	2
86,25 - 86,74	93,25 - 93,74	3,5	5
86,75 - 87,24	92,75 - 93,24	3	8
87,25 - 87,74	92,25 - 92,74	2,5	11
87,75 - 88,24	91,75 - 92,24	2	14
88,25 - 88,74	91,25 - 91,74	1,5	17
88,75 - 91,24		1	20

### Точность пропила:

Если участник отрежет по целому диску от двух бревен, не повредив цепью настил, на котором лежит бревно, то за каждое бревно начисляют 80 баллов.

Но если цепь повредит настил, участник не получает баллы за точность резания.

Ту часть бревна, которая не была обрезана, измеряют под прямым углом к настилу в самой высокой точке (рис. 36).

Измеренное с точностью до 0,1 мм значение округляют до ближайшего целого мм в большую или меньшую сторону (таблица 15).

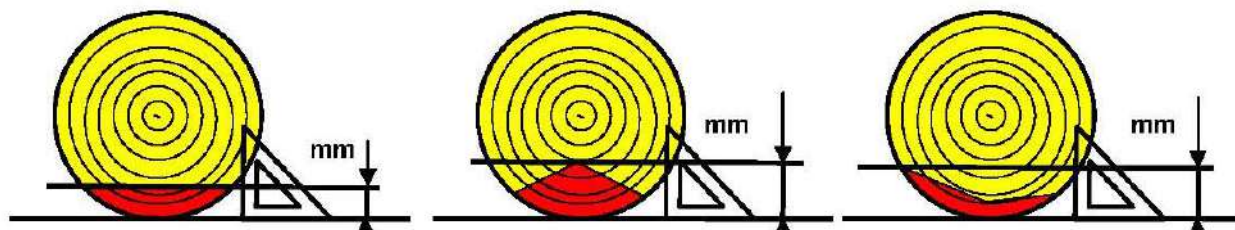


Рис. 36. Измерение порога (необрезанной древесины) у прямых и не прямых резов.

Таблица 15. Баллы за точность раскряжевки

Толщина оставшейся части, мм	Баллы	Толщина оставшейся части, мм	Баллы	Толщина оставшейся части, мм	Баллы
0	80	14	52	28	24
1	78	15	50	29	22
2	76	16	48	30	20
3	74	17	46	31	18
4	72	18	44	32	16

5	70	19	42	33	14
6	68	20	40	34	12
7	66	21	38	35	10
8	64	22	36	36	8
9	62	23	34	37	6
10	60	24	32	38	4
11	58	25	30	39	2
12	56	26	28	>=40	0
13	54	27	26		

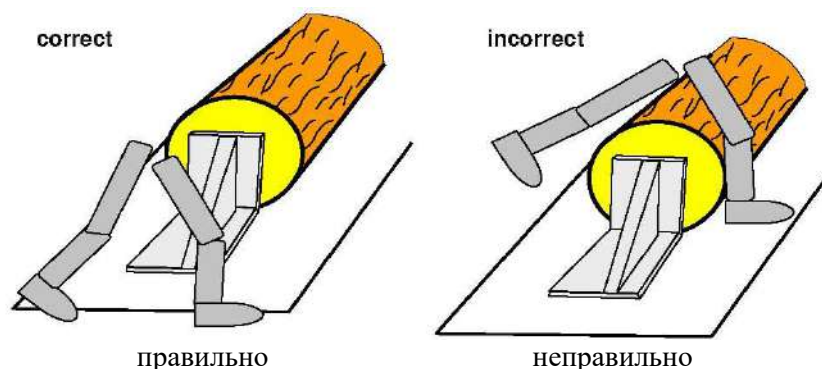
Штрафные баллы начисляют в следующих случаях:

**Преждевременный старт:**

Если участник начнет упражнение слишком рано, ему начисляют 20 штрафных баллов.

**Переход через бревно или ограничитель:**

Если участник, переходя от одного бревна к другому, перешагнет через бревно или ограничитель, он получает 50 штрафных баллов за каждую ошибку (рис. 37).



**Рис. 37 Переход через бревно и / или ограничитель**

**Толщина диска:**

Если толщина диска меньше 30 мм или больше 80 мм, участнику начисляются 50 штрафных баллов за каждый диск (рис. 30).

**Нарушение правил техники безопасности:**

В зависимости от нарушения (таблица 1).

**Удаление опилок с основания:**

Если участник намеренно удалит опилки рукой, ногой или пилой, он получает 0 баллов за это упражнение.

**Неисправная цепь или пильный аппарат:**

Если цепь окажется зажатой в распиле или соскочит с шины, или упадет крепежная гайка зажимной крышки, участник может переустановить цепь и продолжить упражнение. Однако при этом баллы участника за упражнение «замена цепи» изменяются на 0 и участник не получает баллов за время выполнения упражнения «точная раскряжевка».

**6.5. 5. Обрезка сучьев**

**Общая информация:**

Все участники выполняют обрезку сучьев на древесине одного вида. Для каждого участника готовится оцилиндрованное бревно. Несколько бревен

готовят про запас. Задача участника – как можно быстрее и ровнее срезать сучья.

Участники выступают в порядке, обратном тому, в каком они выступали в предыдущих четырех упражнениях. Перед началом первого упражнения (валка) все бревна нумеруют.

**Подготовка площадки:**

Подготовка площадки для упражнения:

- Подготовить подходы
- Огородить площадку
- Подготовить бревна
- Пронумеровать бревна
- Сообщить представителям стран порядок расположения сучков и вид

древесины

**Подготовка к упражнению «Обрезка сучьев»**

Перед началом первого упражнения (валка) все искусственные стволы нумеруют.

**Подготовка стволов:**

В оцилиндрованное бревно вставить 30 искусственных круглых веток. Для всех участников готовят «стволы» из одной и той же породы дерева и с одинаковым расположением сучьев.

- Бревна для стволов должны быть 6 метров в длину и 14 см в диаметре.
- Все оцилиндрованные бревна должны быть одной и той же породы дерева.

- В пределах рабочего сектора на стволе крепят 30 ветвей общим диаметром 900 мм по обе стороны средней линии ствола и под углом примерно 120° (рис. 38).

- Все сучья изготавливают из одной и той же породы дерева и одного и того же диаметра, в зависимости от схемы расположения. Сучья вставляются в отверстия, высверленные на всех стволах в одном и том же порядке. Представителям стран-участниц за 6 месяцев до соревнования сообщают порядок расположения сучков и вид древесины, из которой сделаны сучки.

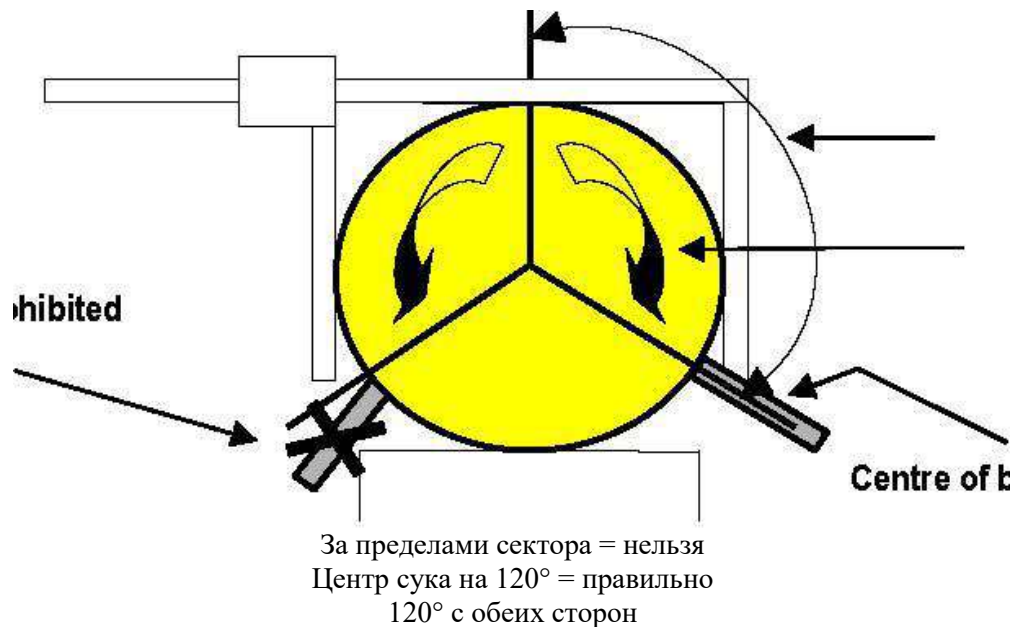
- На стволе четко указывают линию старта и линию финиша.

- Линия старта проходит на 0,5 метра до первого выбранного сука, а линия финиша – на 0,5 метра после последнего выбранного сука.

- Бревна устанавливают на опорах на высоте 60 см и крепят так, чтобы они не перекатывались.

- Расстояние от линии старта до линии финиша составляет 4,50 метра.

- Сучьев не должно быть на расстоянии 1,0 метра до линии старта и 0,50 метра после линии финиша.



**Рис. 38. Область очистки от сучьев слева и справа 120°  
(соответствует диаметру ствола)**

### **Начало и конец упражнения**

Упражнение начинается по команде судьи и заканчивается, когда конец шины пересечет линию финиша.

Однако участник может досрочно закончить выступление, крикнув «Стоп», например, если на предпоследнем суку цепь соскочит с шины.

### **Оценка выполнения**

- 200 базовых баллов за исполнение
- Затраченное время (таблица 16)
- Штрафные баллы за неправильное выполнение задания.
- Штрафные баллы за нарушение общих правил безопасности (таблица 1)
- За преждевременный старт начисляют 20 штрафных баллов.

### **Порядок выполнения упражнения «Обрезка сучьев»**

Задача участника: как можно быстрее срезать все сучья, не повредив ствол и не оставив пеньков. При выполнении этой задачи необходимо соблюдать правила техники безопасности.

Участник начинает с линии старта и срезает сучья в указанном направлении. Срезанные сучья остаются там, где упали.

Участник по приглашению судьи входит в стартовую зону, запускает двигатель пилы и кладет пилу перед линией старта, нанесенной на стволе. Все части пилы должны находиться за линией старта.

Судья дает сигнал к началу. Отсчет времени начинается, когда судья дает команду, и заканчивается, когда конец шины пересечет линию финиша. Тогда участник выключает пилу и ждет указаний судьи.

Если цепь соскочит с шины, участник может закончить упражнение, крикнув «Стоп». Однако он имеет право переустановить цепь и закончить упражнение.

Выполнив упражнение, участник и руководитель команды могут встать так, чтобы наблюдать за измерением результатов. Однако они не имеют права участвовать в проведении измерений или установлении результатов. Тем не

менее, участник и руководитель команды могут опротестовать результаты в письменном виде в течение отведенного для этого времени (30 минут после определения результата).

### **Замеры и оценки**

**Баллы начисляются за:**

**Исполнение:**

За обрезку сучьев участник получает 200 баллов.

**Время:**

Стандартное время на обрезку сучьев – 30 секунд, что соответствует 200 баллам (точность измерения 0,01 секунды). Если обрезка сучьев завершается менее чем за 30 секунд, на каждые 0,5 секунд меньше 30 секунд начисляются 2 балла. Если обрезка сучьев выполняется более чем за 30 секунд, то за каждые 0,5 секунды больше 30 начисляются 2 штрафных балла (таблица 16).

**Таблица 16: Время обрезки сучьев**

Время на обрезку сучьев, сек	Баллы	Время на обрезку сучьев, сек	Баллы	Время на обрезку сучьев, сек	Баллы
и т.д. +2балла/0,5сек		24,0-24,4	224	28,5-28,9	206
20,0-20,4	240	24,5-24,9	222	29,0-29,4	204
20,5-20,9	238	25,0-25,4	220	29,5-29,9	202
21,0-21,4	236	25,5-25,9	218	30,0-30,4	200
21,5-21,9	234	26,0-26,4	216	30,5-30,9	198
22,0-22,4	232	26,5-26,9	214	31,0-31,4	196
22,5-22,9	230	27,0-27,4	212	31,5-31,9	194
23,0-23,4	228	27,5-27,9	210	32,0-32,4	192
23,5-23,9	226	28,0-28,4	208	и т.д. -2балла/0,5сек	

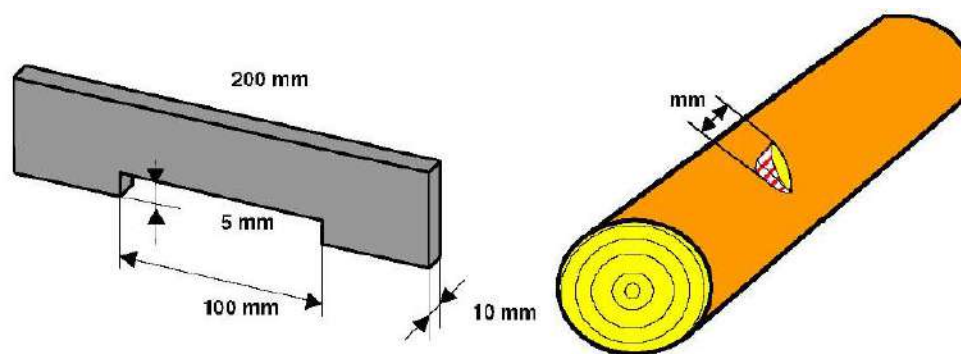
Штрафные баллы начисляют в следующих случаях:

**Преждевременный старт:**

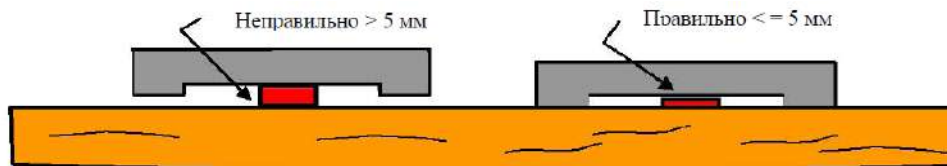
Если участник начнет упражнение слишком рано, ему начисляют 20 штрафных баллов.

**Пеньки от сучьев:**

Пеньки измеряют в самой высокой точке, независимо от положения центра сучка. Штрафные баллы начисляют за пеньки от сучьев, выше 5 мм. За каждый пенек начисляют 20 штрафных баллов (рис. 39 + 40).



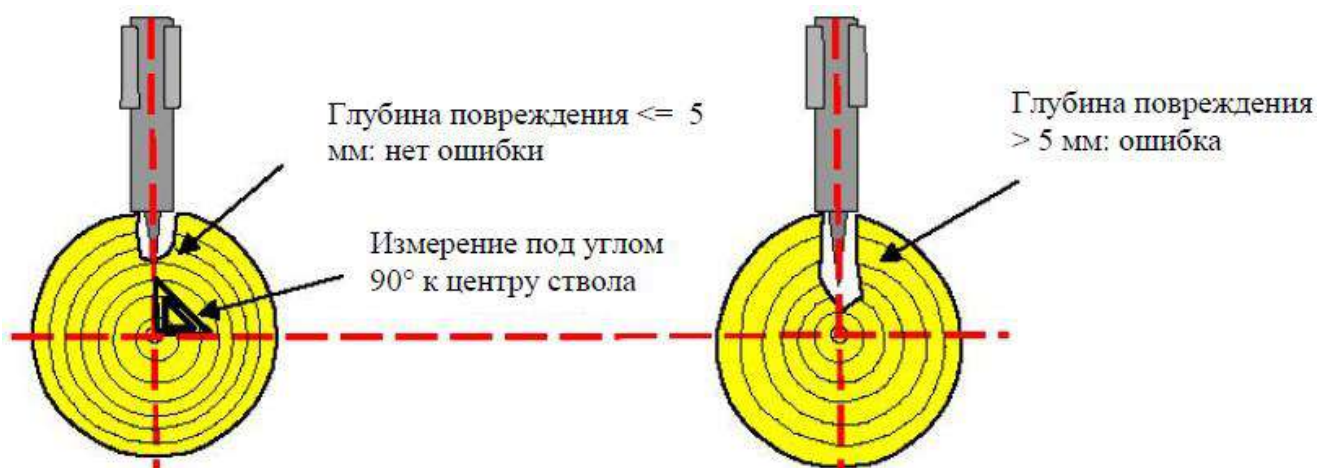
**Рис. 39. Размеры измерительного устройства и точка измерения**



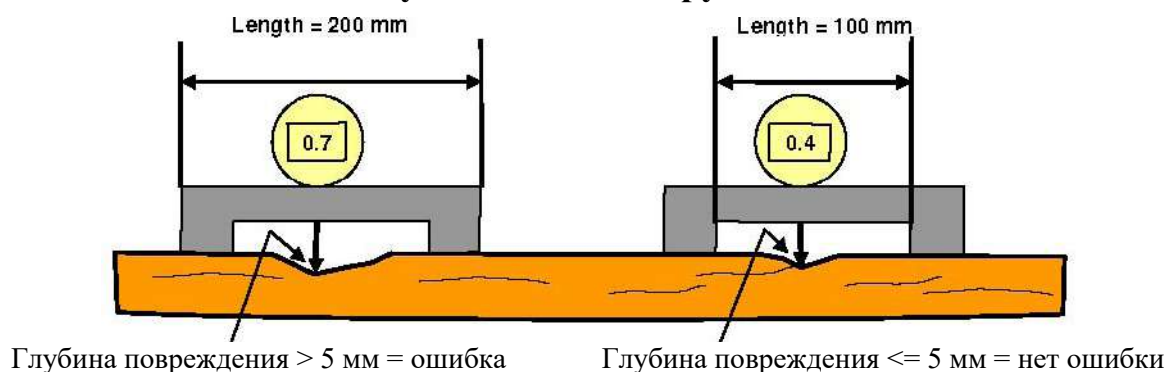
**Рис. 40. Оценивают пеньки выше 5 мм**

**Повреждение ствола:**

Измеряется и регистрируется любое повреждение ствола глубже 5 мм. За каждое повреждение ствола начисляют 20 штрафных баллов. Глубина повреждения измеряется под прямым углом к центру ствола по всей поверхности резания (рис. 41 + 42).



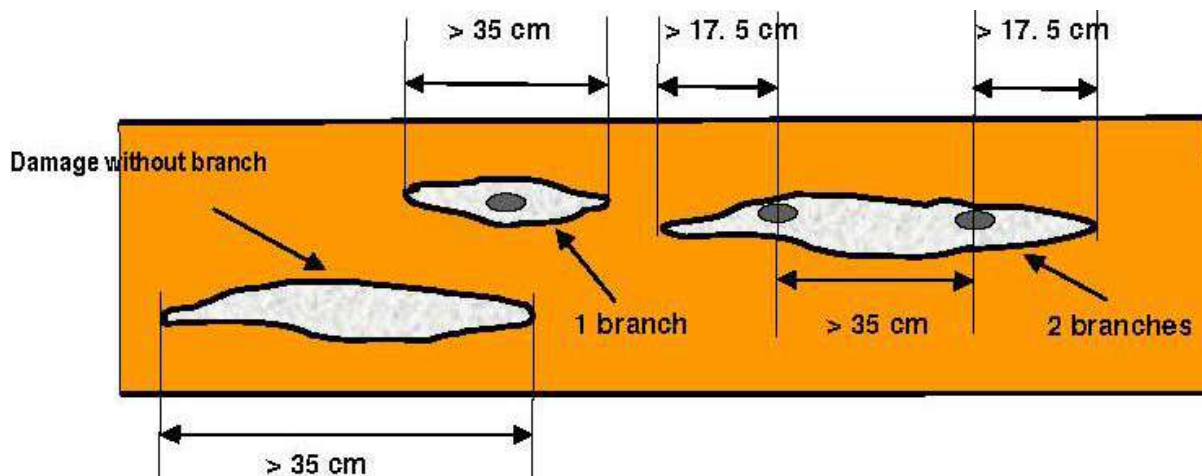
**Рис. 41. Измерение слишком глубоких повреждений под углом 90° к центру ствола**



**Рис. 42. Повреждение ствола из-за слишком глубокого реза и длина измерительного прибора**

**Повреждение древесины:**

Продольные повреждения ствола длиной 35 см и более считаются ошибкой, независимо от глубины. За каждое повреждение ствола начисляют 40 штрафных баллов (рис. 43).



**Рис. 43. Повреждения во время обрезки сучьев**

Штрафные баллы начисляют в следующих случаях:

**Оставшиеся сучья:**

Судья считает и регистрирует число сучьев, не срезанных совсем или срезанных частично. За каждый пропущенный сук начисляются 30 штрафных баллов.

**Уборка сучьев с работающей цепью:**

Штрафные баллы начисляются, если участник убирает сучья, когда движется цепь. Количество ошибок записывается. За каждую ошибку начисляют 20 штрафных баллов.

**Техника безопасности**

Нарушение правил техники безопасности: Наказание зависит от нарушения (таблица 1).

**Неправильное движение**

20 штрафных баллов начисляются, если участник передвигается, держа шину со своей стороны ствола. Все ошибки подсчитываются и записываются. Ошибкой считается, если участник полностью отрывает ногу от земли, когда шина находится с той же стороны ствола, что и сам участник (рис. 44).



Отрывать ногу от земли полностью, когда шина находится с той же стороны бревна, что и сам участник = ошибка

**Рис. 44. Неправильное перемещение при обрезке сучьев**

## ГЛАВА 7

### ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И ОЦЕНИВАНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ «ЛЕСНАЯ ТРОПА»

Состав команды для участия в «Лесной тропе» до 6 человек.

Участие в тропе может проходить, как в командном, так и индивидуальном зачёте.

«Лесная тропа» включает в себя ряд самых разнообразных объектов растительного и животного мира, видовые ландшафтные композиции, малые архитектурные формы.

Протяжённость тропы от 2 до 3 км. Время прохождения тропы 1 час 10 минут. Началом прохождения тропы считается команда «Старт» от нулевой точки, окончанием прохождения тропы считает время прибытия на линию финиша последнего участника команды.

За каждые 5 минут лишнего времени, выходящего за регламент прохождения тропы (1 ч 10 мин) снимается 5 баллов от общей суммы баллов набранных при прохождении тропы.

При прохождении тропы запрещается использовать измерительные приборы и телефоны.

Разрешено использовать прибор для определения суммы площадей поперечных сечений на станции лесной таксации (прибор выдаётся на станции).

Разрешено использовать бинокль для определения относительной и количественной оценки урожая, на станции технологии лесовыращивания (прибор выдаётся на станции).

При нарушении п. 6 команда получает минус 5 баллов за каждое нарушение.

Для фиксации нарушений на протяжении лесной тропы устанавливаются фотоловушки. Решение о снятии баллов за нарушения п. 6 принимает оргкомитет, на основании данных полученных с фотоловушек. Решение оргкомитета обжалованию не подлежит.

Участники должны иметь одежду соответствующую сезону года.

«Лесная тропа» состоит из 10 станций:

- станция защиты и охраны леса;
- станция дендрологии;
- станция геодезии;
- станция биологии лесных зверей и птиц;
- станция лесной таксации;
- станция технологии лесопользования;
- станция технологии лесовыращивания;
- станция почвоведения;
- станция физической культуры и здоровья;
- станция лесоводства.

На каждой станции максимальное количество баллов, за полностью выполненное задание составляет 10.



Задания выдаются на станции наблюдателем в виде карточки задания на русском (английском) языке. Время нахождения на станции от 5 до 7 минут. Заполненная карточка по форме (согласно приложению 2 к настоящему положению) сдается наблюдателю.

### **Перечень тем и вопросов для подготовки к прохождению лесной тропы**

<b>Название станции</b>	<b>Перечень тем</b>
Защита и охрана леса	Определение вида вредителя по натурным образцам. Определение вида заболевания по натурным образцам.
Дендрология	Определение вида древесного растения по облиственным побегам, по поперечному спилу.
Геодезия	Определение расстояния на местности до объекта, не используя измерительных приборов (глазомерно).
Биологии лесных зверей и птиц	Определение вида млекопитающего по волосяному покрову, по лобным, по черепной мозговой коробке.
Лесная таксация	Определение суммы площадей поперечных сечений у совокупности деревьев с помощью прибора. Определение объема ствола растущего дерева (глазомерно).
Лесопользование	Определение объема заготовленной лесопродукции с точностью до 0,1 м без использования измерительных приборов и множительных таблиц.
Технология лесовыращивания	Способ относительной и количественной оценки урожая, с помощью глазомерной оценки.
Почвоведение	Определение морфологических признаков почвы.
Физическая культура и здоровье	Переправа через гать.
Лесоводство	Определение состава древостоя. Определение возраста растущего дерева, глазомерно.

### **Действия в чрезвычайной ситуации**

В случае чрезвычайной ситуации при прохождении тропы командой, капитан обязан незамедлительно сообщить о происшествии на ближайшей станции. Либо любому наблюдателю в промежутке между станциями.

Если команда поняла, что заблудилась, необходимо остановиться и подать звуковой сигнал (криком). Остаться на месте до прихода наблюдателей.

Если команда либо участник встретит диких животных, необходимо дать возможность им уйти. Запрещается убегать от животного, поворачиваться к нему спиной, смотреть прямо в глаза, паниковать, делать резкие движения, размахивать руками.

Разработчик:

Преподаватель **А.Н.Четырбок**

Рекомендовано к утверждению на заседании Совета филиала

Протокол заседания №2 « 17 » января 20 23 г.

## Заявка на участие

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Полное название организации (рус.)** \_\_\_\_\_

**(англ.)** \_\_\_\_\_

**Адрес (юридический/почтовый):** \_\_\_\_\_

**Телефон:** ..... **e-mail:** ..... **https:**.....

**Расчетный счет:** ..... **УНП:**.....

**Банк:**..... **BIC:**.....

**Руководитель организации (Ф.И.О.)**.....

**Должность:**..... **действует на основании:**.....

№ п/п	Вид предоставляемых услуг	Участие в качестве:	Лесные игры		Лесоруб		Лесная тропа	
			Стоимость руб.	Количество чел.	Стоимость руб.	Количество чел.	Стоимость руб.	Количество чел.
1.	Образовательная программа	Сопровождающий						
		Участник						
2.	Досуговая программа	Сопровождающий						
		Участник						
3.	Проживание	Сопровождающий						
		Участник						
4.	Питание	Сопровождающий						
		Участник						
5.	Участие в соревнованиях «Лесоруб»	Сопровождающий						
		Участник						
6.	Участие в квест-соревнованиях «Лесная тропа»	Сопровождающий						
		Участник						
7.	Аренда оборудования	Участник						

**Все цены указаны на одного человека**

### Сведения об участниках

*фамилия, имя, отчество полностью:*

Фамилия	Имя	Отчество	Участие в качестве (участник, сопровождающий)	Наименование мероприятия (полностью программа фестиваля «Лесные игры», отдельно соревнования «Лесоруб», отдельно квест-соревнования «Лесная тропа»)

**Руководителем команды назначается (Ф.И.О.)**.....

**Телефон (служебный):** ..... **моб. тел.:** .....

**e-mail:**.....

**Руководитель организации** .....

/подпись, Ф.И.О./      М.П.