

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель организационного комитета
Чемпионата России "Лесоруб XXI века",
Заместитель председателя
Правительства Архангельской области

_____ В.М. Иконников
«02» июня 2016 года

Главный судья
Чемпионата России "Лесоруб XXI века",
Заслуженный работник
лесной промышленности РФ,
Член Совета по Лесному комплексу при Правительстве РФ,
Руководитель НП СРО "Лесной Союз"

 _____ В.В. Грачев
«02» июня 2016 года

Чемпионат России "Лесоруб XXI века"

ПОЛОЖЕНИЕ

об организации и проведении профессиональных соревнований
машинистов форвардеров

Архангельская область, Устьянский район
2016 год

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Положение разработано рабочей группой судейского состава и содержит основные требования к подготовке и организации соревнований, программу, порядок и последовательность выполнения упражнений, методику выявления уровня мастерства участников, меры поощрения победителей.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СОРЕВНОВАНИЙ МАШИНИСТОВ

Соревнования проводятся с целью повышения престижа профессии лесозаготовителя, совершенствования приёмов работы и повышения производительности труда работников лесного комплекса.

Соревнования проводятся в соответствии с действующим Положением и правилами охраны труда и техники безопасности.

3. УЧАСТНИКИ СОРЕВНОВАНИЙ

Участником соревнований могут стать работники лесозаготовительных и деревообрабатывающих предприятий, имеющие удостоверение машиниста трелёвочной машины.

Руководителям предприятий рекомендуется направлять на соревнования работников, имеющих высокие производственные показатели.

Количество участников от одного предприятия определяется оргкомитетом соревнований.

4. ТЕХНИКА, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ НА СОРЕВНОВАНИЯХ

В соревнованиях используются форвардеры John Deere 1510E, Ponsse Buffalo, Komatsu 865.

5. ФИНАНСИРОВАНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ

Соревнования финансируются за счёт взносов предприятий – участников, привлечения средств и материально-технических ресурсов спонсоров, учредителей, организаторов и др.

6. ПРОГРАММА СОРЕВНОВАНИЙ

Программа соревнований предусматривает выявление профессиональных навыков и мастерства при выполнении технологических операций, представленных тремя упражнениями, выполняемыми в установленном порядке и заданной последовательности. Место проведения соревнований определяется оргкомитетом соревнований.

7. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЯЕМЫХ УПРАЖНЕНИЙ

Соревнования машинистов форвардеров включают последовательное выполнение трёх упражнений. Последовательность выполнения упражнений устанавливается данным положением.

8. ОЧЕРЕДНОСТЬ ВЫСТУПЛЕНИЙ

Очередность выступления участников определяется жеребьёвкой, проводимой до начала соревнования.

9. ОРГАНИЗАЦИЯ СУДЕЙСТВА

Оргкомитет соревнований назначает бригаду судей из расчёта 3 человека на один форвардер во главе со старшим судьёй для оценки конкурса машинистов форвардеров. Все судейские бригады подчиняются распоряжениям и решениям главного судьи соревнований.

10. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ СУДЕЙСКОЙ БРИГАДЫ

- обеспечение равных условий всем участникам;
- единый методический подход при оценке выступлений участников;
- обеспечение безопасности работ на соревнованиях.

11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЯ

Победителем соревнования становится участник, у которого сумма баллов после выполнения всех упражнений будет максимальной.

12. НЕИСПРАВНОСТЬ ФОРВАРДЕРА

Если форвардер выходит из строя не по вине участника, упражнение прекращается и начинается заново после устранения неисправности.

Если неисправность неустранима, участник выполняет упражнение на резервном форвардере. Оценка упражнения производится по затраченному времени с учётом штрафных баллов.

13. ДИСКВАЛИФИКАЦИЯ

Выполнение задания участником не засчитывается и прекращается, если:

- по его вине произошла поломка форвардера (решение принимается судейской бригадой с участием главного судьи соревнований);
- участник нарушает общие правила соревнований.

ВЫПОЛНЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ

Упражнение № 1

Погрузка, маневрирование, разгрузка, сортировка

Нормативное время – 15 минут.

Выполнение упражнения начинается после команды судьи (взмах флажком) и заканчивается после сортировки брёвен в момент установки манипулятора и захвата в транспортное положение (захват в закрытом положении у передней решётки грузового отсека).

Каждый участник должен, управляя форвардером, провести его по зигзагообразной трассе, погрузить на грузовую тележку 10 бревен, вернуться на начало трассы, выгрузить и рассортировать бревна: одного цвета – справа, другого – слева. Предварительно происходит ознакомление с трассой. Длина брёвен – 6 метров, диаметр – от 24 до 28 сантиметров.

Ознакомление с трассой

Участник с разрешения судьи грузит в любом порядке на форвардер 10 бревен с площадки в начале трассы. Затем, двигаясь задним ходом, укладывает по одному бревну в начале и в середине трассы в указанных местах. Проехав по трассе до конца, укладывает на наклонной площадке 8 бревен: по одному бревну в любом порядке. После этого перегоняет форвардер до середины трассы, где начинается соревнование.

Выполнение задания

Исходное положение форвардера – на середине трассы, двигатель на рабочих оборотах, захват в закрытом положении у передней решётки грузового отсека. Гидравлическая система включена. Выключен стояночный тормоз.

Соревнование начинается по взмаху флажка старшего судьи, остальные судьи начинают отсчёт времени.

Участник начинает движение. Объезжая препятствия, двигается задним ходом до начала трассы и загружает расположенное там бревно. После этого переезжает до конца трассы, загрузив бревно, расположенное в середине трассы.

Транспортное положение захвата манипулятора в закрытом положении на грузовой платформе – сортименты в захвате.

Последними загружаются брёвна по одному с наклонной площадки в конце трассы. Каждое бревно при погрузке должно быть плотно зажато в захвате (прижато к его основанию).

После погрузки брёвен с площадки и установки захвата в транспортное положение участник задним ходом переезжает к площадке в начале трассы и выгружает на неё все брёвна: одного цвета – справа, другого – слева.

Выгрузку разрешается производить с полным захватом (несколько брёвен в захвате).

Все брёвна на площадке должны находиться на поперечных брусках и прикасаться к обоим из них. Разбежка торцов сортиментов одного цвета на горизонтальной сортировочной площадке не должна превышать 5 см. После сортировки брёвен манипулятор и захват устанавливаются в транспортное положение – у передней решётки грузового отсека. Упражнение завершено.

Отсчёт времени завершается при установке захвата в закрытом положении у передней решётки грузового отсека.

Оценка упражнения

Упражнение оценивается в баллах. Максимальное количество баллов за выполнение упражнения (200 баллов) получает участник, уложившийся в норматив 15 минут.

При увеличении времени от установленного норматива снимаются баллы: «минус» 2 балла за каждую секунду. Если участник закончил упражнение раньше

установленного нормативного времени, то начисляются дополнительные баллы: «плюс» 10 баллов только за полные 60 секунд.

Дополнительные штрафные баллы начисляются суммированием за каждую из следующих ошибок:

- каждое падение препятствия – 20 баллов;
- прикосновение или падение указателей трассы – 20 баллов;
- за каждое прикосновение захвата, манипулятора или бревна к форвардеру или грузовому отсеку с внешней стороны, вне грузового отсека при погрузке, выгрузке – 10 баллов;
- за каждое нерассортированное бревно – 20 баллов;
- если бревно, выгруженное на площадку, не прикасается к обеим прокладкам и если не лежит на прокладках совсем, начисляется за каждое бревно – 10 штрафных баллов;
- падение сортимента из захвата при выполнении задания – 10 баллов;
- разбежка торцов сортиментов более 5 см, за каждый торец – 10 баллов;
- повреждения, снижающие качество деловой древесины (отщипы, сколы, вырывы, разломы) – 10 баллов.

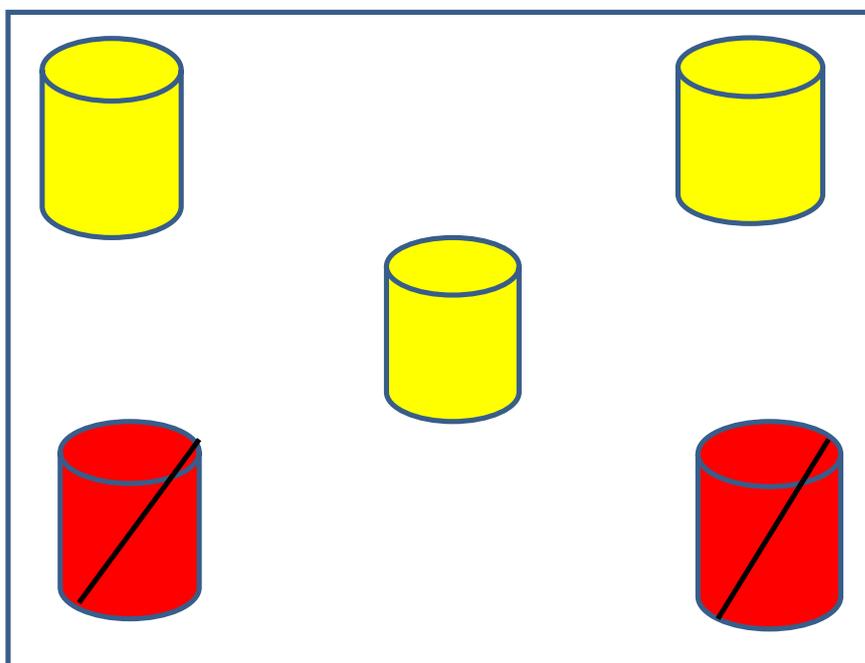
После выполнения упражнения № 1 форвардер переустанавливают для выполнения упражнения № 2.

Упражнение № 2 «Пирамида»

Перед началом данного этапа конкурса все элементы: цилиндры из древесины диаметром 240 мм, длиной 400 мм – 3шт. и цилиндры длиной 400 мм – 2 шт., имеющие распил со скосом, – расставлены вокруг подготовленной площадки.

Два цельных цилиндра (жёлтого цвета) расположены по углам площадки, два распиленных цилиндра (красного цвета) по остальным углам площадки, один цельный цилиндр расположен в центре площадки и является стартовым для выполнения задания. (Рисунок № 1)

Рисунок № 1



Выполнение задания:

Форвардер установлен, двигатель на рабочих оборотах, гидравлическая система включена. Выключен стояночный тормоз. Захват в закрытом положении у передней решётки грузового отсека.

Оператор должен гидроманипулятором по одному элементу в последовательности, указанной на рисунке № 2, выстроить вертикальную «пирамиду» из 5 цилиндров (3 цельных цилиндра, 2 распиленных цилиндра) за отведённое время – 5 минут (300 баллов). Контрольное время выполнения упражнения – 10 минут.

По окончании контрольного времени, если участник не закончил строительство колонны, судья даёт команду «Стоп», участник заканчивает выполнение упражнения. В случае если участник закончил выполнение упражнения ранее отведённого срока, судья останавливает время.

Оператор не имеет права прекратить строительство «пирамиды» до истечения контрольного времени для данного упражнения, исключением является полностью выстроенная «пирамида».

При падении «пирамиды» полностью или частично, если контрольное время не истекло, оператор обязан вновь начинать упражнение, не привлекая помощь третьих лиц.

Оценка выполнения задания:

– Оценивается только участник, собравший пирамиду полностью.

– Если пирамида собрана за 5 минут, участнику начисляется 300 баллов (1 секунда – 1 балл).

Если участник закончил упражнение раньше установленного нормативного времени – пирамида собрана менее чем за 5 минут – начисляются бонусы в размере 60 баллов (60 баллов = 60 секунд). Например, бонусы за 4 минуты – 360 баллов.

– Если участник потратил больше времени, начисляются штрафные баллы.

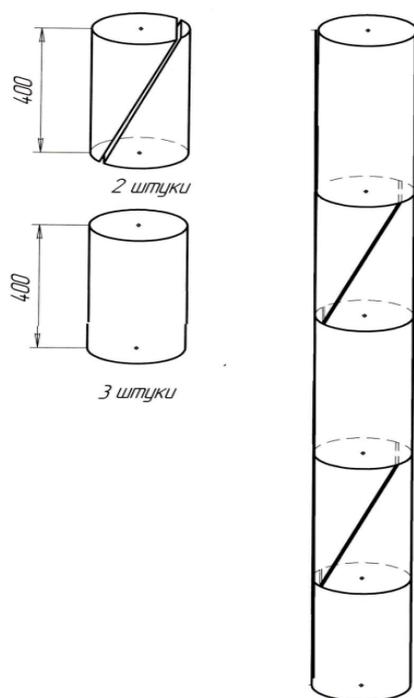
Например, для выполнения упражнения участнику понадобилось 6 минут.

Штрафные баллы составят 60 (60 баллов = 60 секунд). Значит, штраф за 6 минут – 240 баллов.

– Если участник за контрольное время не собрал пирамиду, начисляется 0 баллов.

Результаты упражнения конкурса заносятся в Протокол участника конкурса для подведения общего результата.

Рисунок № 2



Упражнение № 3 «Мячи для гольфа».

Перед началом данного упражнения все элементы: сортименты из древесины диаметром 240 мм, длиной 5000 мм (8 шт.) – разложены вокруг рабочей зоны гидроманипулятора таким образом, чтобы была наилучшая возможность их захвата грейфером. У каждого сортимента установлены «ворота» высотой 1000 мм, шириной 1000 мм, на конце каждой стойки установлен шарик для гольфа (рисунок № 3).

Выполнение упражнения:

Оператор должен гидроманипулятором, по одному сортименту, в любой последовательности собрать, не уронив шарики для гольфа, все сортименты в грузовой отсек за отведенное время – 5 минут (300 баллов).

После окончания контрольного времени, если участник не закончил сбор сортиментов, судья даёт команду «Стоп», участник заканчивает выполнение упражнения. В случае если участник закончил выполнение упражнения ранее отведённого срока, судья останавливает время.

Оценка результатов выполнения задания:

– Оцениваются только участники, собравшие все сортименты в грузовой отсек (рисунок 4).

– Если сортимент собран за 5 минут, участнику начисляется 300 баллов (1 секунда – 1 балл).

– Если сортимент собран менее чем за 5 минут, начисляются бонусные баллы. Если при выполнении упражнения у участника падает шар для гольфа, начисляется штрафные баллы: 1 шар – 5 баллов.

– Если в грузовом отсеке сортименты уложены на расстоянии более чем 200 мм от переднего щита (рисунок 5), участнику начисляются штрафные баллы: 1 бревно – 5 баллов.

– Если в грузовом отсеке сортименты уложены крестом (рисунок 4), участнику начисляются штрафные баллы: 1 бревно – 5 баллов.

Результаты упражнения конкурса заносятся в Протокол участника конкурса для подведения общего результата.

Рисунок № 3



Рисунок № 4



Рисунок № 5 – неправильно собранный сортимент





Приложение № 1

**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА
результатов участника соревнования машинистов форвардера**

(фамилия, имя, отчество, стартовый номер)

п/п.	Упражнения	Зачётное время	Штрафны баллы		Оценка за упражнение, очки	
		(результат)			+	-

1. Упражнение № 1 «Погрузка, маневрирование, разгрузка, сортировка»

1.	Время (200 баллов) (нормативное время 15 мин 00 сек.)			x		
	Итого очков:	x	x	x		
2.	Штрафные баллы:	x	Нарушения (да/нет)		x	
	прикосновение к препятствию или его падение	x	да	нет	x	
	прикосновение или падение указателей трассы	x	да	нет	x	
	прикосновение захвата, манипулятора или бревна к форвардеру вне грузового отсека при погрузке, выгрузке	x	да	нет	x	
	не рассортированное бревно	x	да	нет	x	
	бревно, выгруженное на площадку, не прикасается к обеим прокладкам	x	да	нет	x	
	Падение сортимента из захвата при выполнении задания	x	да	нет	x	
	Разбежка торцов сортиментов более 5 см	x	да	нет	x	
	повреждения, снижающие качество деловой древесины	x	да	нет	x	
	Всего:	x	x	x		

Упражнение № 2 «Пирамида»

	Параметр	Результат	Оценка за упражнение, очки	
			+	-
1	Нормативное время 5 минут 00 секунд			x
2	Бонусные баллы			x
3	Штрафные баллы			x
4	Контрольное время 10 минут 00 секунд			
	Всего:			

Старший судья 1 _____

Судья 2 _____

Судья 3 _____

Главный судья соревнований

_____ В.В. Грачёв

**СВОДНАЯ ТАБЛИЦА
результатов участника соревнования машинистов форвардера**

(фамилия, имя, отчество, стартовый номер)

п/п	Упражнения	Зачетное время	Штрафны баллы		Оценка за упражнение, очки	
		(результат)			+	-

Упражнение № 3 «Мячи для гольфа»

	Параметр	Результат	Оценка за упражнение, очки	
			+	-
1	Нормативное время 5 минут 00 секунд			x
2	Бонусные баллы			x
3	Штрафные баллы			x
	Уронено мячей			
	Неправильно уложены бревна на расстоянии более 200 мм переднего щита			
	Сортименты уложены крестом			
	Всего:			

Старший судья 1 _____ Г Г

Судья 2 _____

Судья 3 _____

Главный судья соревнований

_____ В.В. Грачёв