**Приложение № 1**

**к Положению о проведении Фестиваля арбористики**

**Инструкция по охране труда**

**для вальщика леса и лесоруба**

**Работники должны соблюдать следующие требования безопасности перед началом работ:**

1) осмотреть бензиномоторную пилу и убедиться в исправности и надежности крепления всех ее частей, а затем надеть и натянуть пильную цепь;

2) проверить исправность валочных приспособлений;

3) бак бензиномоторной пилы наполнить горючей смесью и удалить с поверхности пилы остатки топлива и бензина;

4) прежде чем завести двигатель пилы, следует разместить пилу таким образом, чтобы зубья пилы не касались окружающих предметов. Работник должен убедиться в отсутствии посторонних лиц на расстоянии не менее 1,5 м, затем встать в устойчивое положение и запустить двигатель. Перед непосредственным выполнением работы необходимо прогреть двигатель на малых оборотах, выполнить обкатку новой цепи на холостом ходу, а после остановки двигателя отрегулировать натяжение цепи;

5) до валки деревьев работники обязаны:

а) срезать вокруг дерева в радиусе 0,7 м мешающий валке кустарник;

б) на расстоянии 3 м под углом 60° в направлении, противоположном падению дерева, подготовить путь отхода;

в) оценить размеры, форму ствола и кроны, наклон подлежащего валке дерева и выбрать направление повала. Необходимо учитывать, что территория в радиусе 50 м от места валки деревьев считается опасной зоной.

В случае обнаружения в ходе осмотра инструмента каких-либо неисправностей при невозможности их устранения своими силами работник должен сообщить о них мастеру или механику.

**Требования безопасности при непосредственном выполнении работ состоят в следующем:**

1) заправку бензиномоторной пилы горючей смесью следует осуществлять на пожаробезопасном месте. При этом запрещается запуск двигателя бензиномоторной пилы на месте заправки;

2) при валке леса моторными инструментами следует:

а) применять специальные валочные приспособления (например, гидроклин, гидродомкрат и т.д.);

б) разработку ветровально-буреломных лесосек и горельников производить вдвоем (вальщику и лесорубу);

в) подпиливать дерево с той стороны, в которую намечено его валить.

**Помимо этого вальщик обязан:**

1) выполнять нижнюю плоскость подпила перпендикулярно оси дерева;

2) спиливать дерево перпендикулярно его оси в пределах верхнего реза и выше нижней плоскости подпила не менее чем на 2 см;

3) оставлять подпил у здоровых деревьев диаметром до 40 см - 2 см, от 40 до 60 см - 3 см, более 60 см - 4 см;

4) при валке деревьев диаметром более 1 м подпил следует выполнять двумя параллельными резами;

5) перед валкой гнилых и сухостойных деревьев необходимо опробовать шестом их прочность. Запрещается подрубать такие деревья топором, их необходимо валить в сторону их естественного наклона;

6) валку прямостоящих деревьев с односторонней наружной гнилью следует производить с подпилом в сторону гнили. Деревья с развилкой следует валить в одну из сторон перпендикулярно к плоскости развилки так, чтобы оба ствола при падении ударились о землю одновременно;

7) в целях избежания травмирования работника при подпилке и спиливании деревьев упор пилы следует надежно ввести в соприкосновение со стволом, а затем легким нажимом ввести пильную цепь в древесину;

8) для сталкивания дерева необходимо применять валочные приспособления;

9) при падении дерева вальщику и лесорубу следует немедленно отойти на безопасное расстояние по заранее подготовленным путям отхода, следя при этом за падающим деревом;

10) применяя домкрат, следует сначала завести двигатель пилы и опробовать работу домкрата на холостом ходу. При этом перед началом спиливания дерева должна быть выпилена ниша размером, обеспечивающим надежную установку домкрата;

11) валку деревьев с корнем следует производить с помощью лебедки, трактора, бульдозера и других механизмов;

12) в случае зависания деревьев, каждое дерево необходимо снимать отдельно. В этих целях канат или веревка укрепляется на комлевой части, и в зависимости от условий дерево стаскивают под углом или вдоль его оси. В некоторых случаях допускается производить снятие деревьев рычагами, воротом либо кондаком;

13) валку деревьев следует производить в просвете между соседними деревьями;

14) если выкорчеванное дерево лежит на земле, то его ствол следует отпиливать от корневой системы только после укрепления корневой глыбы специальным упором. При этом, отпиливая ствол, вальщик должен находиться со стороны, противоположной возможному развороту ствола.

**При осуществлении валки и рубки леса запрещается:**

1) работать в лесу без специальных защитных касок;

2) работать в ночное время с применением моторных и ручных инструментов;

3) работать при недостаточном освещении рабочего места;

4) выполнять валку леса и обрубку сучьев при скорости ветра более 8,5 м/с;

5) заправлять пилу топливной смесью на расстоянии ближе 20 м от открытого огня;

6) курить во время заправки бензиномоторной пилы;

7) работать на валке без валочных приспособлений;

8) использовать неисправную пилу;

9) подпиливать дерево с двух сторон или по окружности;

10) валить деревья без недопила;

11) передавать управление пилой лицам, не имеющим на это права;

12) вынимать зажатую в резе шину с пильной цепью до полной остановки двигателя;

13) при эксплуатации гидроклина - подавать гидроклин в пропил рывками, бить по концу обухом топора или другими твердыми предметами, а также регулировать предохранительный клапан вне мастерской;

14) одновременно выполнять пропил и включение гидроклина для сталкивания дерева;

15) сбивать одно или несколько подпиленных деревьев другими деревьями;

16) оставлять подрубленные, недопиленные либо зависшие при валке деревья;

17) спиливать дерево и обрубать сучья, на которые опирается зависшее дерево;

18) сбивать зависшее дерево путем валки на него другого дерева;

19) осуществлять валку деревьев на стену леса;

20) разрабатывать ветровально-буреломные лесосеки при глубине снега более 30 см.

Определенные требования безопасности устанавливаются для работ с использованием домкрата. Так, при использовании домкрата запрещается:

1) соприкасать движущуюся пильную цепь с домкратом;

2) чрезмерно выдвигать поршни домкрата и выдвигать поршни рывками;

3) допиливать дерево при отключенном приводе домкрата;

4) спиливать дерево без поджатия ствола домкратом.

Особые требования предусмотрены для проведения разработки ветровально-буреломных лесосек, горельников, сплошных санитарных рубок. К ним можно отнести следующие:

1) валить деревья следует в сторону основного направления ветровала, учитывая особенности рельефа местности, захламленности лесосеки, способа и средств трелевки;

2) перед началом валки деревьев необходимо убрать зависшие сучья и вершины. А в случае невозможности их снятия при спиливании дерева работникам следует находиться с противоположной стороны от зависших сучьев и вершин;

3) при разборе завалов ветровальных деревьев необходимо использовать тракторы или лебедки с расстояния не менее 35 м.

О возникновении любой аварийной ситуации работник обязан сообщить мастеру или соответствующему руководителю работ.

При перегреве двигателя следует остановить его и дать возможность охладиться. При этом охлаждение двигателя водой или снегом не допускается.

Валка леса должна быть прекращена при выявлении нарушений опасной зоны, во время ливневого дождя, при грозе, сильном снегопаде, густом тумане и скорости ветра более 11 м/с на равнинной местности и 8,5 м/с в горных условиях.

Устранение неисправностей в процессе работы либо проведения технического обслуживания бензиномоторной пилы возможно лишь после выключения двигателя.

Если в результате аварии имеются пострадавшие, то им необходимо оказать первую медицинскую помощь, после чего при необходимости организовать их отправку в учреждение здравоохранения. Каждый работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь.

По окончании работ вальщики леса и лесорубы должны:

1) очистить моторный инструмент от грязи, опилок и остатков мусора;

2) снять пильную цепь, промыть и положить в ванну с маслом;

3) промыть бензином воздушный фильтр карбюратора и очистить сетку воздушного вентилятора бензиномоторной пилы;

4) убрать бензиномоторную пилу в специально предназначенное для хранения место;

5) очистить от грязи и убрать иной вспомогательный валочный инструмент.

В случае обнаружения каких-либо недостатков в охране труда во время работы работник обязан сообщить о них своему непосредственному руководителю.

**Инструкция по охране труда**

**для работников по приземлению опасных деревьев**

Данный вид работ должен осуществляться бригадой или звеном, в состав которого входит не менее двух человек (вальщик и лесоруб). В каждой бригаде (звене) назначается старший. Все работники должны быть оснащены бензопилами, топором, переносной лебедкой или веревкой длиной 35 м, валочной вилкой с шестом длиной 4,5 - 5,5 м. Если работа производится на особо трудных участках, то в распоряжение старшего бригады (звена) должен быть предоставлен трелевочный трактор.

Каждый работник должен пройти обучение безопасным методам работы и инструктаж по охране труда.

Прежде чем приступить к выполнению работы, работник должен получить от мастера или другого руководителя распоряжение, в котором указывается, на каком участке или лесосеке следует работать.

Затем необходимо проверить состояние используемых средств и инструментов. В случае обнаружения неисправностей следует принять меры к их устранению.

После чего работник должен совместно с мастером ознакомиться с объемом и характером выполняемых работ путем обхода лесосеки или ее участка. При этом работник должен использовать специально подготовленные при отводе лесосеки визиры.

Требования безопасного выполнения работ состоят в следующем:

1) следует выполнять только ту работу, которая поручена непосредственным руководителем;

2) приземление деревьев необходимо начинать на тех участках, которые имеют хорошие подходы или примыкают к дорогам, просекам и визирам;

3) в ходе подготовки лесосек следует убрать все опасные деревья (сухостойные, зависшие, ветровальные, буреломные и т.д.). При этом нужно учитывать, что сухостойные деревья являются опасными, когда у них отпали мелкие ветки и отслоилась кора, а зависшие деревья вне зависимости от причин всегда считаются опасными;

4) приземление опасных деревьев необходимо производить в просветах между соседними деревьями, а по возможности - по направлению к будущим трелевочным волокам. Просвет - это расстояние между кронами соседних деревьев;

5) перед началом валки следует тщательно осмотреть каждое дерево. В первую очередь подлежат валке наиболее опасные деревья;

6) зависшие сучья и вершины убираются при помощи валочной вилки или шеста. При этом работник должен находиться с той стороны дерева, где отсутствуют зависшие сучья;

7) если для снятия зависшего дерева необходимо применить большие усилия, то в этих целях следует использовать трелевочный трактор с чокерным оборудованием;

8) если несколько деревьев зависло на одном, следует сначала снять дерево, находящееся наверху, затем то, на которое опиралось первое, и т.д.;

9) валку ветровальных деревьев, имеющих частично вывороченную корневую систему и вершину, не лежащую на земле, необходимо производить в сторону их наклона. Если дерево наклонено, надломлено, то подколотые отдельно стоящие деревья допускается спиливать лишь после предварительной обвязки ствола либо забивки клина под обвязку. При этом лежащие на земле ветровальные деревья оставляются на месте;

10) приземление опасных деревьев должно осуществляться до разработки лесосек в бесснежный период либо при глубине снежного покрова не более 30 см.

При валке деревьев запрещается:

1) работать неисправными средствами и инструментами;

2) самовольно переходить на другую лесосеку или участок;

3) работать по приземлению опасных деревьев одному вальщику без лесоруба;

4) заходить под крону дерева до опробования дерева на устойчивость;

5) отпиливать чураки от комля зависшего дерева;

6) обрезать зацепившиеся сучья, на которых зависло дерево;

7) использовать гидроклин, клинья и валочные лопатки для валки опасных деревьев.

При возникновении аварийной ситуации (ливневый дождь, гроза, сильный снегопад, густой туман с видимостью менее 50 м, ветер скоростью более 8,5 м/с) приземление опасных деревьев должно быть немедленно прекращено.

В случае необходимости устранения неисправности в процессе эксплуатации и техническом обслуживании бензиномоторной пилы следует обязательно выключить двигатель.

Если в результате аварийной ситуации имеются пострадавшие, то им следует оказать первую медицинскую помощь.

В случае необходимости после оказания доврачебной помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее учреждение здравоохранения. В данной ситуации стоит учитывать, что при подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно лишь в положении лежа на жестком основании.

О каждом несчастном случае работник обязан сообщить мастеру или соответствующему руководителю работ.

После окончания работы работнику необходимо:

1) очистить моторный инструмент от грязи, опилок и остатков мусора;

2) снять пильную цепь, промыть и поместить в ванну с маслом;

3) промыть воздушный фильтр карбюратора и очистить сетку воздушного вентилятора бензиномоторной пилы;

4) убрать бензиномоторную пилу в предусмотренное для хранения место;

5) очистить и убрать иной вспомогательный инструмент.

Если работником выявлены какие-либо недостатки в области охраны труда, то он должен известить об этом мастера или соответствующего руководителя работ.