

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук (ФИАН)**

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель профкома ППО
Е.Е. Опищенко

«29» января 2021г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Помощник директора по научной работе
С.Ю. Савинов

«29» января 2021г.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ САДОВО-ПАРКОВЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТЕ

1. Общие требования

1. Работа по удалению деревьев и пеньков направлена на улучшение санитарного состояния и дендрологического сочетания зеленых насаждений, их просторного размещения и эстетического положения на территории.
2. Руководитель работ:
 - ведет журнал по охране труда, проводит инструктажи на рабочих местах со всеми работающими;
 - следит за исправностью всех текущих средств, инструментов, предохранительных устройств, ограждений и средств защиты;
 - проводит контроль за выполнением работающими правил и инструкций по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.
3. Работы по удалению деревьев и пеньков следует выполнять в соответствии с технологическими картами, проектами, технологическими инструкциями и данной инструкцией.
4. Во время выполнения работ по удалению деревьев и пеньков необходимо предусмотреть мероприятия по защите работающих от возможного действия опасных и вредных факторов. Транспортные средства, механизмы и инструмент должны быть в исправном состоянии, не должны допускать загрязнения водоемов, воздуха. Перед началом работы по удалению деревьев и пеньков следует получить наряд на проведение этих работ.
5. Во время выполнения работ по удалению деревьев в неблагоприятных погодных условиях выдается наряд-допуск на проведение этих работ.
6. К работе по удалению деревьев, обрезанию веток, кустов, корчеванию пеньков допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста, прошедшие медицинский осмотр, ознакомленные с правилами индивидуальной гигиены и производственной санитарии, имеющие соответствующую специальную подготовку и прошедшие аттестацию на знание этих правил.
7. Перед началом работы по удалению деревьев и пеньков каждый работник должен пройти индивидуальный первичный инструктаж на рабочем месте с демонстрацией безопасных методов и приемов работы.
8. К работе с механизмами и инструментом не допускаются лица до 18 лет, а также лица, имеющие медицинские противопоказания, не прошедшие специального обучения и проверку знаний охраны труда.

9. К управлению транспортными средствами, механизмами и механизированным инструментом допускаются лица, прошедшие специальное обучение и имеющие соответствующее удостоверение.

10. Работники, занятые спиливанием деревьев и корчеванием пеньков, должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты (рукавицы, пояса, каски, очки).

11. Работы проводятся только в светлое время суток. Запрещается работать во время грозы и дождя, сильного снегопада, в обледенение, в тумане и при сильном ветре более 3 м/сек.

12. Группа работников должна складываться не менее чем из двух человек. Возглавляет группу лицо, ответственное за проведение работ.

13. Инструмент, который используется в процессе лечения деревьев, пломбирования дупел, должен включать страховочный трос и храниться в специальной сумке. Хранение инструмента в карманах, на площадках и перекладинах лестниц запрещается.

14. Площадка для складирования древесины и погрузки ее на транспортные средства должна размещаться на ровном сухом и очищенном месте.

2. Требования безопасности перед началом работ

2.1. Работы по подготовке площадок для организации безопасного проведения работ по удалению деревьев и пеньков должны предусматривать:

- ограждение опасных зон проведения работ знаками безопасности;
- размещение работников и машин в процессе выполнения работ на расстоянии не менее высоты спиленного дерева;
- освещение места проведения работ;
- звуковую или другую сигнализацию между работающими.

2.2. Во время проведения работ по удалению деревьев и пеньков в холодное время года место проведения работ должно быть очищено ото льда, снега и посыпано песком. Запрещается проводить эти работы, если стволы и ветки деревьев покрыты льдом и снегом.

2.3. Движение транспортных средств и механизмов в месте проведения работ должно быть организовано по транспортно-технической схеме с установкой дорожных знаков.

2.4. Зону, опасную для пешеходов, на время проведения работ следует огородить, установить предупреждающие знаки и предусмотреть подачу предупреждающих звуковых или световых сигналов.

2.5. В радиусе 50 м от места проведения работ должны быть удалены ветки, сухостой, зависшие, ветровальные, буреломные и сломанные деревья, которые могут упасть от ветра или удара.

3. Требования безопасности во время работ

3.1. Во время спиливания деревьев механизмами или ручными инструментами необходимо придерживаться дополнительных требований:

- форма подпила выполняется согласно дополнению;
- подпил (подруб) проводится на глубину не менее 1/4, а у деревьев, наклоненных в бок завалки, – не менее 1/3 диаметра дерева;
- ширина недопила должна быть: при диаметре до 40 см – 2 см, при диаметре 40–60 см – 3 см, в случае наличия гнили – увеличивается наравне со здоровыми деревьями соответствующего диаметра;
- у деревьев, наклоненных в бок завалки, или при боковом ветре недопил должен иметь форму клина соответственно до прибавления;
- без использования механических средств, которые обеспечивают направленный повал, следует валить деревья диаметром до 60 см на высоте груди с наклоном в бок по валу, а

- также деревья диаметром до 35 см с поворотным наклоном до 5 градусов; деревья диаметром более 60 см с поворотным наклоном 5 градусов – с помощью гидроклина;
- необходимо, чтобы площадь спиливания была выше нижней площади подпила или не выше его верхней площади;
 - во время рубки деревьев, которые имеют трещины, ствол следует обвязывать пятью-шестью витками троса диаметром не менее 5 мм или цепью, заблаговременно сняв пробковый шар пары, между наложенным «бандажом» и стволом дерева забить клин;
 - запрещается завал или подпил (подруб) с двух или более сторон либо по кругу.
- 3.2. Зависшие деревья необходимо снимать тросом длиной не менее 50 м с помощью трактора или лебедки.
- 3.3. Валка деревьев с корнем должна проводиться с помощью лебедки, бульдозера или других механизмов. Рабочая длина троса должна быть не менее 50 м.
- 3.4. Во время работы механизмов и транспортных средств вблизи линии электропередачи следует выключать их от источника питания, а в случае необходимости – снять. Выключать или снимать электропровода должна организация, в ведении которой находится электросеть.
- 3.5. Для предотвращения возможного падения дерева, которое спиливается, на линии электропередачи, на нем необходимо закрепить две или больше оттяжки длиной не менее двойной высоты дерева на высоте не меньше 2/3 высоты ствола от земли.
- 3.6. В случае падения дерева на действующую линию электросети до прибытия эксплуатационного персонала запрещается приближаться к месту аварии на расстояние менее 10 м и снимать зависшее дерево.
- 3.7. Для закрепления оттяжек залезать на зависшее дерево запрещается. Оттяжки следует забрасывать на дерево.
- 3.8. Снятие зависших деревьев (вывернутых бурей), корни которых частично связаны с грунтом, следует проводить с помощью лебедки – трос закрепляют как можно ближе к кроне. Корни вывернутого бурей дерева подрубают под надзором и руководством мастера или бригадира. Порядок эвакуации вывернутых бурей деревьев такой: установить упоры под корневую систему и под ствол для предохранения от переворачивания пенька после отделения его от ствола, перерубить загнутые и пружинистые корни и отделить ствол от пенька. В случае спиливания нескольких зависших деревьев каждое дерево необходимо сваливать отдельно.
- 3.9. Обрубать сучки топором, сучкорезательными машинами или инструментом следует на расстоянии не меньше 50 см от места сваливания. Работники должны пребывать на расстоянии один от другого не менее 5 м.
- 3.10. Если в районе опасной зоны размещены жилые дома и другие сооружения, в которых пребывают люди, необходимо:
- запретить открывать двери, окна, выходить на балконы со стороны проведения работ на этажах, расположенных ниже горизонтальной проекции спиливаемого дерева;
 - прекратить вход и выход людей во входные двери, расположенные на стороне спиливаемого дерева;
 - запрещается во время спиливания дерева собирать сучки, обрезки стволов посторонним лицам.
- 3.11. Если в зоне проведения работ проложены дорожные или другие транспортные магистрали, движение по ним в период проведения работ необходимо приостановить с согласия ответственных органов, установить дорожные и сигнальные знаки и оградить.
- 3.12. По условиям размещения в пределах опасной зоны сооружений, которые могут быть повреждены (оранжереи, киоски, павильоны), на время проведения работ из них необходимо эвакуировать людей.
- 3.13. Если ствол дерева поражен гнилью больше чем на 1/3 диаметра или полностью поражена верхняя корневая часть, спиливать дерево частями запрещено. Такие деревья сваливают, применив предварительно необходимое средство. Если условия не позволяют

свалить эти деревья, необходимо закрепить ствол дерева специальными приспособлениями (упорами, стояками), что обеспечит его устойчивость и безопасность работ. Спиливание частями следует проводить до уровня, при котором возможно дальнейшее спиливание без повреждения окружающих предметов.

3.14. Оставлять зависшие, подрубленные или недопиленные деревья после окончания работы, в обеденный перерыв или в случае перехода к другим деревьям категорически запрещено.

3.15. Во время падения спиленного дерева работники должны немедленно отойти на расстояние 7–10 м в противоположный от падения бок под углом 45 градусов. Валить сильно наклоненные деревья бензопилами или электропилами запрещается.

3.16. Во время спиливания деревьев частями вручную необходимо использовать соответствующие лестницы. На верхнем конце лестницы должна быть устроена площадка с поручнями высотой не менее 1 м. Исправность лестницы должна проверяться ежедневно до начала работы лицом, ответственным за проведение работы.

3.17. Запрещается пользоваться приставными лестницами, а также залезать на дерево.

3.18. Во время работы на лестнице необходимо придерживаться требований:

- если работник работает на высоте более 3 м, возле лестницы для страховки должен быть другой работник;

- запрещается приставлять лестницу непосредственно к стволу или веткам дерева;

- запрещается подкладывать под нижние концы лестницы камни, обрезки досок, обрубки деревьев;

- не допускается одновременный подъем двух работников по одной лестнице.

3.19. В процессе подготовки к спиливанию деревьев необходимо:

- спилить все ветки, начиная сверху, и верхушку;

- перед спиливанием верхушки закрепить на расстоянии 3–5 м от ее верхней части три троса, нижние концы которых должны быть закреплены на лебедках, установленных на земле; отрегулировать их равномерное натяжение. Углы между тросами должны быть равными 120 градусам;

- в месте срезания верхушки сделать пропил ручной ножовкой на глубину $\frac{2}{3}$ диаметра дерева;

- опустить вниз работника. Слом верхушки проводить по сигналу ответственного за проведение работ путем натягивания трех тросов, при этом два из них натягивают в одну сторону, а один – в другую;

- сначала последовательно спилить все верхушки и только после этого приступить к спиливанию отрезков ствола;

- во время спиливания веток и верхушек запрещается пребывание людей в опасной зоне, которая обозначается в зависимости от высоты дерева и диаметра кроны. Минимальный радиус опасной зоны – 15 метров.

3.20. Ломать верхушку дерева следует после спуска работника с лестницы и удаления ее из опасной зоны.

3.21. Длина спиливаемых отрезков ствола не должна превышать 0,8 м, при этом необходимо учитывать диаметр ствола и массу отрезков.

3.22. Во время спиливания отрезков ствола резательный инструмент должен быть привязан к предохранительному поясу.

3.23. Спиливать отрезки ствола необходимо до тех пор, пока рабочая площадка не позволит свалить ствол так, чтобы не нанести вреда окружающим сотрудникам в радиусе 15 м.

3.24. Работы по обрезанию высоких деревьев и подстриганию кустарников должны проводиться под руководством мастера лесопарка, который отвечает за проведение работ.

3.25. Запрещается обрезать деревья и кустарники с приставных лестниц с использованием электрифицированных и механизированных пил, а также вылезать на дерево.

- 3.26. Инструмент, который используется для лечения ран и дупел деревьев, должен храниться в специальных сумках. Хранить инструмент в карманах, на площадке лестницы запрещается.
- 3.27. Пребывание посторонних лиц под деревом, которое обрезается, запрещено.
- 3.28. Обрезать крону дерева необходимо начинать с нижних веток, не допуская падение срезанных веток на работника.
- 3.29. Для обрезания деревьев и высоких кустарников необходимо использовать подъемно-транспортные механизмы или передвижные подмости. Для подмащивания нельзя использовать ящики, доски и др.
- 3.30. Во время обрезания веток с высоких деревьев вблизи линии электропередачи последние должны быть отклонены от источника питания, а в случае необходимости – сняты. Подключать или снимать провода должна организация, которая эксплуатирует электросети.
- 3.31. Если во время спиливания деревьев частями ветка упала на линию электропередачи, проводить какие-либо работы до прибытия эксплуатационной службы и приближаться к месту аварии на расстояние менее 10 м запрещается. В случае ранения, переломов необходимо оказать потерпевшему первую медицинскую помощь и уведомить руководство.
- 3.32. Во время работы необходимо быть внимательным, не отвлекаться от выполнения своих обязанностей.
- 3.33. При передвижении по территории следует обращать внимание на неровности на поверхности и скользкие места, остерегаться падения из-за подскользывания.

4. Требования безопасности после окончания работ

- 4.1. После окончания работ необходимо:
- все машины и механизмы поставить в специально отведенное место, отключить двигатель, перекрыть топливо и использовать средства, которые исключают возможность запуска двигателя посторонними лицами;
 - очистить и привести в порядок рабочее место, убрать инструмент, снять ограждения и дорожные знаки;
 - снять спецодежду, почистить от пыли и других загрязнений, повесить в отведенное место. Вымыть лицо и руки теплой водой и (или) принять душ. Известить руководителя работ обо всех замечаниях во время работы, неисправностях.
- 4.2. В случае неисправности машин, механизмов поставить в известность лицо, ответственное за проведение работ, и администрацию.
- 4.3. Покинуть территорию ФИАН.

5. Требования безопасности при возникновении опасной аварийной ситуации

- 5.1. В случае возникновения в процессе повалки деревьев и пеньков аварийной ситуации (падение части дерева на действующую линию электропередачи, пожар) работу следует немедленно прекратить до прибытия эксплуатационного персонала электросетей. Место обрыва электропровода оградить сигнальными знаками и запретить приближение к месту аварии на расстояние ближе 10 м, при этом необходимо уведомить администрацию. Если возникли неисправности в агрегатах машин или вспыхнул пожар, работу следует немедленно прекратить и применить средства ликвидации неисправностей и тушения пожара. Если потушить пожар своими силами невозможно, необходимо вызвать пожарную команду.
- 5.2. В случае возникновения ожогов, отравления, ранения, переломов, поражения электрическим током и других несчастных случаев необходимо оказать потерпевшему первую медицинскую помощь, вызвать скорую помощь и уведомить администрацию организации, которая выполняет работу по повалке деревьев и корчеванию пеньков.

Общие требования безопасности при работе с пестицидами

1. Работа с ядохимикатами осуществляется под руководством назначенного приказом по предприятию специалиста, отвечающего за правильное и безопасное использование ядохимикатов.
2. К работе с пестицидами допускаются лица, прошедшие предварительный медицинский осмотр и обучение методам безопасной работы.
3. При работе с пестицидами рабочие должны применять средства индивидуальной защиты – респираторы, комбинезоны, халаты, перчатки, специальную обувь и защитные очки.
4. Места работы с пестицидами должны быть оборудованы умывальниками с водой, иметь мыло, аптечки первой помощи, снабженные необходимыми противоядиями в достаточном количестве.
5. Недопустимо попадание пестицидов на одежду, обувь и открытые части тела.
6. Если же это случилось, то пораженный участок необходимо обмыть водой или слабощелочным раствором, предварительно удалив ватным тампоном поражающее вещество.
7. Распитие спиртных напитков недопустимо, а также курение, прием пищи в местах работы с пестицидами. Курение и прием пищи допускаются во время отдыха в специальном месте, расположенном не ближе 200 м с наветренной стороны от обрабатываемой площади, мест приготовления растворов и погрузочных площадок, после снятия спецодежды, тщательного мытья рук и лица и прополаскивания рта чистой водой.
8. Не допускается присутствие посторонних лиц в месте работы с пестицидами.
9. Продолжительность рабочего дня при работах с пестицидами не должна превышать 4–6 часов. По окончании рабочего дня работникам выдают порцию молока во избежание заражения организма.

Пожарная безопасность

1. На бензобаке и шлангах не должно быть следов подтекания бензина. Все гибкие топливные шланги должны быть надежно закреплены хомутами и не касаться других деталей.
2. Нельзя наполнять бензобак в помещении, открывать крышку бензобака, добавлять бензин и отсоединять шланги на работающем или неостывшем двигателе. Пролитый бензин необходимо вытереть.
3. Хранить бензин только в специально отведенных для этого местах и только в специальной таре, имеющей герметичные пробки: в металлических бочках или канистрах.
4. Не применять бензин для чистки машины и ее элементов. Следует содержать двигатель в чистоте, регулярно очищать его от пыли, травы, масла.
5. Запрещается курить в местах, где возможно появление паров бензина, в том числе около двигателя, а также пользоваться там открытым огнем (паяльными лампами, спичками, факелами).
6. Необходимо постоянно проверять качество изоляции провода высокого напряжения системы зажигания. Провод должен проходить не ближе 10 мм от корпуса ДВС.

Инструкция разработана и представлена экспертами направления «Охрана труда» Акцион-МЦФЭР, для применения (использования) в ФИАН

Составил:

Начальник отдела охраны труда
и техники безопасности

 А.Ю. Сопов

А.Ю. Сопов