**Приложение 1**



## **Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции № R72 «Управление бульдозером»**

**Содержание**

[Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Чемпионата по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № R72 «Управление бульдозером» 1](#_Toc81598458)

[1. Общие требования охраны труда 4](#_Toc81598459)

[2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ 7](#_Toc81598460)

[3. Требования охраны труда во время выполнения работ 10](#_Toc81598461)

[4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 12](#_Toc81598462)

[5. Требование охраны труда по окончании работ 14](#_Toc81598463)

[1. Общие требования охраны труда 15](#_Toc81598464)

[2. Требования охраны труда перед началом работы 18](#_Toc81598465)

[3. Требования охраны труда во время работы 20](#_Toc81598466)

[4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 23](#_Toc81598467)

[5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы 25](#_Toc81598468)

**Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности**

1. Общие сведения о месте проведения чемпионата, расположении компетенции, времени трансфера до места проживания, расположении транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположении санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.
2. Время начала и окончания проведения конкурсных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.
3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами.
4. Вредные и опасные факторы во время выполнения конкурсных заданий и нахождение на территории проведения чемпионата.
5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения конкурсных заданий и на территории.
6. Основные требования санитарии и личной гигиены.
7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.
8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.
9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

**Инструкция по охране труда для участников**

## Общие требования охраны труда

* 1. К выполнению конкурсного задания по компетенции «Управление бульдозером» по методике WorldSkills допускаются участники не моложе 17 лет «в соответствии с ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 12 июля 1999 года N 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» с изменениями на 26 апреля 2020 года).»:
* прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
* ознакомленные с инструкцией по охране труда для машиниста бульдозера;
* имеющие необходимые навыки по эксплуатации бульдозера и использованию инструмента;
* не имеющие противопоказаний к выполнению конкурсных заданий по состоянию здоровья.
  1. В процессе выполнения конкурсного задания и нахождения на территории и в помещениях места проведения чемпионата, участник обязан четко соблюдать:
* инструкции по охране труда и технике безопасности;
* не заходить за ограждения и в технические помещения;
* соблюдать личную гигиену;
* принимать пищу в строго отведенных местах;
* самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению конкурсного задания.
  1. Участник для выполнения конкурсного задания использует инструмент:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование инструмента** | |
| **Использует самостоятельно** | **Использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:** |
| Набор отверток |  |
| Набор торцовых головок |  |
| Ключи гаечные комбинированные |  |
| Шприц рычажно- плунжерный |  |
| Лопатка монтажная |  |
| Молоток слесарный |  |
| Щетка по металлу |  |
| Лампа переносная |  |

* 1. Участник для выполнения конкурсного задания использует оборудование:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование оборудования** | |
| **Использует самостоятельно** | **Выполняет конкурсное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет:** |
| Бульдозер |  |
| Мультиметр цифровой |  |
|  | Нагрузочная вилка |

* 1. При выполнении конкурсного задания на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

* шум и вибрация;

Психологические:

* чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение;
* повышенный уровень электромагнитных излучений
* повышенный уровень статического электричества
* пониженная ионизация воздуха
  1. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

|  |  |
| --- | --- |
| F04 Огнетушитель |  |
| E22 Указатель выхода |  |
| E23 Указатель запасного выхода |  |
| EC01 Аптечка первой медицинской помощи |  |
| P 01 Запрещается курить |  |

* 1. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

В таких помещениях как: комната экспертов; комната участников находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в Чемпионате ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершенную работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе

* 1. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkillsRussia.

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

## Требования охраны труда перед началом выполнения работ

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

2.1. В Подготовительный день все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

* 1. Подготовить рабочее место:
* Внимательно изучить содержание и порядок проведения практического конкурсного задания, а также приемы его выполнения.
* Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать посторонние предметы, мешающие работе, привести в порядок одежду.
* Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, электропроводки и других неполадках участник должен сообщить Эксперту, Техническому эксперту или Главному эксперту (заместителю Главного эксперта) и приступить к работе только после устранения неисправностей.
  1. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование инструмента**  **или оборудования** | **Правила подготовки к выполнению конкурсного задания** |
| Бульдозер | * Внешним осмотром убедиться в комплектности машины. После запуска двигателя проверить показания контрольных приборов. * Убедиться в отсутствии посторонних шумов от узлов, агрегатов и систем. |
| Слесарный инструмент | * Убедиться в целостности инструмента и возможности его использования по назначению (отсутствие сколов и трещин у ключей и отверток, надежности насадки молотка на рукоять) |
| Лампа переносная | * Провести визуальный осмотр; включить, проверить работоспособность. |

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению задания чемпионата подготавливает уполномоченный Эксперт, участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии Эксперта.

* 1. В день проведения Чемпионата, изучить содержание и порядок проведения модулей, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.
  2. Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочего места участнику необходимо:
  + осмотреть и привести в порядок рабочее место,
  + убедиться в достаточности освещенности;
  + проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
  + проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.
  1. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.7 Участнику запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

## Требования охраны труда во время выполнения работ

* 1. При выполнении конкурсных заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование инструмента/**  **оборудования** | **Требования безопасности** |
| Бульдозер | * В кабине не должно находиться посторонних предметов, * Категорически запрещается проводить работы по ЕО и ТО при поднятой или незафиксированной стреле; * Начинать движение, не убедившись в отсутствии посторонних предметов на пути следования и людей ближе 5м от машины; * Продолжать работу при включении аварийной сигнализации; * При появлении посторонних шумов от агрегатов бульдозера работу прекратить, двигатель заглушить, сообщить о неисправности ТАП. Продолжение работы возможно только после устранения неисправности. |
| Слесарный инструмент | * При выполнении работ с использованием слесарного инструмента, необходимо соблюдать правила его эксплуатации, * Запрещается наращивать ключ ключом, * При выполнении слесарных работ участник должен пользоваться СИЗ; * При обнаружении неисправности инструмента сообщить об этом ТАП; |
| Лампа переносная | * Не допускать попадания влаги вовнутрь, * При появлении неисправности в работе светильника, искрении, запаха гари, нарушении изоляции проводов прекратить работу, * Выключить питание и сообщить об аварийной ситуации ТАП или ГЭ (заместителю Главного эксперта) |

* 1. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:
* необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
* соблюдать настоящую инструкцию;
* соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
* поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
* рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
* выполнять задания чемпионата только исправным инструментом;
  1. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурного задания и сообщить об этом Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

## Требования охраны труда в аварийных ситуациях

* 1. При обнаружении неисправности в работе машины или оборудования (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления, посторонних шумов и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам словесно, либо тройным звуковым сигналом. Выполнение конкурсного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.
  2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом Эксперту.
  3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.
  4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
  5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

* 1. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

## Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Сообщить Техническому эксперту или Главному эксперту (заместителю Главного эксперта) о завершении выполнения конкурсного задания.

5.3. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания чемпионата.

**Инструкция по охране труда для экспертов**

## Общие требования охраны труда

* 1. К работе в качестве эксперта Компетенции «Управление бульдозером» допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
  2. Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующие удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».
  3. В процессе контроля выполнения конкурсных заданий и нахождения на территории и в помещениях Эксперт обязан четко соблюдать:
* инструкции по охране труда и технике безопасности;
* правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.
* расписание и график проведения чемпионата, установленные режимы труда и отдыха.
  1. При работе на персональном компьютере и копировально-множительной технике на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:
* атмосферные осадки;
* шумы и вибрация;
* электрический ток;
* статическое электричество, образующееся в результате трения движущейся бумаги с рабочими механизмами, а также при некачественном заземлении аппаратов;
* шум, обусловленный конструкцией оргтехники;
* химические вещества, выделяющиеся при работе оргтехники;
* зрительное перенапряжение при работе с ПК.

При наблюдении за выполнением конкурсного задания участниками на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

* шум;

Психологические:

* чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение;
  1. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

|  |  |
| --- | --- |
| F04 Огнетушитель |  |
| E22 Указатель выхода |  |
| E23 Указатель запасного выхода |  |
| EC01 Аптечка первой медицинской помощи |  |
| P 01 Запрещается курить |  |

* 1. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному Эксперту.

В помещении Экспертов компетенции «Управление бульдозером» находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни Эксперта, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт.

* 1. Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia, а при необходимости, согласно действующему законодательству.

## Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

* 1. В Подготовительный день, Эксперт с особыми полномочиями, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и участников с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, с местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с Техническим описанием компетенции.
  2. Ежедневно, перед началом выполнения конкурсных заданий участниками, Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками, и принимают участие в подготовке рабочих мест участников в возрасте моложе 18 лет.
  3. Ежедневно, перед началом работ на конкурсной площадке и в помещении экспертов необходимо:
* осмотреть рабочие места экспертов и участников;
* привести в порядок рабочее место эксперта;
* проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
* осмотреть инструмент и оборудование участников в возрасте до 18 лет, участники старше 18 лет осматривают самостоятельно инструмент и оборудование.
  1. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.
  2. Эксперту запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Техническому Администратору Площадки и до устранения неполадок к работе не приступать.

## Требования охраны труда во время работы

* 1. При выполнении работ по оценке конкурсных заданий на персональном компьютере и другой оргтехнике, значения визуальных параметров должны находиться в пределах оптимального диапазона.
  2. Изображение на экранах видеомониторов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.
  3. Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение конкурсного дня должно быть не более 6 часов.

Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов. Через каждый час работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

* 1. Во избежание поражения током запрещается:
* прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;
* допускать попадания влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
* производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
* переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
* загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
* допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств.
  1. При выполнении модулей задания участниками, Эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других Экспертов и участников.
  2. Эксперту во время работы с оргтехникой:
* обращать внимание на символы, высвечивающиеся на панели оборудования, не игнорировать их;
* не снимать крышки и панели, жестко закрепленные на устройстве. В некоторых компонентах устройств используется высокое напряжение или лазерное излучение, что может привести к поражению электрическим током или вызвать слепоту;
* не производить включение/выключение аппаратов мокрыми руками;
* не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;
* не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;
* вынимать застрявшие листы можно только после отключения устройства из сети;
* запрещается перемещать аппараты включенными в сеть;
* все работы по замене картриджей, бумаги можно производить только после отключения аппарата от сети;
* запрещается опираться на стекло оригиналодержателя, класть на него какие-либо вещи помимо оригинала;
* запрещается работать на аппарате с треснувшим стеклом.
  1. Включение и выключение персонального компьютера и оргтехники должно проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.
  2. Запрещается:
* выполнение работ на бульдозере с не устранёнными неисправностями;
* работа на бульдозере с нарушением правил его эксплуатации;
* иметь при себе любые средства связи;
* пользоваться любой документацией, кроме предусмотренной заданием чемпионата.
  1. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.
  2. При наблюдении за выполнением задания участниками чемпионата Эксперту ЗАПРЕЩАЕТСЯ:
* выходить в зону производства работ, ограниченную сигнальной лентой;
* передвигаться по конкурсной площадке не спеша;
* не смотреть под ноги.

## Требования охраны труда в аварийных ситуациях

* 1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), Эксперту следует немедленно отключить источник электропитания и принять меры к устранению неисправностей, а также сообщить о случившемся Техническому Эксперту. Работу продолжать только после устранения возникшей неисправности.
  2. В случае обнаружения неисправности машины, выполнение задания прекратить, сообщить о случившемся ТАП, ГЭ (или его заместителю). Работу продолжать только после устранения возникшей неисправности.
  3. При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Главному Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.
  4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Главному Эксперту.
  5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Технического эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или должностного лица, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на конкурной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

* 1. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходить близко к нему, предупредить о возможной опасности находящихся поблизости ответственных лиц.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц, при необходимости эвакуации, эвакуировать участников и других экспертов конкурсной площадки, взять с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдать осторожность, не трогать поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

## Требование охраны труда по окончании выполнения работы

После окончания конкурсного дня Эксперт обязан:

5.1. Отключить электрические приборы, оборудование, инструмент и устройства от источника питания.

5.2. Привести в порядок рабочее место Эксперта и проверить рабочие места участников.

5.3. Сообщить Техническому эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.