**АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА**

**несчастного случая на производстве со смертельным исходом**

Несчастный случай со смертельным исходом произошел 29 апреля 2020 года, примерное время 9 часов 30 мин. с машинистом бульдозера ДЗ-110 ООО «Сервисимпорттехника» **У.М.А.** произошел при ремонте самоходной машины при выполнении работ согласно договора аренды транспортной и самоходной техники с предоставлением услуги по управлению с (экипажем) по планировки полигона ТКО, эксплуатируемого АО «ЮКЭК-Белоярский».

Машинист бульдозера У. 29.04.2020 г. в 7.15 часов прошел ежедневный предрейсовый медицинский осмотр, к работе допущен. У.М.А. отправился на рабочее место - полигон ТКО, эксплуатируемый АО «ЮКЭК-Белоярский», расположенный на расстоянии 18 км от г. Белоярский.

Со слов сторожа полигона ТКО, ориентировочно в 7 часов 40 минут У.М.А. приехал на полигон ТКО, переоделся в рабочую одежду и пошел к бульдозеру, который находился на временной стоянке, рядом с гаражом. Машинист завел трактор и переехал на карту полигона для выполнения работ по планированию (разравниванию), трамбованию и изоляции грунтом бытовых отходов и в течение 15-18 минут производил работы по планированию бытовых отходов.

Затем, как свидетельствует очевидец, трактор оставался на одном месте в течение 10-15 минут, при этом двигатель не глушился. Сторож подошел к трактору и увидел, что слетела гусеница со звездочки и находится в натянутом положении. У.М.А. пытался самостоятельно поправить гусеницу, надев на катки путем передвижения трактора вперед-назад.

В это время на полигон подъехала мусоровозная машина, и сторож ушел для того, чтобы принять груз и оформить документы. Спустя 10-15 минут сторож увидел, что трактор находится на том же месте, решил снова подойти к машинисту. Подойдя на расстояние 5-7 метров увидел У.М.А., лежащего на спине без признаков жизни на расстоянии 1 метра с правой стороны от бульдозера. Сторож побежал за телефоном на пост охраны для того, чтобы вызвать скорую помощь и сообщить руководству АО «ЮКЭК-Белоярский».

По медицинскому заключению – причиной смерти У.М.А. является травматический гемопневмоторакс с открытой раной в грудную полость. Открытая рана других отделов грудной клетки. Внешняя причина травмы – воздействие струи под давлением в неуточненном месте. Объективные данные об алкогольном или ином опьянении пострадавшего отсутствуют.

**При расследовании несчастного случая установлено**:

Гусеничная цепь на правой ходовой тележке бульдозера во время движения вышла из зацепления с ведущей звездочкой двух поддерживающих катков и направляющего колеса, сместившись к раме бульдозера, тем самым заклинив все вращающиеся детали и создала избыточное давление в натяжном механизме. Такое состояние ходовой части не дает возможности бульдозеру свободно перемещаться по поверхности грунта и требует проведения ремонтных работ с повышенным вниманием, осторожностью и соблюдением всех правил техники безопасности. Для устранения неисправности необходимо сбросить давление в корпусе механизма натяжения наполненного густой смазкой, вывернув на 3-4 оборота пробку, разъединить гусеничную цепь и установить ее на указанные ранее вращающиеся детали ходовой тележки. На момент осмотра пробка выкручена полностью и ее не оказалось в наличии, из полости механизма натяжения частично выдавлена густая смазка, что подтверждает ее наличие на поверхности ходовой тележки.

 Согласно должностной инструкции по охране труда для машиниста бульдозераИОТП 16-01- и инструкции по эксплуатации бульдозера, для ослабления и натяжения гусеницы запрещается полное вывертывание пробки, так как может произойти срыв резьбы и сброс смазки под большим давлением. Пробку выворачивают не белее чем на 3-4 оборота, при этом смазка из цилиндра механизма натяжения не выходит. Также запрещается производить выпуск смазки из гидроцилиндра путем вывертывания клапана. Строго воспрещается находиться перед клапаном при производстве работ, так как он находится под давлением. При выполнении данных работ (регулирование натяжения гусениц) машинисту необходим помощник. Работу следует остановить и сообщить лицу, ответственному за технически исправное состояние машины.

Сбои в работе ходовой части бульдозера могло спровоцировать попадание в гусеничную ленту постороннего предмета, затруднившего движение бульдозера, в следствие чего, машинист ослабил гусеницу, извлёк посторонний предмет, далее, натянув гусеницу на неровной поверхности, продолжил движение трактора. При регулировке натяжения гусениц тележка гусениц, направляющее колесо должны находиться в одной плоскости с натяжным колесом и осевой линией катков, т.е на ровной поверхности. Вследствие чего, гусеница слетела с направляющего колеса, далее с катков и звездочек, тем самым полностью заблокировав движение трактора. У.М.А. в нарушение правил проведения работ самостоятельно принял решение регулировки гусеницы, при этом тело не находилось вдали от клапана, а в непосредственной близости, и при проведении работ полностью вывернул пробку. Произошел выброс смазки под большим давлением, что повлекло причинение травмы, повлекший смерть. Машинист бульдозера производил работы по регулированию гусеничной ленты опасным способом, на неровной поверхности, без помощника. Согласно инструкции по эксплуатации бульдозера, в таких условиях данный вид работы производить категорически запрещается.

**Причины, вызвавшие несчастный случай**

1. Нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств, выполнение работ по регулированию натяжения гусеничной ленты (цепи) опасным способом:

- нарушение п.4.2. должностной инструкции по охране труда для машиниста бульдозера ИОТП 16-01-2019, утвержденной генеральным директором ООО «СИТ», «При обнаружении в процессе работы неисправностей бульдозера, при которых согласно инструкции завода-изготовителя, не допускается его эксплуатация, работу следует остановить и сообщить лицу, ответственному за технически исправное состояние машины»;

- невыполнение п.3.17. должностной инструкции по охране труда для машиниста бульдозера ИОТП 16-01-2019, утвержденной генеральным директором ООО «СИТ», «При техническом обслуживании бульдозера машинист обязан остановить двигатель и снять давление в гидросистеме»;

- нарушение п.2.4. должностной инструкции по охране труда для машиниста бульдозера ИОТП 16-01-2019, утвержденной генеральным директором ООО «СИТ», «При обнаружении нарушений требований безопасности труда, машинисту категорически запрещается приступать к работе. Абсолютно запрещается производить какие-либо манипуляции по устранению требований безопасности труда самостоятельно. Машинисты обязаны незамедлительно сообщить о них бригадиру или руководителю работ»;

- невыполнение требований Руководства по эксплуатации завода изготовителя бульдозера – ДЗ-110, а именно раздела Регулирование натяжения гусениц и колеи. Для ослабления натяжения гусеницы необходимо вывернуть пробку 5 не более чем на 3–4 оборота, и лишняя смазка выдавится через отверстие в пробке за счет избыточного давления в гидроцилиндре.

 \*ЗАПРЕЩАЕТСЯ при ослаблении гусеницы полное вывертывание пробки, так как при этом может произойти срыв резьбы пробки и выброс смазки под большим давлением.

\*ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить выпуск смазки из гидроцилиндра путем вывертывания клапана.

\*При выполнении данной операции трактористу и его помощнику необходимо быть предельно внимательными и осторожными.

\*Строго воспрещается находиться перед клапаном при производстве работ, так как он находится под давлением, держать корпус тела необходимо вдали от клапана, так как при возникновении проблем, клапан может быть выброшен на высокой скорости и причинить смертельную травму.

2. Неудовлетворительная организация производства работ (код 08), выразившаяся в отсутствии должного контроля инженерно-техническими работниками общества АО «ЮКЭК-Белоярский» за безопасным производством работ на объекте полигон ТКО, нарушение ст.212 ТК РФ.

- нарушен п.3.20 должностной инструкции мастера по обращению с ТКО группы автотранспорта учета эксплуатации тепловых, водопроводных, канализационных сетей, утвержденных директором АО «ЮКЭК-Белоярский» 09.01.2020 г. №77. Согласно пункту 3.20 «мастер обеспечивает правильную организацию и безопасное производство работ, эксплуатации машин, оборудования, механизмов, приспособлений, инструмента, оградительных и предохранительных устройств, транспортных и грузоподъемных средств, а также производственных и вспомогательных помещений, средств защиты и содержание их в надлежащем состоянии»;

- нарушен п.3.31. должностной инструкции мастера по обращению с ТКО группы автотранспорта учета эксплуатации тепловых, водопроводных, канализационных сетей, утвержденных директором АО «ЮКЭК-Белоярский» 09.01.2020 г. №77. Согласно пункту 3.31. мастер «Контролирует соблюдение рабочими требований охраны труда и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка».

**Лица, ответственные за допущенные нарушения законодательных и иных нормативных правовых и локальных нормативных актов,**

**явившихся причинами несчастного случая**

У.М.А., машинистом бульдозера ООО «СИТ», выполнялись ремонтные работы с грубым нарушением правил безопасного проведения работ с механизмами, находящимися под давлением, а именно:

- нарушен п.4.2 должностной инструкции по охране труда для машиниста бульдозера ИОТП 16-01-2019, утвержденной генеральным директором ООО «СИТ», выразившейся в самостоятельном принятии решения о проведении регулировки гусеничной ленты без сообщения лицу ответственному за техническое состояние бульдозера;

- нарушен п.п.2 п.3.16, п.3.17 должностной инструкции по охране труда для машиниста бульдозера ИОТП 16-01-2019, утвержденной генеральным директором ООО «СИТ»,машинистом в процессе работы не разрешается оставлять транспортное средство с работающим двигателем.

- нарушен п. 2.2, п.2.4 должностной инструкции по охране труда для машиниста бульдозера ИОТП 16-01-2019, утвержденной генеральным директором ООО «СИТ», работать на неисправном бульдозер запрещается, при обнаружении неисправностей машинисту категорически запрещается самостоятельно производить какие-либо манипуляции по устранению неисправностей. У.М.А. не прекратил работу при возникновении неисправности гусеницы бульдозера, а самостоятельно, опасным способом продолжил выполнение работ по натяжению гусеничной ленты;

- нарушены п.1.3, п.1.7 инструкции по эксплуатации бульдозера, Приложение № 1 к инструкции по охране труда для машиниста бульдозера ИОТП 16-01-2019, утвержденной генеральным директором ООО «СИТ», а также нарушен регламент проведения работ, утвержденных руководством по эксплуатации бульдозера завода-изготовителя, а именно: запрещается при натяжении гусениц резко сбрасывать давление так как механизм регулирования находится под высоким давлением. Клапан смазочного цилиндра, ни при каких обстоятельствах, не должен быть отведен назад больше, чем на один полный оборот из положения снизу. Медленно сбросить давления и всегда держать тело вдали от клапана При возникновении проблем с резьбовым соединением фитинга, клапан фитинга может быть выброшен на высокой скорости и причинить смертельную травму. Запрещается проводить техническое обслуживание и ремонт бульдозера при работающем двигателе.

2. Мастером по обращению с ТКО группы автотранспорта учета эксплуатации тепловых, водопроводных, канализационных сетей АО «ЮКЭК-Белоярский» допущена неудовлетворительная организация производства работ, выразившаяся в отсутствии должного контроля за безопасным производством работ на полигоне ТКО, нарушение ст.212 ТК РФ:

- нарушен п.3.20 должностной инструкции мастера по обращению с ТКО группы автотранспорта учета эксплуатации тепловых, водопроводных, канализационных сетей утвержденных директором АО «ЮКЭК-Белоярский» 09.01.2020 г. №77, согласно пункту 3.20 «мастер обеспечивает правильную организацию и безопасное производство работ, эксплуатации машин, оборудования, механизмов, приспособлений, инструмента, оградительных и предохранительных устройств, транспортных и грузоподъемных средств, а также производственных и вспомогательных помещений, средств защиты и содержание их в надлежащем состоянии».

- нарушен п.3.31. должностной инструкции мастера по обращению с ТКО группы автотранспорта учета эксплуатации тепловых, водопроводных, канализационных сетей, утвержденных директором АО «ЮКЭК-Белоярский» 09.01.2020 г. №77. Согласно пункту 3.31. мастер «Контролирует соблюдение рабочими требований охраны труда и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка».

**Несчастный случай, произошедший 29 апреля 2020 года с У.М.А., квалифирован комиссией как несчастный случай со смертельным исходом, связанный с производством. Оформлен актом формы Н-1, подлежащий учету и регистрации как страховой несчастный случай у работодателя в ООО «Сервисимпорттехника».**

**Комиссией по расследованию несчастного случая установлено грубое нарушение правил безопасного проведения работ с механизмами, находящимися под давлением. Несчастный случай на производстве при проведении работ произошел вследствие небрежного поведения и грубой неосторожности самого пострадавшего Усонова М.А.**

**Мероприятия по устранению причин несчастного случая**

1. В трехдневный срок проведен внеплановый инструктаж по охране труда на всех производственных участках, со всеми работниками, осуществляющими трудовую деятельность в ООО СИТ» по состоянию на 30.04.2020 года.

2. В должностной инструкциипо охране труда для машиниста бульдозераИОТП 16-01-2019, утвержденной генеральным директором ООО «СИТ», дополнительно включен раздел по работе с механизмами, находящимися под давлением (пробки, клапаны, гидроцилиндра и т.д).

3. При проведении обучения, инструктажей особое внимание уделяется разделу по работе с механизмами, находящимися под давлением (пробки, клапаны гидроцилиндра и т.д) в должностной инструкциипо охране труда для машиниста бульдозераИОТП 16-01-2019, утвержденной генеральным директором ООО «СИТ».

4. Для исключения повторения несчастных случаев при работе по регулированию натяжения гусениц, разработана и размещена в кабине бульдозера памятка: предупреждающий знак опасности.

5. С медицинской организацией согласован календарный план проведения периодического медицинского осмотра (обследования) на год работников, не прошедших периодический медицинский осмотр.

# 6. Ответственными лицами за проведение инструктажей АО «ЮКЭК-Белоярский» и ООО «СИТ» во исполнение п.2.1.1. п. 2.1.2. Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденных [Постановлением Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (с изменениями и дополнениями)](http://ivo.garant.ru/document/redirect/185522/0), п.8.6 ГОСТа 12.0.004-2015 «Организация обучения безопасности труда»:

- проведена внеочередная проверка знаний ИТР в соответствии с требованиями должностных инструкций;

- обеспечено выполнение двухстороннего контроля ответственными ИТР согласно своих должностных обязанностей при подготовке и выполнения работ на полигоне ТКО с, внесением данного пункта в договор аренды транспортной и самоходной техники с предоставлением услуги по управлению с (экипажем) от 30.01.2020г №ПР-263.