

# Конкурсное задание

ЦКР R-10 "Спасательные работы" П. Масанов



worldskills  
Russia

Компетенция август 2018

## R-10 «Спасательные работы / Rescue Service»

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе
2. Задание для конкурса
3. Модули задания и необходимое время
4. Критерии оценки
5. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 22 ч.

## 1. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Командный конкурс.

## 2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Содержанием конкурсного задания являются спасательные работы, связанные с аварийно-спасательными и другими неотложными работами. Конкурсное задание имеет 3 модуля:

- ✓ пожарная безопасность;
- ✓ ликвидация последствий чрезвычайной ситуации;
- ✓ защита в чрезвычайных ситуациях.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются экспертами. Оценка производится в отношении работы процесса выполнения модулей. Если команда не выполняет требования техники безопасности, участники команды подвергаются опасности себя или других членов своей команды, такая команда может быть отстранена от конкурса.

Время и детали конкурсного задания в зависимости от конкурсных условий могут быть изменены членами жюри.

Конкурсное задание выполняется помодульно.

### 3. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время (на 5 команд)	Время на выполнение задания (на 1 команду)
1	<b>Модуль А: Пожарная безопасность.</b> а. Надевание боевой одежды пожарного и снаряжения. б. Боевое развертывание с преодоление полосы препятствий. в. Тушение ГЖ при помощи первичных (переносных) средств пожаротушения ОП - 4 / 5 г. Закрепление спасательной верёвки за конструкцию, вязание альпинистских узлов.	А1 10:00-11:15 А2 11:15-13:00 А3 14:00-16:40 А4 16:40-18:00	15 мин. 35 мин. 30 мин. 15 мин.
2	<b>Модуль В: Оказание первой помощи</b> а. Остановка кровотечения, наложение повязок (Десмургия). б. Оказание первой помощи пострадавшим сердечно-лёгочная реанимация (СЛР / ИВЛ). в. Транспортировка пострадавших с препятствиями. г. Имобилизация опорно-двигательной системы пострадавшего.	В1 10:00-11:45 В2 11:45-13:00 В3 14:00-16:00 В4 16:00-18:00	25 мин. 8 мин. 25 мин. 25 мин
3	<b>Модуль С: Защита в чрезвычайных ситуациях</b> а. Проведение аварийно-спасательных работ (АСР / ПСР) в зоне ЧС при "Завалах", тренажёр - Плита (пострадавший "Манекен" под плитой). б. Проведение ПСР / АСР при завалах, в замкнутом «Тренажёр-Лабиринт» (работа в замкнутом пространстве с ГАСИ и пострадавшим (манекен) в. Проведение АСР при ДТП, тренажёр - "Деблокатор" Извлечение пострадавшего при ДТП (легковой автомобиль, работа с ГАСИ и пострадавшими "Манекен").	С1 10:00-13:00 С2 14:00-16:00 С3 16:00-18:00	60 мин. 40 мин. 45 мин
4	<b>Модуль 4: Работы на высоте</b> а. Элементы альпинизма "Подъём свободным лазом - Спуск по перилам на спусковом устройстве (верхняя судейская страховка). б. Элементы альпинизма "Подъём - Траверз - Спуск" по перилам при помощи альпинистских устройств со страховкой. в. Организация навесной (горизонтальной) переправы для команды из точки А в точку Б (h = не более 1,5м).	D1 10:00-13:00 D2 14:00-16:30 D3 16:30-18:00	60 мин. 35 мин. 30 мин.

## **Модуль 1: Пожарная безопасность**

### **а. Надевание боевой одежды пожарного и снаряжения**

**Цель:** продемонстрировать умение оперативного реагирования по команде «Боевую одежду надеть».

**Описание объекта:** боевая одежда пожарного и снаряжение.

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 15 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Подготовить боевую одежду пожарного и снаряжение (комплект, согласно ТО задания) на возвышенности (стол / стеллаж).
2. Экипироваться в боевую одежду пожарного и снаряжение.
3. За наименьший отрезок времени выполнить задание.

### **б. Боевое развертывание с преодолением полосы препятствий.**

**Цель:** продемонстрировать умение преодолевать препятствия и навыки боевого развёртывания.

**Описание объекта:** на площадке организовывается полоса из искусственных препятствий, дистанция не менее 50 метров, при прохождении полосы препятствий команда должна оперативно установить АЦ на ПГ, оперативно произвести боевое развёртывание и поразить условный очаг возгорания (автоматическая электронная мишень для боевого развертывания).

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 35 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Каждый участник команды проходит полосу с препятствиями (забор спортивный, качающийся мост, горбатый мост, тоннель спортивный, бум спортивный, домик спасательный спортивный (по согласованию));
2. Установить АЦ на ПГ;
3. Проложить магистральную линию (диаметр 77мм) от АЦ;
4. Присоединить РТ-80 к магистральной линии;
5. От разветвления проложить рабочую рукавную линию;
6. Присоединить к рабочей рукавной линии;
7. Принять сидячее положение ствольщика;
8. Дать команду для подачи давления в магистральную и рукавные линии;
9. Поразить "Электронную мишень" посредством наполнения ёмкости, справиться с условным очагом возгорания;
10. Дать команду для снятия давления в магистральной и рукавных линий;
11. Собрать ПТВ и произвести финиш.

### **с. Тушение ГЖ при помощи первичных (переносных) средств пожаротушения ОП - 4 / 5**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки в применении первичных средств пожаротушения и оперативной локализации очага возгорания при помощи

порошкового огнетушителя.

**Описание объекта:** на площадке организовывается полоса не менее 30 метров "Стартовая линия", "Очаг возгорания" (открытый огонь в ёмкости "Противень") и обозначенное место складирования переносного средства пожаротушения по окончанию его применения.

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 30 минут (на команду).

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Участник самостоятельно подбирает (предложенное организатором) переносное средство пожаротушения по показаниям манометра;

2. Участник располагается в стартовой зоне с переносным средством пожаротушения (огнетушитель отставлен в сторону, "Чека" не вскрыта) и дожидается команды "Марш";

3. По команде "Марш" (включаются секундомеры) участник начинает продвигаться к очагу возгорания, расчеховывает рукоять пускового механизма;

4. По достижению "Противня", участник локализует очаг возгорания, перемещается в обозначенную зону для складирования переносного средства пожаротушения и возвращается в "Стартовую зону";

5. При пересечении "Стартовой линии" - ФИНИШ, фиксируется результат участника.

#### **d. Закрепление спасательной верёвки за конструкцию, вязание альпинистских узлов.**

**Цель:** продемонстрировать умение вязания узлов для личной страховки и транспортировки лиц, оказавшихся в чрезвычайной ситуации.

**Описание объекта:** на площадке организовывается возвышенность (стол) для укладки альпинистских верёвок и металлическая "П" образная конструкция для закрепления узлов.

**Лимит времени на выполнение практической части задания (на команду):** не более 15 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Выбрать узлы (из предложенных в билете): восьмёрка проводник, восьмёрка встречная, грейпвайн, схватывающий одним концом (прусика), австрийский проводник, двойная спасательная петля (с надеванием на пострадавшего (статист)).

2. Выбрать толщину верёвки, в соответствии с заданием.

3. Определить правильность завязанного узла. Узел должен соответствовать рисунку (образцу).

5. При необходимости воспользоваться дополнительной вспомогательной стойкой для завязывания узлов.

6. При выполнении задания "Вязка двойной спасательной петли", надевать

спасательную петлю на участника из команды, в роли "Пострадавшего";

7. За наименьший отрезок времени выполнить задание.

## **Модуль 2. Оказание первой помощи**

### **а. Остановка кровотечения, наложение повязок (Десмургия);**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки в пользовании перевязочными средствами и работу с пострадавшими

**Описание объекта:** на площадке организуется зона не менее 5м<sup>2</sup> (поверхность на усмотрение организатора) устанавливается кушетка и/или выстилается на поверхности коремат - "Туристическая влагостойкая подложка") укладывается "Манекен" с травмами.

**Лимит времени на выполнение практической части задания (на команду):** не более 25 минут.

**Лимит попыток:** одна.

#### **Задание:**

1. Определить кровотечение (Артериальное / Венозное) и другие травмы пострадавшего;
2. Остановить кровотечение;
3. Выполнить необходимые процедуры по наложению жгута (перед и после);
4. Обеспечить изоляцию (обеззараживание) открытой травмы;
5. Наложить повязку на травмы;
6. За наименьший отрезок времени выполнить задание.

### **б. Оказание первой помощи пострадавшим сердечно-лёгочная реанимация (СЛР / ИВЛ).**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки по оказанию первой помощи при сердечно-лёгочной реанимации пострадавшего (СЛР).

**Описание объекта:** на площадке организуется зона не менее 5м<sup>2</sup> остановка дыхания и пульса – потеря сознания у пострадавшего (робот-тренажёр для СЛР, приём 30\*2);

**Лимит времени на выполнение задания:** СЛР не более 8 минут

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 8 минут.

**Лимит попыток:** одна.

#### **Задание:**

1. Определить состояние пострадавшего (произвести осмотр);
2. Расположиться (правильно) у пострадавшего;
3. Выполнить все необходимые манипуляции перед ИВЛ;
4. Произвести "Тройной приём Сафара";
5. Произвести искусственную вентиляцию лёгких (ИВЛ);
6. Произвести непрямой массаж сердца;
7. При правильных действиях (СЛР), добиться от робота-тренажёра «Оживления».

### **с. Имобилизация опорно-двигательной системы пострадавшего**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки в пользовании шинами, корсетами, перевязочными средствами и работу с пострадавшими

**Описание объекта:** на площадке организуется зона не менее 5м<sup>2</sup> (поверхность на усмотрение организатора) устанавливается кушетка и/или выстилается на поверхности коремат) укладывается "Манекен" с травмами опорно-двигательной системы (условно).

**Лимит времени на выполнение практической части задания (на команду):** не более 25 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Произвести осмотр пострадавшего;
2. Определить свойства и степень травм;
3. Оказать первую помощь при условных травмах;
4. Имобилизовать травмы конечностей пострадавшего;
5. Уложить пострадавшего на спинальный щит;
6. Произвести фиксацию пострадавшего на спинальном щите;

### **d. Транспортировка пострадавших с препятствиями**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки с средствами транспортировки пострадавших по пересечённой местности

**Описание объекта:** на площадке организуется зона (L = не менее 25м), в зоне определяется место расположения пострадавшего, полоса с препятствиями Тоннель, Дверь (имитация дверного проёма).

**Лимит времени на выполнение практической части задания (на команду):** не более 25 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Уложить пострадавшего на переносные средства (Спинальный щит или Мягкие каркасные носилки);
2. Зафиксировать пострадавшего на переносном средстве;
3. Поднять пострадавшего на переносном средстве с горизонтальной поверхности;
4. Произвести транспортировку пострадавшего через препятствия;
5. В специально отведённой зоне расположить пострадавшего на переносном средстве (условно передать карете "Скорой медицинской помощи").

## **МОДУЛЬ 3. Защита в чрезвычайных ситуациях**

**а. Проведение аварийно-спасательных работ (АСР / ПСР) в зоне ЧС при "Завалах", тренажёр - Плита (пострадавший "Манекен" под плитой)**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки в разборе завалов ручным методом с соблюдением норм и правил ОТ и ТБ, корректно деблокировать пострадавшего из-под элементов завала, практические навыки при пользовании

ГАСИ (ручной насос - РНС/РНМ или насосная станция СН/СНГ, расширитель - РСГ/МРСГ) и работу в зоне ЧС с пострадавшими на тренажёре - Завал «Плита».

**Описание объекта:** на площадке организовывается "Завал" из строительных конструкций - материалов древесного происхождения, металло-композитных материалов и объёмными изделиями из многослойной фанеры, периметром не менее 8м<sup>2</sup>, под "Завал" располагается пострадавший "Манекен" доступ к пострадавшему заблокирован, завал - "Плита", пострадавший (Манекен) под "Плитой" (имитация бетонных конструкций "Плиты перекрытия") с элементами обрушения на конструкцию.

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 60 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Произвести «Разведку» и другие работы по алгоритму действий при ЧС «Завал» (пострадавший - Манекен под «Завалом»);
2. Произвести разбор "Завала".
3. Обеспечить доступ к пострадавшему
4. Произвести развёртывание Сил и средств (ГАСИ), осуществить подъём «Плиты»;
5. Деблокировать пострадавшего;
6. Корректно извлечь пострадавшего;
7. Уложить на спинальный щит, произвести транспортировку в "Безопасное место";
8. При работе с (ГАСИ) сохранять последовательность и правильность подключения / отключения (рукавов высокого давления), открытия /
9. закрытия (подача давления в рукава высокого давления) пусковых задвижек ГАСИ;
10. Собрать ПТВ / АСИ в специально отведённое место;
11. Собраться боевым расчётом в специально отведённом мест.

**в. Проведение ПСР / АСР при завалах, в замкнутом «Тренажёр-Лабиринт» (работа в замкнутом пространстве с ГАСИ и пострадавшим (манекен)**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки при пользовании (ГАСИ) в ЧС и корректное извлечение пострадавшего из замкнутого пространства, командную работу в замкнутом пространстве

**Описание объекта:** на площадке устанавливается тренажёр - Лабиринт (выполнен из решётчатой металлической конструкции кубообразной формы), у основания (входа в Лабиринт) - проход загромождён различными элементами, "проход заблокирован", в конечной точке "Лабиринта" расположен пострадавший (манекен)

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 40 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**



1. Произвести грамотно разведку завала.
2. При помощи ГАСИ и личного состава деблокировать проходы к пострадавшему;
3. Уложить пострадавшего (манекен) на мягкие носилки (при необходимости оказать первую помощь);
4. Извлечь пострадавшего (манекен) из "Лабиринта";
5. Произвести транспортировку пострадавшего (манекен) в безопасное место (условно).

**с. Проведение АСР при ДТП, тренажёр - "Деблокатор" Извлечение пострадавшего при ДТП (легковой автомобиль, работа с ГАСИ и пострадавшими "Манекен").**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки при пользовании ГАСИ в чрезвычайной ситуации при ДТП (лобовое столкновение ЛА) и работа с пострадавшими

**Описание объекта:** на площадке не менее 30м<sup>2</sup> устанавливается тренажёр - "Деблокатор" (на базе легкового автомобиля), в ЛА расположен пострадавший (водитель) деблокированный впоследствии ДТП (травмы пострадавшего не установлены)

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 45 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Произвести грамотно разведку повреждённой техники и пострадавшего (манекен);
2. Произвести доклад (постановка задач боевому расчёту, прибывшему на ликвидацию последствий ДТП);
3. Обозначить рабочую зону ЧС;
4. При помощи ГАСИ и необходимых инструментов / оборудования согласно Руководства по производству работ при ЧС: деблокировать, извлечь и оказать первую помощь (условно) пострадавшему (манекен);
5. Произвести транспортировку пострадавшего (манекен / статист) в безопасное место;
6. Собрать АСИ, собраться командой (боевым расчётом) в условное место сбора.

**МОДУЛЬ 4. Работы на высоте.**

**а. Элементы альпинизма "Подъём свободным лазом - Спуск по перилам на спусковом устройстве (верхняя судейская страховка)**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки и технику исполнения элементов альпинизма и работы со снаряжением на высоте.

**Описание объекта:** альпинистская подготовка (мобильный / стационарный Скалодром).

**Лимит времени на выполнение задания (индивидуально):** не более 12 минут.

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 60 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Включить «Судейскую верхнюю страховку»;
2. Произнести «Команды голосом» на земле;
3. За наименьший отрезок времени произвести «Подъём» до верхней точки Скалодрома;
4. Встать на Самостраховку;
5. Включить спусковое устройство;
6. В верхней точке подготовиться к «Спуску»;
7. Произнести «Команды голосом» в верхней точке скалодрома;
8. Отключить Самостраховку;
9. Технически правильно произвести «Спуск» и приземление с верхней точки Скалодрома;
10. Отключить спусковое устройство от вертикальной периллы;
11. Отключить «Верхнюю судейскую страховку».

**в. Элементы альпинизма "Подъём - Траверз - Спуск" по периллам при помощи альпинистских устройств со страховкой.**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки, технику исполнения элементов альпинизма и работу с альпинистским оборудованием на высоте.

**Описание объекта:** на площадке организовывается высотный тренажёр - "Скалодром" (мобильный / стационарный).

**Лимит времени на выполнение задания (индивидуально):** не более 7 минут.

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 35 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Подготовить ИСС и необходимое оборудование для задания;
2. Экипироваться в СИЗ согласно ТБ задания;
3. Пристегнуть «Верхнюю судейскую страховку»;
4. Включить необходимое альпинистское оборудование в вертикальные перила;
5. За наименьший отрезок времени произвести «Подъём» до верхней точки Скалодрома при помощи альпинистских устройств и «Вертикальных перилл»;
6. Отключить подъёмные альпинистские устройства;
7. Подать команду голосом "О самостраховке";
8. Включить на «Траверзе» Самостраховку, пройти «Траверз» от подъёмных до спусковых «Перилл»;
9. Включить спусковое устройство;

10. Заблокировать спусковое устройство;
11. Произнести запрос голосом "О страховке";
12. Технически правильно произвести «Спуск» и приземление с верхней точки Скалодрома;
13. Освободить все устройства задействованные при производстве спуска с высоты Скалодрома от вертикальных перилл;
14. Отстегнуть "Верхнюю судейскую страховку"

### **с. Организация навесной (горизонтальной) переправы для команды из точки А в точку Б (h = не более 1,5м)**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки, технику исполнения элементов альпинизма и работу с альпинистским оборудованием

**Описание объекта:** на площадке организуются две вертикальные опорные точки h = не более 2м. (рекомендуется древесное происхождение) с растяжками, или организация двух опорных точек в лесополосе, работа с полиспастами и верёвками

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 30 минут.

**Лимит попыток:** одна.

#### **Задание:**

1. Команде выбрать необходимое (из предложенного) оборудование для организации переправы;
2. Подготовить СИЗ для выполнения задания;
3. Экипироваться согласно заданию;
4. Грамотно навести навесную переправу между двух деревьев (условно над рекой);
5. Произвести переправу всей команды из точки "А" в точку "Б";
6. Собрать снаряжение применённое в задании;
7. Уложить снаряжение в "Походный" вариант.

## **4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100. Утверждение критериев оценки проходит после внесения 30% изменений в конкурсные задания.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
A1	Надевание боевой одежды пожарного и снаряжения.	0	4,55	4,55

A2	Боевое развертывание с преодоление полосы препятствий.	0	10,60	10,60
A3	Тушение ГЖ при помощи первичных (переносных) средств пожаротушения ОП - 4 / 5	0	5,60	5,60
A4	Закрепление спасательной верёвки за конструкцию, вязание альпинистских узлов.	0	2,25	2,25
B1	Остановка кровотечения, наложение повязок (Десмургия).	0	3,40	3,40
B2	Оказание первой помощи пострадавшим сердечно-лёгочная реанимация (СЛР / ИВЛ).	0	5,70	5,70
B3	Транспортировка пострадавших с препятствиями.	0	4,10	4,10
B4	Иммобилизация опорно-двигательной системы пострадавшего.	0	5,80	5,80
C1	Проведение аварийно-спасательных работ (АСР / ПСР) в зоне ЧС при "Завалах", тренажёр - Плита (пострадавший "Манекен" под плитой).	0	9,60	9,60
C2	Проведение ПСР / АСР при завалах, в замкнутом «Тренажёр-Лабиринт» (работа в замкнутом пространстве с ГАСИ и пострадавшим (манекен)	0	7,35	7,35
C3	Проведение АСР при ДТП, тренажёр - "Деблокатор" Извлечение пострадавшего при ДТП (легковой автомобиль, работа с ГАСИ и пострадавшими "Манекен").	0	19,65	19,65
D1	Элементы альпинизма "Подъём свободным лазом - Спуск по перилам на спусковом устройстве (верхняя судейская страховка).	0	7,90	7,90
D2	Элементы альпинизма "Подъём - Траверз - Спуск" по периллам при помощи альпинистских устройств со страховкой.	0	9,50	9,50
D3	Организация навесной (горизонтальной) переправы для команды из точки А в точку Б (h = не более 1,5м).	0	4,00	4,00
Итого =		0	100	100

**Субъективные оценки - не применимо.**