АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ «АГЕНТСТВО РАЗВИТИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА
(ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ)»

worldskills Russia

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«ПРОМЫШЛЕННЫЙ АЛЬПИНИЗМ»

	№ V61
RU	КОРПОРАТИВНАЯ
КОРПОРАТИВНЫЙ ЧЕМПИОНАТ	
СТРОИТЕЛЬСТВО И СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНЦИИ ВОРЛДСКИЛЛС 3
1.1. Наименование компетенции 3
1.2. Описание компетенции 3
1.3. Стандарт спецификации навыков Ворлдскиллс 4
1.4. Специальные правила компетенции 6
1.5. Ассоциированные документы и применение технического описания компетенции 6
2. КОПРОРАТИВНАЯ ЧЕМПИОНАТНАЯ ЛИНЕЙКА 8
2.1. Особые правила 8
2.2. Коды профессий и специальностей 8
2.3. Особенности проведения чемпионатов 8
2.4. Особые требования к конкурсантам 8
2.5. Особые требования к экспертам 8
2.6. Перечень профессиональных задач специалиста по компетенции 9
2.7. WSSS 9
2.8. Требования к конкурсному заданию 10
2.8.1. Тип конкурсного задания 10
2.9. Требования к схеме оценки 11
2.9.1. Матрица пересчета WSSS в Критерии оценки 11
2.9.2. Методика оценки компетенции 11
2.10. Специальные материалы, оборудование, инструменты 12
2.10.1. Материалы, оборудование и инструменты в Тулбоксе 12
2.10.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке 12

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНЦИИ ВОРЛДСКИЛЛС

1.1. Наименование компетенции

Промышленный альпинизм / Rope Access

1.2. Описание компетенции

Промышленный альпинизм — это специальная технология выполнения работ на высоте, при которой рабочее место достигается с помощью подъема или спуска по канатам, или с использованием других специальных методов передвижения и страховки.

Промышленный альпинизм или система канатного доступа позволяет осуществлять работы в труднодоступных местах без использования строительных лесов, люлек, подмостей, подъёмных механизмов или других платформенных устройств.

К услугам промышленных альпинистов прибегают там, где устройство платформенных устройств нецелесообразно по экономическим причинам или сопряжено с трудностями технического характера. Кроме того, выполнение работ с использованием системы канатного доступа зачастую позволяет снизить количество рабочих риско-часов.

Сфера применения промышленного альпинизма очень широка - данные специалисты осуществляют строительные, монтажные, ремонтные работы, участвуют в обслуживании инженерных коммуникаций, в частности противопожарных систем, систем видеонаблюдения и связи, водосточных и климат-систем.

Промышленный альпинизм относится к работам повышенной опасности, т.к. связан с опасным производственным фактором, а именно - с риском падения с высоты.

Специалист данной отрасли должен быть в отличной физической форме, обладать выносливостью и хорошо развитой координацией движений, стрессоустойчивостью и аккуратностью.

Стоит отметить, что в последние десятилетия промышленный альпинизм активно развивается по всему миру, растет количество специалистов данной отрасли.

На сегодняшний момент, система канатного доступа — это огромная индустрия с исследовательскими институтами и научно-производственными предприятиями, где разрабатываются новейшее оборудование, а также методы и приемы выполнения работ. Отсюда следует, что современный промышленный альпинист нуждается в обширных профессиональных и актуальных знаниях для качественного и безопасного выполнения своих трудовых функций.

1.3. Стандарт спецификации навыков Ворлдскиллс[1]

Перечень профессиональных навыков, умений и знаний специалиста.

№ п/п	Раздел
1	**Организация рабочего процесса, программное обеспечение, нормативная и сопроводительная документация**
	Специалист должен знать и понимать: – Порядок ознакомления с проектной и технологической документацией; – Порядок заполнения наряд-допуска; – Инструкции производителей СИЗ и СКЗ; – Приказ № 782н (""Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте""); – Приказ № 290н (""Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты""); – Инструкции производителей средств механизации, приспособлений и инструмента; – Международный свод правил IRATA (Industrial Rope Access Trade Association) по промышленному альпинизму; – ГОСТ EN 795-2014; – ГОСТ EN 12841-2014; – ГОСТ EN 361-2008; – ГОСТ EN 1891-2014; – ТР ТС 019/2011; – основы тайм-менеджмента; – принципы работы с ПО и мессенджерами.
	Специалист должен уметь: – Подготавливать зону для производства высотных работ согласно приказам №792н и №290н; – Соблюдать стандарты, правила и нормативы техники безопасности и охраны труда согласно приказам №792н и №290н, инструкции производителей средств механизации, приспособлений и инструмента и международному своду правил IRATA (Industrial Rope Access Trade Association) по промышленному альпинизму; – Организовывать рабочее место для обеспечения максимальной эффективности и регулярно убираться в целях поддержания порядка рабочего процесса; – Планировать рабочее время; – Работать продуктивно; – Предусмотрительно заниматься непрерывным профессиональным развитием для поддержания текущего уровня знаний технологий и рабочей практики.

[1] *Стандарт спецификации навыков Ворлдскиллс (далее по тексту – WSSS).*

2	**Средства индивидуальной, коллективной защиты и безопасность**
	Специалист должен знать и понимать: – Риски, связанные с работой на высоте; – Необходимость использования СЗП (средства защиты от падения), СИЗ (средства индивидуальной защиты), СКЗ (средства коллективной защиты); – Инструкции производителей СИЗ (средств индивидуальной защиты); – Как применять и использовать СЗП (средства защиты от падения), СИЗ (средства индивидуальной защиты), СКЗ (средства коллективной защиты); – Правила использования СИЗ; – Порядок выявления неисправных СИЗ; – Порядок спасения пострадавшего из состояния зависания; – Порядок оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Специалист должен уметь: – Выявлять комплектность и исправность СЗП (средства защиты от падения), СИЗ (средства индивидуальной защиты), СКЗ (средства коллективной защиты); – Выбраковывать неисправные СЗП (средства защиты от падения), СИЗ (средства индивидуальной защиты), СКЗ (средства коллективной защиты); – Надевать и подгонять под себя СЗП (средства защиты от падения); – Использовать соответствующие средства индивидуальной защиты, включая защитную обувь, защиту глаз, привязь; – Выбирать, применять, обслуживать, содержать в чистоте и хранить все инструменты, СИЗ (Средства индивидуальной защиты), СКЗ (Средства коллективной защиты) и оборудование безопасным образом; – Устанавливать СКЗ (средства коллективной защиты).; – Обустраивать безопасные строительные площадки, используя СКЗ (Средства коллективной защиты)
3	**Технологии и оборудование для оповещения**
	Специалист должен знать и понимать: – Сигналы жестами оператору грузоподъемного оборудования; – Порядок оповещения при нештатной ситуации (авария, ЧС, НС); – Порядок применения средств связи и сигнализирования.
	Специалист должен уметь: – Устанавливать связь с ответственным исполнителем и руководителем работ; – Устанавливать голосовую, радиопереговорную и телефонную связь с членами бригады; – Оповещать при нештатной ситуации (авария, ЧС, НС); – Общаться жестами с оператором грузоподъемного оборудования.
4	**Технологии, оборудование и инструменты для работы на высоте и перемещения грузов**

	Специалист должен знать и понимать: – Виды средств малой механизации; – Понятие строповки; – Виды стропов; – Виды дефектов стропов; – Сигналы при транспортировке и их виды; – Правила и технику подъема груза на высоту; – Основные свойства и правила применения веревочных узлов и соединений; – Типы такелажного оборудования (перемещения грузов) на высоте; – Виды устройств для позиционирования на канатах, соединительных элементов; – Методику выбора технологии доступа на высоту
	Специалист должен уметь: – Подготовить к работе средства механизации, приспособления; – Применять грузоподъемные механизмы для подъема и перемещения грузов; – Применять такелажное оборудование и приспособления для подъема и перемещения грузов; – Выбирать средства механизации для выполнения соответствующих грузоподъемных работ – Подготовить к работе вспомогательных средств и оборудование для доступа на высоту; – Использовать средства механизации, приспособления; – Использовать вспомогательные средства и оборудование для доступа на высоту;
5	**Управление людьми и процессами, коммуникация**
	Специалист должен знать и понимать: – Процессы для контроля действий других членов бригады; – Процессы выполнения работы; – Методики совместной работы в бригаде; – Методики совместной работы на одном участке с бригадами других профессий; – Этические нормы коммуникации с заказчиком и коллегами
	Специалист должен уметь: – Контролировать действия других членов бригады; – Контролировать выполнения работы; – Организовывать совместную работу в бригаде

1.4. Специальные правила компетенции

Специальные правила компетенции отсутствуют.

1.5. Ассоциированные документы и применение технического описания компетенции

Техническое описание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей компетенции Ворлдскиллс. Данный документ необходимо использовать совместно со следующими документами:

– Нормативные документы, регламентирующие деятельность Автономной некоммерческой организации «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)»;

– Регламенты чемпионатов по стандартам и методике Ворлдскиллс Том А, Том Б;

– Конкурсная документация: Конкурсное задание, Схема оценки, Инфраструктурный лист, План застройки, Инструкция по охране труда и технике безопасности, Методика оценивания (при наличии).

Отдельные разделы технического описания компетенции, посвященные различным направлениям подготовки специалистов могут быть использованы, как отдельно, так и в сочетании в рамках одного мероприятия в соответствии с регламентом этого мероприятия.

2. КОПРОРАТИВНАЯ ЧЕМПИОНАТНАЯ ЛИНЕЙКА

2.1. Особые правила

Возрастной ценз: 18–49 года.

Общая продолжительность Конкурсного задания: 21 ч.

Тип соревнования: индивидуальный.

Количество конкурсных дней: 3 дня.

2.2. Коды профессий и специальностей

Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов:

17412 Промышленный альпинист

2.3. Особенности проведения чемпионатов

Наличии крытого помещения с площадью от 70 м2 и высотой потолков от 8 м для возможности проведения высотных работ.

2.4. Особые требования к конкурсантам

Конкурсант должен предоставить на момент проведения соревнований:

- справку о прохождении медицинской комиссии действительную на момент проведения соревнований;
- удостоверение о допуске к работе на высоте (2 группа допуска) действительное на момент проведения соревнований;
- удостоверение промышленного альпиниста действительное на момент проведения соревнований;
- удостоверение о повышении квалификации “Обучение по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве”, действительное на момент проведения соревнований.
- справку о прохождении обязательного психиатрического освидетельствования действительную на момент проведения соревнований.

2.5. Особые требования к экспертам

Эксперт должен предоставить на момент проведения соревнований:

- справку о прохождении медицинской комиссии действительную на момент проведения соревнований;

- удостоверение о допуске к работе на высоте (2 группа допуска) действительное на момент проведения соревнований;

- удостоверение промышленного альпиниста действительное на момент проведения соревнований;

- удостоверение о повышении квалификации “Обучение по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве”, действительное на момент проведения соревнований.

- справку о прохождении обязательного психиатрического освидетельствования действительную на момент проведения соревнований.

- профессиональный стаж не менее 2-х лет. Подтверждается трудовой книжкой.

2.6. Перечень профессиональных задач специалиста по компетенции

Определяется профессиональной областью специалиста и базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту.

№ п/п	Наименование задачи и/или трудовой функции
1	Доступ сверху по вертикали в СКД (система канатного доступа).
2	Доступ снизу по вертикали в СКД (система канатного доступа).
3	Доступ в безопорном пространстве по горизонтали в СКД (система канатного доступа).
4	Доступ в безопорном пространстве без средств подмащивания по горизонтали.
5	Доступ в безопорном пространстве без средств подмащивания по вертикали.
6	Горизонтальный доступ по ИТО (искусственным точкам опоры).
7	Вертикальный доступ по ИТО (искусственным точкам опоры).
8	Доступ по наклонной поверхности/плоскости.

2.7. WSSS

№ п/п	Раздел	Важность в %
1	Организация рабочего процесса, нормативная и сопроводительная документация	21
2	Средства индивидуальной, коллективной защиты и безопасность	23
3	Технологии и оборудование для оповещения	23
4	Технологии, оборудование и инструменты для работы на высоте и перемещения грузов	23
5	Управление людьми и процессами, коммуникация	10

2.8. *Требования к конкурсному заданию*

Все предконкурсные обсуждения конкурсного задания проходят на особом форуме (http://forums.worldskills.ru) на канале компетенции. Модератором канал компетенции может являться Международный эксперт, Менеджер компетенции/Корневой эксперт.

№ Модуля	Наименование Модуля	Время на выполнение Модуля, ч./в день	Предполагаемый день выполнения модуля (С1, С2, С3)
A	Комплекс предварительной подготовки	1 1 1	С1 С2 С3
B	Доступ СКД	2 2	С1 С2
C	Доступ без опоры	2 3	С2 С3
D	Такелажные работы	2 2	С2 С3
E	Спасательные работы	3 2	С1 С3

№ Модуля	Описание задания в Модулях
A	В данном модуле будет проведен комплекс подготовительной подготовки перед работами на высоте, который включает в себя подготовку и использование СИЗ, СКЗ.
B	В данном модуле будет выполнено перемещение по канатам с применением техники канатного доступа согласно полученному заданию
C	В данном модуле будет выполнено перемещение в безопорном пространстве без применения системы канатного доступа согласно полученному заданию
D	В данном модуле будет выполнено перемещение груза на высоте с применением различных такелажных устройств и средств малой механизации
E	В данном модуле будут проведены различные виды спасения условного пострадавшего из состояния зависания при работах на высоте с последующей эвакуацией из опасной зоны

2.8.1. Тип конкурсного задания

Модуль А публичный.

Модули B, C, D и E секретные: методы доступа к контрольным точкам, методы перемещения груза к контрольным точкам и методы спасения условного пострадавшего.

2.9. *Требования к схеме оценки*

2.9.1. Матрица пересчета WSSS в Критерии оценки

Критерий оценки							Итого баллов за раздел WSSS
Разделы WSSS		A	B	C	D	E	
	1	6,00	3,75	3,75	3,75	3,75	21
	2	5,00	5,00	5,00	3,00	5,00	23
	3	2,00	4,00	4,00	4,00	9,00	23
	4	2,00	4,00	4,00	7,00	6,00	23
	5	3,50	1,00	1,00	1,00	3,50	10
Итого баллов по Критерию оценки		18,50	17,50	17,50	18,75	27,25	100

2.9.2. Методика оценки компетенции

Каждый модуль будет содержать подмодули, которые впоследствии будут оцениваться и выставляться общая оценка за общий модуль. В первый день выполняется модули A, B и E, второй день модули A, B, C и D, третий день A, C, D и E. Таким образом, общий итог по модулю B будет подводиться во 2й день, итоги по остальным модулям (A, C, D, E) будут подводиться в 3й день.

Оценка Конкурсного задания будет основываться на следующих критериях:

Критерий		Методика проверки навыков в критерии
A	Комплекс предварительной подготовки	Эксперты оценят навыки осмотра и функциональной проверки средств индивидуальной защиты (СИЗ), средств коллективной защиты (СКЗ), навык надевания и подгонки по размеру СИЗ, установки СКЗ, навыки использования и применения СИЗ и СКЗ согласно приказу 782н и инструкций производителей.
B	Доступ СКД	Эксперты оценят навыки установки и использования анкерных устройств, страховочных канатов, устройств позиционирования на канатах, вспомогательного оборудования для доступа по канатам. Технику перемещения конкурсанта по канатам с применением методики канатного доступа согласно полученному заданию.
C	Доступ без опоры	Эксперты оценят навыки установки и использования анкерных устройств, вспомогательного оборудования для доступа в безопорном пространстве. Техника перемещения конкурсантов в безопорном пространстве без применения системы канатного доступа согласно полученному заданию.
D	Такелажные работы	Эксперты оценят навыки перемещения груза на высоте с применением различных такелажных устройств и средств малой механизации.
E	Спасательные работы	Эксперты оценят навыки различных видов спасения условного пострадавшего из состояния зависания при работах на высоте с последующей эвакуацией из опасной зоны.

2.10. Специальные материалы, оборудование, инструменты

2.10.1. Материалы, оборудование и инструменты в Тулбоксе

Тулбокс нулевой - нельзя ничего привозить.

2.10.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке

На соревнованиях запрещены: личные ноутбуки, планшеты и мобильные телефоны, личные устройства для фото- и видеосъемки, пособия, методички, схемы.