

ОБУЧЕНИЕ СПАСАТЕЛЕЙ БЕСПАРАШЮТНОМУ ДЕСАНТИРОВАНИЮ С ВЕРТОЛЕТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СПАСАТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ В РАВНИННЫХ УСЛОВИЯХ



**ПИЛЬКЕВИЧ
Андрей Владимирович**
Академия гражданской защиты
МЧС России
Доцент кафедры аварийно-
спасательных работ, полковник,
мастер спорта по альпинизму и
горному туризму, e-mail: chifspas@
yandex.ru

PILKEVICH Andrej
Civil Defence Academy of Ministry of
Emergency Situations of Russia

Associate Professor of Rescue Operations, Colonel, Master of
Sports in Mountaineering and Mountain Tourism
E-mail: chifspas@yandex.ru

**ПРОВАЛОВ
Денис Владимирович**

Российский государственный университет физической
культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва
Старший преподаватель кафедры теории и методики
прикладных видов спорта и экстремальной деятельности

PROVALOV Denis

Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and
Tourism (SCOLIPE), Moscow
Lecturer Department of Theory and Methodology of Applied
Sport and Extreme Activities, Master of Physical Education

Ключевые слова: беспарашютное десантирование, спасательные операции, методика обучения, поисково-спасательные работы, спусковые устройства, тросовое снаряжение.

Аннотация. Беспарашютное десантирование является одним из основных способов вывода спасателей к месту назначения при проведении спасательных работ, доставке груза, эвакуации пострадавших и групп с труднодоступной местности. Рассмотрены задачи и методика обучения спасателей беспарашютному десантированию с вертолета при проведении спасательных операций в равнинных условиях.

**БАЙКОВСКИЙ
Юрий Викторович**

Российский государственный университет физической
культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва
Заведующий кафедрой психологии, доктор педагогических
наук, кандидат психологических наук, профессор, МСМК,
ЗМС по альпинизму

BAYKOVSKY Yuri

Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and
Tourism (SCOLIPE), Moscow
Head of the Department of Psychology, Doctor of Education,
Ph.D., Professor, Master of Sport of International Class,
Honored Master of Sport in Mountaineering

**ПИЛЬКЕВИЧ
Надежда Васильевна**

ГБОУ средняя образовательная школа №1985 г. Москва,
учитель математики, инструктор по горному туризму, e-mail:
chifspas@yandex.ru

PILKEVICH Nadejda

Secondary Schools №1985 Moscow
Math Teacher, Instructor of Mountain Tourism
E-mail: chifspas@yandex.ru

TRAINED LIFEGUARDS WITHOUT PARACHUTE LANDING FROM HELICOPTERS IN RESCUE OPERATIONS PLAINS

Keywords: asparagine landing, rescue operations, methods of training, search and rescue operations, rappelling device, rope equipment.

Abstract. Asparagine landing is one of the main ways of getting rescuers to the place of destination in the rescue efforts, delivery of cargo, evacuation of victims and groups with hard-to-reach areas. The tasks and methodology of training lifeguards asparatame the parachutes from a helicopter during rescue operations in lowland conditions.

Актуальность исследования

Беспарашютное десантирование предназначено для высадки группы в отдалённые, труднодоступные для наземной техники районы. Вместе со спасателями в вертолётах доставляют, как правило, необходимое оборудование. На сегодняшний день редкая поисково-спасательная операция обходится без использования вертолета. Для эффективного выполнения операции необходимо тесное взаимодействие летного состава и спасателей.

В условиях ограниченного доступа воздушные машины оперативно доставляют в зону бедствия оборудование, инвентарь и спасательный отряд. С их помощью, терпящие бедствие люди также быстро транспортируются в ближайшие медицинские учреждения. Некоторые суда позволяют развернуть оперативный госпиталь прямо на борту. Они также необходимы для совершения облетов и обследования зоны бедствия.

Цель исследования – анализ методики обучения беспарашютному десантированию спасателей в условиях равнины.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе Академии гражданской защиты МЧС РФ, спасательного центра «Ногинск»,

а также при проведении сборов спасателей в августе 2015 г. в Приэльбрусье.

Нами проведен анализ первоначальной подготовки спасателей технологии беспарашютного десантирования с вертолета.

Обсуждение результатов исследования

При проведении поисковых работ с использованием вертолета применяются четыре визуальных способа проведения поисково-спасательных работ:

- 1) расширяющийся квадрат (рис.1);
- 2) параллельное галсирование (рис. 2);
- 3) гребенка (рис. 3);
- 4) заданный маршрут (рис. 4).

Наиболее активно используемый способ проведения поисково-спасательных работ с применением вертолета является способ «Заданный маршрут» – 60% от числа проведенных операций.

В исследовании нами были рассмотрены следующие виды и способы беспарашютного десантирования:

- посадочное и беспосадочное десантирование;
- штурмовое десантирование из вертолета посадочным и беспосадочным способом;
- десантирование с использованием спусковых устройств (рис. 8–12);

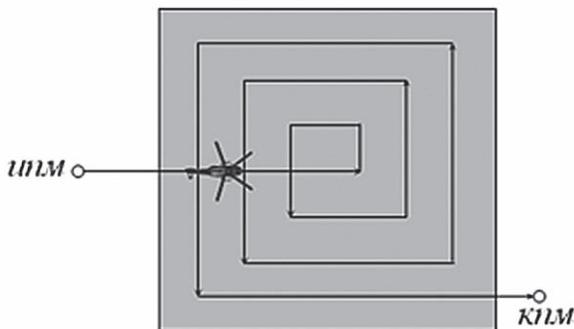


Рис. 1. Способ «Расширяющийся квадрат»

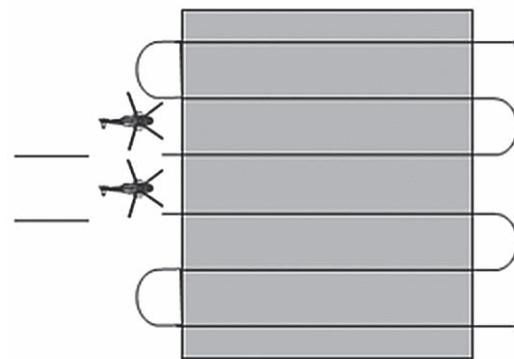


Рис. 2. Способ «Параллельное галсирование»

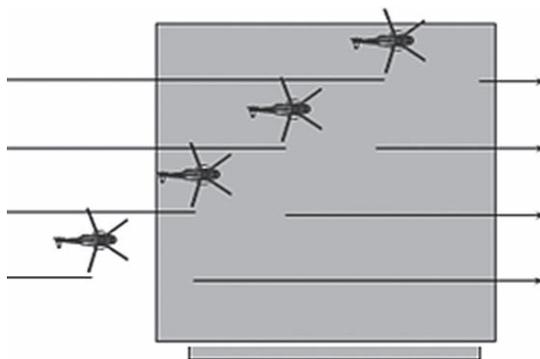


Рис. 3. Способ «Гребенка»

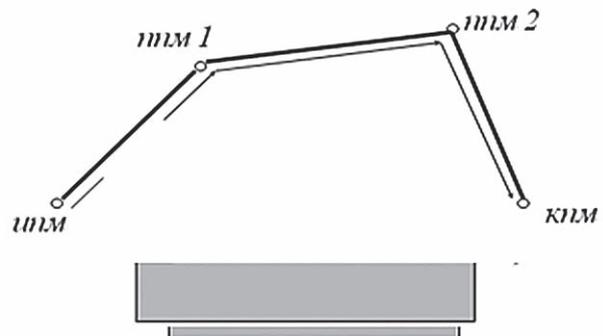


Рис. 4. Способ «Заданный маршрут»



Рис. 5. Обучение спасателей на тренажере



Рис. 6. Транспортировка пострадавшего с использованием тросового оборудования



Рис. 7. Десантирование спасателей с использованием альпинистской веревки и спускового устройства



Рис. 8. Десантирование спасателей с использованием альпинистских веревок



Рис. 9. Подготовка спасателя к десантированию с использованием спусковых устройств



Рис. 10. Зависание и стабилизация положения спасателя перед десантированием с использованием спусковых устройств



Рис. 11. Приземление спасателя с использованием спусковых устройств



Рис. 12. Освобождение веревки от спускового устройства

- десантирование с использованием тросового оборудования для беспарашютного десантирования (рис. 7);

- использование тросового оборудования для транспортировки пострадавшего с сопровождающим (рис. 6).

На первом этапе обучения спасателей беспарашютному десантированию с использованием спусковых устройств различного типа с вертолета при проведении спасательных операций в условиях равнины, является теоретическая подготовка, далее тренировка на тренажере (рис. 5) и практические занятия с использованием вертолета (рис. 6–12).

Задачами обучения являются: подготовка к выполнению спусков (подъемов) с использованием спусковых устройств различного типа с вертолетов посадочным и беспосадочным способом, в режиме висения со снаряжением, в различное время суток и погодных условий, на все виды

подстилающей поверхности, в том числе на точечные объекты; подготовка снаряжения и грузов к десантированию беспарашютным способом; эвакуация после выполнения поставленной задачи.

Занятия по беспарашютному десантированию строятся таким образом, чтобы сформировать у занимающихся следующие компетенции:

Знания: порядка и техники десантирования с вертолетов; типовых схем спусковых устройств; материальной части используемых спусковых устройств, тактико-технических характеристик, правил и особенностей их эксплуатации; основных дефектов и неисправностей спусковых устройств, возникающих в процессе эксплуатации, а также порядок их устранения; правил хранения и порядка подготовки спусковых устройств к работе.

Умения: уверенно совершать десантирование на различных скоростях (до 20 км/ч) и спуски в пределах высот, определяемых ТТХ

(тактико-тактических характеристик) используемого спускового устройства с вертолетов в режиме висения со снаряжением индивидуально, парой и в составе группы; уверенно действовать при эвакуации личной и со снаряжением; готовить снаряжение, имущество и грузы к десантированию и эвакуации беспарашютным способом; грамотно и четко действовать при возникновении особых случаев.

Далее проводятся практические занятия с использованием вертолетной техники в объеме 6 часов.

Тренировочные спуски со спусковым устройством с вертолетов проводятся на аэродромах и на специально выбранных площадках, отвечающих требованиям безопасности приземления спускающихся, а при спусках на лес – на площадки размером не менее 5х5 метров с учетом сомкнутости крон.

В случае выполнения спусков одновременно из двери и люка вторым выпускающим назначается авиационный спасатель, допущенный к работе в качестве выпускающего. Тормозные блоки авиационных спасателей должны быть подсоединены к шнуру на бухте в соответствии с очередностью их спуска.

В порядке очередности спуска каждый авиационный спасатель из группы должен застраховаться одним карабином фала за подвесную систему, а другим – за трос ПРП (принудительного раскрытия парашюта) в вертолете. Выпускающий контролирует действия спускающихся, проверяет готовность к спуску очередной группы авиационных спасателей. После получения информации от командира вертолета о зависании над выбранной для спуска площадкой выпускающий запрашивает разрешение на спуск и, получив утвердительный ответ, открывает дверь (люк) вертолета. Выпускающий по СПУ (самолетному переговорному устройству) корректирует зависание вертолета.

При устойчивом висении выпускающий зацепляет карабин и сбрасывает бухту шнура вниз, следя за ее полетом. Если бухта шнура распустилась и достигла земли, выпускающий по СПУ докладывает командиру вертолета и дает команду спасателям на спуск. Первым спускается наиболее опытный спасатель, который, спустившись,

обязан страховать всех спускающихся. Скорость спуска авиационного спасателя не должна превышать 3 м/сек. Для срочного торможения авиационный спасатель действует согласно Инструкции по эксплуатации спускового устройства.

Запрещается спуск авиационных спасателей и различных грузов с помощью спусковых устройств при отсутствии связи между командиром вертолета и выпускающими.

Выводы

При обучении спасателей беспарашютному десантированию с вертолета при проведении спасательных операций в условиях равнины, наиболее часто используется методика обучения десантированию с использованием спусковых устройств. Данная методика включает три этапа обучения: теоретическую подготовку в объеме 4 часов, наземную (тренажерную) подготовку в объеме 6 часов, и отработку практических навыков в реальных условиях вертолетной подготовки в объеме 6 часов. В ходе подготовки должны быть отработаны навыки: а) самостраховки; б) встегивания в спусковое устройство; в) выхода из вертолета; г) зависания на веревке; д) спуска по веревке; е) торможения; ж) приземления; з) выстегивания.

Литература

1. Кузнецова, Е. А. Анализ несчастных случаев в альпинизме в 2009-2013 гг. / Е. А. Кузнецова, Ю. В. Байковский // Экстремальная деятельность человека (Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2014. – №3(32). – С. 29-33.
4. Пилькевич, А. В., Байковский Ю. В. Применение теории риска при обеспечении безопасности деятельности человека в экстремальных условиях горной среды / А. В. Пилькевич, Ю. В. Байковский. – №2(21)2011. – С. 68-73
5. Пилькевич, А. В. Факторы, определяющие выживание человека в экстремальных условиях автономного существования / А. В. Пилькевич, Н. В. Пилькевич. – 2013. – № 3(28). – С. 3-7.
4. Колесников, В. Краснозвездный десант / В. Колесников // Авиамастер. – 2004. – №8. (Приложение к журналу «Техника молодежи»). – С. 19-23.
5. Методические рекомендации по воздушному десантированию сил и средств отряда Центроспас. – Жуковский, 2010. – 135 с.
6. Туркевич, М. М. Поисково-спасательные работы в горах / М. М. Туркевич. – Краснодар: МЧС России, 2000. – 667 с.

