



Тема 1.

Система эксплуатации ВВТ Космических войск, основные задачи и алгоритмы применения

Лекция 7:

Виды технического обеспечения





Цель лекции

- **Изучение основ технического обеспечения Космических войск.**
- **Изучение основ организации работы органов управления ОТС космического назначения.**





Учебные вопросы лекции

- 1. Общие виды технического обеспечения.**
- 2. Специальные виды технического обеспечения.**



Литература

1. Эксплуатация космических средств: учебник / Г.Д. Петров, А.И. Птушкин, В.И. Звягин, А.П. Поляков и др.; под ред. А.П. Вышинского. – СПб.: ВКА им. А.Ф. Можайского, 2015. – 454 с.

2. Временное руководство по эксплуатации вооружения и военной техники Войск воздушно-космической обороны (РЭВ ВКО-2012).

3. Наставление по техническому обеспечению Космических войск. – М.: Воениздат, 2009. – 39 с.



1 учебный вопрос

Общие виды технического обеспечения



Общие виды технического обеспечения

артиллерийско-техническое

автотехническое

техническое обеспечение связи и АСУ

инженерно-авиационное

инженерно-техническое обеспечение

техническое обеспечение РХБЗ

метрологическое обеспечение

техническое обеспечение по службам тыла

железнодорожно-техническое обеспечение



Артиллерийско-техническое обеспечение – комплекс мероприятий, включающий обеспечение соединений (частей) ракетно-артиллерийским вооружением, боеприпасами, артиллерийско-техническим имуществом и средствами индивидуальной экипировки военнослужащих, их эксплуатацию и восстановление, а также техническую и специальную подготовку личного состава.



Артиллерийско-техническое обеспечение организуется и осуществляется в целях поддержания боевой готовности и боеспособности соединения (части)

по наличию готового к использованию (боевому применению) ракетно-артиллерийского вооружения

по обеспеченности боеприпасами, артиллерийско-техническим имуществом и средствами индивидуальной экипировки военнослужащих



Задачи артиллерийско-технического обеспечения

- обеспечение соединений (частей) положенным им по штатам и табелям ракетно-артиллерийским вооружением (кроме ракет)**
- накопления запасов боеприпасов и военно-технического имущества до установленных норм и выдачи их в подразделения**
- поддержания вооружения, военной техники и боеприпасов в постоянной готовности к боевому применению**
- обеспечению их безотказной работы, своевременного восстановления при повреждениях**



Автотехническое обеспечение – комплекс мероприятий, включающий обеспечение соединений (частей) автомобильной (бронетанковой) техникой и автомобильным (бронетанковым) имуществом, их эксплуатацию и восстановление, а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Автотехническое обеспечение организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности соединения (части)

по наличию готовой к использованию (боевому применению) автомобильной техникой

по обеспеченности автомобильным имуществом



Задачи автотехнического обеспечения

- обеспечение автомобильной техникой (в том числе средствами технического обслуживания, эвакуации и ремонта), автомобильным имуществом, создание и эшелонирование их войсковых запасов, хранение (содержание), рассредоточение, проведение технического обслуживания и регламентных работ, подготовка к транспортированию и использованию (боевому применению)**
- восполнение расхода и потерь автомобильного имущества**



Задачи автотехнического обеспечения

- эксплуатация автомобильной техники (ввод в эксплуатацию (строй), подготовка к использованию (боевому применению), использование (боевое применение), поддержание в установленной степени готовности к использованию (боевому применению) (контроль технического состояния, техническое обслуживание и устранение неисправностей), восстановление автомобильной техники (техническая разведка, эвакуация, ремонт и возвращение в строй), техническая и специальная подготовка личного состава**





Техническое обеспечение связи и АСУ – комплекс мероприятий, включающий: обеспечение соединений (частей) техникой связи и АСУ, поддержание ее в исправном (работоспособном) состоянии и постоянной готовности к применению, восстановление и возвращение в строй при повреждениях и эксплуатационных отказах, а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Техническое обеспечение связи и АСУ организуется и осуществляется в целях достижения необходимой обеспеченности соединений (частей) работоспособной, исправной, готовой к использованию по назначению техникой связи и АСУ.





Задачи технического обеспечения связи и АСУ

- обеспечение соединений (частей) техникой связи и АСУ**
- поддержание техники связи и АСУ в работоспособном, исправном состоянии, необходимой степени готовности к применению**
- обеспечение ее использования по назначению**
- восстановление вышедшей из строя техники связи и АСУ и (или) восстановления её ресурса**



Инженерно-авиационное обеспечение – комплекс мероприятий, включающий: обеспечение авиационных частей авиационной техникой, средствами ее технического обслуживания и ремонта, их техническая эксплуатация и восстановление, организация технической и специальной подготовки личного состава.





Инженерно-авиационное обеспечение организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности авиационных частей

по наличию готовых к использованию (боевому применению) воздушных судов, средств их эксплуатации и ремонта

по обеспеченности авиационно-техническим имуществом



Задачи инженерно-авиационного обеспечения

- обеспечение авиационных частей и подразделений авиационной техникой, средствами ее технического обслуживания и ремонта, их техническая эксплуатация и восстановление**
- прием и ввод в строй новой авиационной техники и инженерно-технического состава**
- обучение летных экипажей эффективному применению авиационной техники**
- подготовка авиационной техники к использованию по назначению и содержание ее в постоянной исправности и готовности к использованию (боевому применению)**



Задачи инженерно-авиационного обеспечения

- поддержание надежности авиационной техники и обеспечение безопасности полетов**
- ремонт авиационной техники с боевыми и эксплуатационными повреждениями, а также восстановление ее ресурса**
- хранение авиационной техники**
- перебазирование сил и средств инженерно-авиационного обеспечения**
- организация перераспределения и изъятия авиационной техники**



Задачи инженерно-авиационного обеспечения

- эвакуация воздушных судов с мест вынужденной посадки или их уничтожение в случае угрозы захвата противником**
- ликвидация последствий аварий самолетов (вертолетов)**
- организация технической и специальной подготовки личного состава**



Инженерно-техническое обеспечение – комплекс мероприятий, включающий обеспечение соединений (частей) средствами инженерного вооружения (инженерной техникой, инженерными боеприпасами и инженерным имуществом), их эксплуатацию и восстановление, а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Инженерно-техническое обеспечение организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности соединений (частей)

по наличию готовых к использованию инженерного вооружения (инженерной техники)

по обеспеченности инженерными боеприпасами и инженерным имуществом



Техническое обеспечение радиационной, химической, биологической защиты – комплекс мероприятий, включающий обеспечение соединений (частей) вооружением и средствами РХБ защиты, их эксплуатацию и восстановление, обучение личного состава частей (подразделений) Космических войск правилам и способам эксплуатации средств РХБ защиты, а также техническую и специальную подготовку личного состава подразделений (расчетов) РХБ защиты Космических войск.



Техническое обеспечение РХБ защиты организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности соединений (частей)

по наличию готовых к использованию вооружения и средств РХБ защиты

по обеспеченности военно-техническим имуществом



Метрологическое обеспечение – комплекс мероприятий, включающий: обеспечение соединений (частей) измерительной техникой и военно-техническим имуществом, их эксплуатацию и восстановление, метрологический контроль и надзор, а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Метрологическое обеспечение организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности соединения (части), готовности к применению по назначению вооружения и военной техники, частотно-временного обеспечения Вооруженных Сил, боеспособности личного состава.





Задачи метрологического обеспечения

- достижение единства, требуемой точности, полноты, своевременности и оперативности проводимых измерений и достоверности контроля при измерении параметров технического состояния вооружения ракетно-космической обороны, технических и стартовых комплексов, наземных автоматизированных комплексов управления, параметров, характеризующих состояние метеорологической, радиационной и экологической обстановки в районах боевого применения вооружения и военной техники, а также при измерении физических величин, характеризующих состояние здоровья и работоспособность личного состава, обеспечивающего подготовку вооружения и военной техники к применению**



Задачи метрологического обеспечения

- обеспечение средствами измерений соединений и частей, в первую очередь ракетно-космической обороны, а также частей запуска и управления космическими аппаратами**
- обеспечение метрологических организаций и подразделений измерительной техникой, комплектами ЗИП, нормативной документацией, создание запасов и обменных фондов измерительной техники**
- восстановление и поддержание производственных возможностей метрологических организаций и подразделений**



Задачи метрологического обеспечения

- метрологическое обслуживание вводимого в строй вооружения и военной техники, снимаемого с длительного хранения, находящегося в ремонте и на техническом обслуживании, а также вооружения, поступающего из предприятий промышленности, arsenалов и баз хранения**
- метрологический надзор**
- своевременное восполнение расхода ЗИП и потерь измерительной техники, прием и распределение измерительной техники, поступающей из резерва метрологической службы**



Задачи метрологического обеспечения

- восстановление выведенных из строя подвижных поверочных средств и рабочих эталонов**
- организация работы выездных метрологических групп метрологических частей центрального подчинения по выполнению задач метрологического обеспечения Космических войск**
- обеспечение единства измерений частотно-временного обеспечения**
- обеспечение потребителей Министерства обороны расчетными данными для их привязки по сигналам передающих средств системы «Цель»**



Техническое обеспечение по службам тыла – комплекс мероприятий, включающий обеспечение соединений (частей) техникой тыла и военно-техническим имуществом, их эксплуатацию и восстановление, а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Техническое обеспечение по службам тыла организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности соединения (части)

по наличию готовой к применению техники служб тыла

по обеспеченности военно-техническим имуществом



Задачи технического обеспечения по службам тыла

- обеспечение соединения (части) автомобильной, железнодорожной техникой, подъемно-транспортным оборудованием, средствами заправки, перекачки, хранения и транспортирования специального топлива и горючего, техникой и аппаратурой ветеринарной службы, техническими средствами приготовления пищи и выпечки хлеба, стирки и химической чистки вещевого имущества и другой техникой служб тыла, поддержание их в готовности к применению по назначению**
- обеспечение живучести сил и средств тыла в боевых условиях**



Железнодорожно-техническое обеспечение – комплекс мероприятий, включающий обеспечение космодрома подвижным составом и техническим имуществом, специальной железнодорожной техникой Космических войск и военно-техническим имуществом; их эксплуатацию и восстановление, а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Железнодорожно-техническое обеспечение организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности соединения (части)

по наличию готовой к применению специальной железнодорожной техники

по обеспеченности военно-техническим имуществом



2 учебный вопрос

Специальные виды технического обеспечения





Специальные виды технического обеспечения

ракетно-техническое

инженерно-космическое

орбитально-техническое

инженерно-радиоэлектронное обеспечение





Ракетно-техническое обеспечение – комплекс мероприятий, включающий: обеспечение соединения противоракетной обороны и частей космодрома противоракетными и ракетно-космическими комплексами, противоракетами, ракетами-носителями, разгонными блоками и военно-техническим имуществом, их эксплуатацию и восстановление, а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Ракетно-техническое обеспечение организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности соединения (части)

по наличию готовых к боевому применению (использованию) противоракетных и ракетно-космических комплексов

по обеспеченности ракетами-носителями, разгонными блоками, противоракетами и военно-техническим имуществом



Инженерно-космическое обеспечение – комплекс мероприятий, включающий: обеспечение частей космодрома техническими комплексами космических аппаратов, космическими аппаратами и военно-техническим имуществом, их эксплуатацию и восстановление, а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Инженерно-космическое обеспечение организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности частей космодрома

по наличию готовых к использованию комплексов космических аппаратов

по обеспеченности космическими аппаратами и военно-техническим имуществом



Задачи инженерно-космического обеспечения

- своевременное обеспечение частей запуска космическими аппаратами, организация их хранения (в том числе неприкосновенного запаса)**
- технического обслуживания, восстановления (ремонта) при неисправностях и повреждениях**
- перевод космических аппаратов в установленную степень технической готовности и поддержание их в этой готовности, их подготовка и обеспечение запуска (в том числе по боевым и уточненным графикам)**



Орбитально-техническое обеспечение – комплекс мероприятий, включающий: обеспечение орбитальных систем космическими аппаратами, их летную эксплуатацию и восстановление работоспособности на орбите, эвакуацию (посадку, затопление), а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Орбитально-техническое обеспечение организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности соединения (части)

по наличию готовых к использованию (боевому применению) орбитальных космических средств, средств наземного автоматизированного комплекса управления КА

по обеспеченности военно-техническим имуществом



Задачи орбитально-технического обеспечения

- подготовка и ввод космических аппаратов в орбитальные системы (летную эксплуатацию)**
- создание орбитального резерва космических аппаратов их эксплуатация, контроль технического состояния и проведение мероприятий по устранению неисправностей (повреждений) и восстановление функционирования космических аппаратов**
- проведение заключительных операций с космическими аппаратами, их эвакуация (посадка, затопление)**
- организация технической и специальной подготовки личного состава**



Инженерно-радиоэлектронное обеспечение – комплекс мероприятий, включающий: обеспечение соединений (частей) средствами наземного автоматизированного комплекса управления космическими аппаратами, измерительного комплекса космодрома, радиолокационными, радиотехническими, оптико-электронными комплексами и военнотехническим имуществом; их эксплуатацию и восстановление, а также техническую и специальную подготовку личного состава.





Инженерно-радиоэлектронное обеспечение организуется и осуществляется в *целях* поддержания боевой готовности и боеспособности соединения (части)

по наличию готовых к использованию (боевому применению) средств наземного автоматизированного комплекса управления КА, измерительных комплексов космодромов, РЛК, РТК и ОЭК

по обеспеченности военно-техническим имуществом



Задачи инженерно-радиоэлектронного обеспечения

- обеспечение соединений (частей) средствами наземного автоматизированного комплекса управления космическими аппаратами, радиолокационных, радиотехнических, оптико-электронных комплексов, а также другим радиоэлектронным оборудованием и военно-техническим имуществом**
- ввод в эксплуатацию, приведение и поддержание их в установленной готовности к боевому применению (использованию по назначению)**
- восстановление (ввод в строй) оптико- и радиоэлектронных средств при отказах (неисправностях) и повреждениях**
- организация технической и специальной подготовки личного состава**