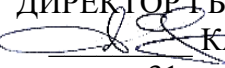


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА
«ТУВИНСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**



УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР ГБПОУ РТ ТГТ

КАШКАК А.А.
«31» августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ03. Обслуживание оборудования и ведение вспомогательных процессов
обогащения полезных ископаемых**

по профессии: 21.01.16 Обогачитель полезных ископаемых

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессиям среднего профессионального образования 21.01.16 Обогачитель полезных ископаемых входящая в укрупненную группу профессий 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

Организация разработчик: ГБПОУ РТ «ТГТ»

Разработчик:

Ондар Айдана Эресовна – преподаватель специальных дисциплин

Рассмотрено на МО

Протокол № 1

От 31 августа 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Обслуживание оборудования и ведение вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых.

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии НПО 21.01.16 Обогачитель полезных ископаемых в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обслуживание оборудования и ведение вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения вспомогательных процессов обогащения.

2. Вести процессы сгущения, фильтрования, центрифугирования, сушки.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- реверсирования и переключения движения конвейеров, регулирования степени их загрузки;
- регулирования натяжных устройств и хода ленты;
- смазки роликов и привода, очистки ленты, роликов, роликоопор и течек;
- замены вышедших из строя роликов;
- удаления с конвейерной ленты посторонних предметов, уборки просыпавшейся горной массы;
- ликвидации заторов в лотках;
- смыва сливных канавок в маслостанциях;
- наблюдения за работой обслуживаемого оборудования;
- переключения коммуникаций;
- автоматической выгрузки и загрузки продукта под действием центробежной силы, промывки, пропаривания;
- наладки центрифуг на заданный режим;
- пуска и останова центрифуг, насосов и транспортирующих устройств;
- пуска и останова обслуживаемого оборудования;
- обслуживания автоматических фильтров;
- уборки зон обслуживания;
- чистки газопроводов, колосников, патрубков, топок и устранения заторов в течках питателей;
- регулирования процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама;
- замера плотности слива;
- проведения контрольных анализов продукта;
- определения окончания процесса центрифугирования визуально и по результатам анализов;
- приготовления дезинфицирующих растворов, обработки обслуживаемого оборудования;
- чистки фильтров, промывки фильтровальных рам и трубопроводов;
- периодической отдувки осевшего гидрата сжатым воздухом;
- выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
- замены, разборки рам, полотен, секторов фильтров;

- замера температуры в сушильных печах, загрузочных и разгрузочных камерах;
- регулирования влажности продукта, разрежения, температуры в соответствии с инструкциями;
- перекрытия шиберов и течек для распределения продуктов разных сортов по бункерам;
- обеспечения заданного теплового режима и скорости потока воздуха, пара, газов;
- выгрузки готового продукта из сушильных установок в транспортные сосуды, на транспортеры или выталкивания вагонеток;
- ведения производственного журнала;
- **уметь:**
- управлять конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера;
- наблюдать за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств,
- установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты;
- участвовать в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей;
- выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;
- участвовать в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования;
- обслуживать фильтровальные аппараты и управлять ими;
- наблюдать за технологическим процессом, температурой, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистотой слива;
- вести процессы: осветления (отбеливания) загрязненных жидкостей или твердых продуктов, разделения плохо фильтрующихся
- неоднородных смесей с небольшим содержанием твердой фазы или отделения жидкости от твердых продуктов при помощи центробежных
- сил на осадительных (отстойных) скоростных или сверхскоростных центрифугах периодического и непрерывного действия с
- автоматической выгрузкой (ножевой или скребковый сьем, шнековая или пульсирующая выгрузка);
- контролировать и регулировать по показаниям средств измерений загрузку продукта, выгрузку измельченного или промытого осадка и
- подачу воды по количеству, уровню, удельному весу;
- вести процесс фильтрации пульпы на ленточных, барабанных фильтровальных аппаратах, вакуум-фильтрах непрерывного действия, на
- дисковых фильтрах и фильтр-прессах;
- контролировать и регулировать разрежения в зависимости от толщины осадочного слоя, интенсивности подачи пульпы, нагрузки на
- фильтры, давления и режима процесса фильтрации, степени очистки растворов по показаниям средств измерений и результатам анализов;
- вести технологический процесс сушки концентратов в трубчатых, многоподовых печах, камерах, на туннельных, электровибрационных
- сушилках, вакуум-сушилках и других сушильных и обжиговых установках;
- наблюдать за показаниями контрольно-измерительных приборов;
- определять степень готовности материалов сушки;
- **знать:**
- назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними;
- характеристику транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам;
- схему расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств и вариаторов

- скоростей;
- допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования, способы выявления и порядок устранения
 - неисправностей в его работе;
 - способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров;
 - схему шламового хозяйства;
 - устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования;
 - устройство обслуживаемых центрифуг, вспомогательного оборудования, арматуры, коммуникаций;
 - основы процесса фильтрации;
 - устройство, принцип работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования;
 - устройство, принцип действия и правила обслуживания сушильных печей, питателей, транспортеров, дезинтеграторов, пылеулавливающей аппаратуры и другого обслуживаемого оборудования;
 - сущность технологического процесса сушки (обжига) и оптимальные режимы сушки;
 - порядок включения и регулирования работы калориферов, электрофильтров, вентиляторов;
 - марки и качество применяемого топлива;
 - назначение, принцип действия и правила применения используемых контрольно-измерительных приборов и инструментов;
 - основы автоматизации процесса сушки;
 - слесарное дело;
 - требования, предъявляемые к качеству пульпы, шламов, растворов, их основные свойства;
 - взаимосвязь аппаратов сгустителей с другими технологическими агрегатами;
 - порядок разгрузки сгустителя; методы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
 - технологический режим центрифугирования и способы его регулирования по показаниям средств измерений;
 - правила пользования средствами измерений;
 - методы проведения контрольных анализов продукта;
 - схему коммуникаций, трубопроводов и сигнализации;
 - физико-химические свойства сырья;
 - режим фильтрации;
 - требования, предъявляемые к сырью и готовой продукции;
 - технологическую схему цепи аппаратов и установок;
 - физико-химические свойства материалов, поступающих на сушку;
 - технические требования, предъявляемые к качеству просушенных продуктов, материалов, изделий, сырья; правила отбора проб.

1.1. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 386 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 104 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 74 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 30 часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **обслуживание оборудования и ведение вспомогательных обогащения полезных ископаемых**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
ПК 3.2	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
ПК 3.3	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля обслуживание оборудования и ведение вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная,
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1- ПК.3.2	Раздел 1. Вспомогательные процессы обогащение полезных ископаемых.	104	74	30	30		
	Производственная практика, часов	180					180
	<i>Всего:</i>	386	74	30	30	102	180

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) Вспомогательные процессы полезных ископаемых

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 03.01 Вспомогательные процессы обогащение			
Раздел 2. Вспомогательные процессы обогащение полезных ископаемых			
Тема 2.1. Обезвоживание Продуктов обогащение	Содержание	8	
	1 Общие сведения о процессах обезвоживания, обеспыливания и обесшламливания. Обезвоживание на дренажных площадках и в элеваторах. Дренажирование. Центрифугирование. Сгущение. Фильтрование. Сушка.		
	Практические занятия	8	
	1 Схема обезвоживание продуктов		
Тема 2.2 Обеспыливание и пылеулавливание	Содержание	4	
	1 Обеспыливание. Пылеулавливание.		
	Практические занятия	8	
	1 Схемы: Обеспыливающих установок и оборудования		
Тема 2.3 Технология обогащения полезных ископаемых	Содержание	12	
	1 Качество полезных ископаемых и концентратов. Усреднение полезных ископаемых и концентратов. Обогащение руд цветных металл. Обогащение руд черных металл. Обогащение неметаллических полезных ископаемых. Обогащение углей.		
	Практические занятия	6	
	1 Схемы обогащение полезных ископаемых и установок.		
Тема 2.4. Опробование, контроль и	Содержание	10	
	1 Назначение операций опробования и контроля. Опробование и контроль		

автоматизация процессов обогащения		процессов обогащения. Автоматический контроль и регулирование производственных процессов.		
	Практические занятия		4	
	1	Схемы автоматических процессов обогащения и установок.		
Тема 2.5. Предприятия по обогащению и переработке полезных ископаемых	Содержание		8	
		Классификация обогатительных фабрик. Основные цеха и подразделения обогатительных фабрик. Хвостовое хозяйство. Охрана труда. Организация труда и экономика производства.		
	Практическая работа		4	
	1	Схемы обогатительной фабрики при переработке полезных ископаемых и хвост хранилище.		
		Контрольная работа	2	
Самостоятельная работа: Подготовка к практическому занятию. Оборудование, применяемое для сушки материалов. Дополнить конспект. Температурный режим в сушилках. Технологические схемы и компоновка оборудования барабанных сушилок Борьба с пылью на обогатительных фабриках Подготовка к практическому занятию. Пылеулавливание в сухих инерционных и камерных пылеуловителях			30	
Учебная практика: Управление конвейерами экскаваторами, шнеками, шпателями, питателями, погрузочными тележками. приводной станцией конвейера Наблюдение та исправным состоянием перетру точных точек. натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов и приемные агрегаты: Участвовать в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей: Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования: Обслуживать фильтровальные аппараты и управлять ими: Наблюдать та технологическим процессом, температурной, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистой слива: Контролирован. и регулировать по показаниям средств измерений загрузки продукта, выгрузку измельченного или промытого осадка и подачу воды по количеству, уровню, удельному весу.			102	

<p>Вести процесс фильтрации на ленточных, барабанных фильтрованных аппаратах, вакуум-фильтрах непрерывного действия, на дисковых фильтрах и фильтр-процессах;</p> <p>Вести технологический процесс сушки концентратов в трубчатых, многоподовых печах, камерах, на туннельных, электровибрационных сушильных и обжиговых установках;</p> <p>Наблюдать за показаниями контрольно-измерительных приборов;</p> <p>Определять степень готовности материалов сушки;</p> <p>Проверки состояния сеток и искусственной постели отсадочных машины;</p>		
<p>Производственная практика:</p> <p>Выполнить реверсирования и переключения движения конвейеров, регулирования степени их загрузки;</p> <p>Работа с регулированием натяжных устройств и хода ленты;</p> <p>Выполнить смазку роликов и привода, очистки ленты, роликов, роликоопор и течек;</p> <p>Работа с удалением с конвейерной ленты посторонних предметов, уборки просыпавшейся горной массы;</p> <p>Работа смыва сливных канавок в маслостанциях;</p> <p>Работа с удалением с конвейерной ленты посторонних предметов, уборки просыпавшейся горной массы;</p> <p>Выполнить автоматическую выгрузку и загрузку продукта под действием центробежной силы, промывки, пропаривания;</p> <p>Работа пуска и остановки центрифуг, насосов и транспортирующих устройств;</p> <p>Выполнить работу чистки газопроводов, колосников, патрубков, топок и устранения заторов в течках питателей;</p> <p>Работа с регулированием процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама;</p> <p>Выполнить выгрузку готового продукта и сушильных установок в транспортные сосуды, на транспортёры или выталкивания вагонеток;</p> <p>Выполнить перекрытию шиберов и течек для распределения продуктов разных сортов по бункерам;</p> <p>Выполнить обеспечение заданного теплового режима и скорости потока воздуха, пара, газов;</p> <p>Работа с регулированием влажности продукта, разрежения, температуры в соответствии с инструкциями;</p> <p>Работа за мерами температуры в сушильных печах, загрузочных и разгрузочных камерах;</p> <p>Выполнить периодическую выдувку осевшего гидрата сжатым воздухом;</p> <p>Выполнить чистку фильтров, промывки фильтровальных рам и трубопроводов;</p>	180	
Всего	386	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

Учебный кабинет

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Технической механики:

- учебные места по количеству учащихся
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

АРМ преподавателя

- мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук);
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения;

Оборудование и рабочие места лаборатории «Горного оборудования»:

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики, которые должны проводиться в специализированных предприятиях горной отрасли промышленности. Поэтому учебная и производственная практики проводятся на действующей обогатительной фабрике в следующих лабораториях и цехах:

-Ремонтно-механический цех;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Авдохин В.М. Основы обогащения полезных ископаемых. Т. Абрамов А.А. Обогащительные процессы: Учебник для вузов. 2- изд., стер.: М.: Издательство Московского государственного горного университета, издательство «Горная книга», 2018. – 417 с.
2. Основы обогащения полезных ископаемых. Методические указания к лабораторным работам. / СПГГИ(ТУ). Сост. В.В. Захваткин, В.В. Львов, Н.В. Николаева. СПб, 2019, 65 с.

Дополнительные источники:

1. Шохин В.Н., Лопатин А.Г. Гравитационные методы обогащения. 2-е изд. М.: Недра, 1993.
2. Гравитационные методы обогащения: Задачник/М.Н. Келль, В.В. Рыбаков; СПбГГИ. Л. 1992.
3. Справочник по обогащению руд. М.: Недра, 1983-1984. Т. 1, 2, 4.
4. Справочник по обогащению угля. М.: Недра, 1984.
5. Техника и технология обогащения углей. Справочное руководство. М.: Наука, 1995.

Интернет-ресурсы:

1. Научно-информационный портал «Горное дело». – Добро пожаловать! - www.gornoe-delo.ru – 08.07.2011 г.
2. Горная энциклопедия.- www.mining-enc.ru – 08.07.2011 г.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных

дисциплин «Минералогия», «Горное право», «Охрана труда», «Электротехника», «Безопасность жизнедеятельности», «Техническое черчение», «Основы технической механики и слесарных работ».

Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебном кабинете технической механики и технического обслуживания механического оборудования. Учебная практика проводится в слесарной мастерской и на действующей обогатительной фабрике рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышения качества обучения. Производственная практика проводится на действующем предприятии концентрированно.

При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии начального профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 3.1. Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения вспомогательных процессов обогащения	- своевременность и точность реализации требований инструкций по эксплуатации завода – изготовителя по каждому виду оборудования	Текущий тестовый контроль усвоения
ПК 3.2. Вести процессы сгущения, фильтрования, центрифугирования, сушки	- точность исполнения технологических параметров и технологических карт вспомогательных процессов обогащения.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Успеваемость, посещаемость, качество участия в конкурсах, олимпиадах, психологическое тестирование, выполнение творческих работ.
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов достижения, определённых руководителем	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области обогащения и ремонта оборудования	Деловая игра, проверка внеаудиторной самостоятельной работы

<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<p>- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области обогащения полезных ископаемых</p>	<p>Экзамен, контрольные работы, зачеты, само- и взаимопроверки, рефлексия</p>
<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения профессиональных задач</p>	<p>- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные</p>	<p>Работа с учебной литературой, справочниками, методическими пособиями, инструкциями, инструкционно-технологическими картами, учебными элементами, Интернет ресурсами</p>
<p>Использование Информационно коммуникационных технологий</p>	<p>- работа с ПК и интернетом</p>	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа с помощью Интернет ресурсов.</p>
<p>Работать в команде, общаться с коллегами и руководством</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</p>	<p>Успеваемость, посещаемость, качество участия в конкурсах, олимпиадах, психологическое тестирование, выполнение творческих работ.</p>
<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>- участие в военно-спортивных мероприятиях - участие в военных сборах</p>	<p>-наблюдение за ходом военных сборов; -отзыв руководителя военных сборов</p>