**Конспект лекции 1.**

**Основы законодательства в области подготовки и аттестации персонала.**

1. Введение. Знакомство с предметом и основными понятиями учебной дисциплины «Система подготовки и аттестации для транспортно-технологических комплексов».

2. Обзор современной законодательной базы в сфере подготовки и аттестации персонала.

Целью изучения дисциплины «Система подготовки и аттестации для транспортно-технологических комплексов» является овладение обучающимися системными знаниями в области использования современных достижений дидактики, информационных технологий и электронного обучения при подготовке и аттестации персонала, обслуживающего современные транспортно-технологические комплексы, для обеспечения требуемого уровня его компетентности.

Задачей изучения дисциплины «Система подготовки и аттестации для транспортно-технологических комплексов» является получение теоретических знаний в таких вопросах, как основы законодательства в области подготовки и аттестации персонала, основы тестологии, электронное обучение, облачные технологии, а также приобретение практических навыков использования современного программно-информационного комплекса дистанционного обучения «Система дистанционной подготовки по промышленной безопасности».

В начале изучения курса предполагается ознакомление с требованиями законодательства РФ, предъявляемыми к специалистам организаций, эксплуатирующих транспортно-технологические комплексы и ознакомление с нормативно-техническими документами, регламентирующими требования к вопросам подготовки и аттестации их работников.

Транспортно-технологические комплексы подразумевают эксплуатацию различных подъемных сооружений, к которым относятся грузоподъемные краны, подъемники, вышки, краны-манипуляторы, краны-трубоукладчики, подвесные канатные дороги, фуникулеры, лифты. Объекты, эксплуатирующие перечисленные устройства, характеризуются 3-м и 4-м классом опасности по признаку наличия установленных подъемных механизмов в соответствии с №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», в связи с чем, государственный надзор за соблюдением норм и правил при их изготовлении, монтаже, ремонте и эксплуатации осуществляет Федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности в лице Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и (Ростехнадзор).

Ежегодные отчеты Ростехнадзора информируют об авариях и несчастных случаях, произошедших на объектах ему подконтрольных. По итогам анализа аварийности на предприятиях и иных объектах, использующих подъемные механизмы , канатные дороги, ежегодно происходит порядка 30 аварий и 50 несчастных случая со смертельным исходом. Статистика указывает на тот факт, что более половины находящихся в эксплуатации механизмов отработали отведенный заводом-изготовителем ресурс (нормативный срок службы), при этом владельцы объектов не уделяют должного внимания таким техническим устройства и это одна из причин возникновения аварий и травмирования на таких предприятиях. Одной из главных причин возникновения аварий и травмирований на объектах, эксплуатирующих транспортно-технологические комплексы можно определить низкий уровень профессиональной подготовки персонала, ошибочное принятие решений исполнителями, незнание требований нормативно-технических документов.

Проблема предупреждения аварии – это в первую очередь обеспечение функционирования системы управления безопасностью эксплуатируемого оборудования. Вышесказанное обусловливает необходимость уделять внимание повышению качества обслуживания подъемных механизмов за счёт целенаправленной непрерывной подготовки и переподготовки персонала производства, в том числе прививать навыки к действиям в аварийных ситуациях. Высокие темпы технического прогресса, усложнение производственных процессов, необходимость повышения профессионализма персонала обусловливают необходимость постоянного обновления знаний специалистов производств, а, соответственно, способствуют совершенствованию содержания, форм и методов обучения.

В условиях нынешних реалий сама техника должна быть защищена от неквалифицированного обращения, ошибочных действий недостаточно квалифицированного персонала. Вследствие отставания физиологических возможностей среднестатистического человека от развития техники большинство аварий и несчастных случаев при эксплуатации подъемных механизмов происходит по вине человека, а не техники.

Современные руководители понимают, что обучение работников предприятия, в том числе ответственных специалистов, является не только надежной основой повышения безопасности и производительности труда, но и важным условием конкурентоспособности предприятия. Как показывают многочисленные исследования экспертов в области экономики и управления наиболее конкурентоспособные страны являются также наиболее безопасными в сфере безопасности на производстве. Таким образом затраты на обеспечение безопасности при эксплуатации подъемных механизмов не только будут окупаться, но и дадут мощный дополнительный импульс повышению конкурентоспособности предприятия. Привлечение квалифицированного персонала, а также высокий профессиональный уровень инженерно-технических работников, осуществляющих руководство на предприятиях, эксплуатирующих подъемные механизмы, является залогом безаварийной работы и качественного выполнения производственных задач. Сам факт аттестации специалиста подтверждает высокий уровень его знаний и компетенции в конкретной отрасли. Именно от степени подготовленности руководящего состава к выполнению производственных задач, а также от готовности адекватно реагировать на возникающие нештатные ситуации, в том числе и аварийные, возникающие в процессе работ, зависит уровень аварийности и травматизма на предприятии.

***Законодательная база федерального уровня, регламентирующая вопросы подготовки и аттестации***.

Поскольку объекты, эксплуатирующие подъемные сооружения отнесены к категории опасных производственных объектов, следовательно требования к эксплуатирующим организациям и к их работникам установлены Федеральным законом №-116 от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», а именно: статья 9 предусматривает требования к организациям, эксплуатирующим ОПО и к работникам ОПО:

***Организация, эксплуатирующая ОПО обязана:***

* допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям….
* Обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности.

Приказом Ростехнадзора № 37 от от 29 января 2007 г. «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» определены требования к порядку обучения, аттестации и проверки знаний специалистов и рабочих организаций, поднадзорных Федеральной службе.

РД 03-19-2007 «Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору Ростехнадзора» устанавливает порядок организации работы по подготовке и аттестации специалистов (должностных лиц) организаций, осуществляющих в отношении опасного производственного объекта, их проектирование, строительство, эксплуатацию, реконструкцию, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию, а также изготовление, монтаж, наладку, обслуживание и ремонт применяемых на них технических устройств, технических средств, машин и оборудования, а также подготовку и переподготовку руководителей и специалистов по вопросам безопасности.

Подготовка и аттестация специалистов по вопросам безопасности должна проводится в объеме, соответствующем должностным обязанностям.

При аттестации по вопросам безопасности проводится проверка знаний:

А) общих требований промышленной безопасности, установленных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;

Б) требований промышленной безопасности по специальным вопросам, отнесенным к компетенции аттестуемого, установленным в нормативных правовых актах и нормативно-технических документах. При формировании экзаменационных билетов в них включаются не менее пяти вопросов (тестовых заданий) по каждой из [областей аттестации](consultantplus://offline/ref=9C50B8772466FAA20A4AEE82F4569FABFC494EA1C8AF1BD14C18C4CF4B10A8BDFB726717F913CD92nEI5H).

Утвержденные Федеральной службой Ростехнадзора «Области аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе Ростехнадзора» предполагают присвоение каждой отрасли шифра тестовых заданий, наименование тестовых заданий (категория работников по отраслям) и перечень законодательных, нормативных правовых и правовых актов, устанавливающих общие и специальные требования к руководителям и специалистам организаций.

Следовательно, для специалистов транспортно-технологических комплексов область аттестации Б.9. «Требования промышленной безопасности к подъемным сооружениям», которая включает отрасли аттестации для конкретных технических устройств:

Б.9.22.Аттестация специалистов организаций по надзору за безопасной эксплуатацией эскалаторов в метрополитенах;

Б.9.23. Аттестация членов аттестационных комиссий организаций, эксплуатирующих эскалаторы в метрополитенах;

Б.931. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и перемещения грузов;

Б.9.32. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых применяются подъемные сооружения, предназначенные для подъема и транспортировки людей;

Б.9.33. Монтаж, наладка, ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений в процессе эксплуатации опасных производственных объектов;

Б.9.34. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых применяются пассажирские канатные дороги и фуникулеры;

Б.9.35. Монтаж, наладка, ремонт, реконструкция или модернизация пассажирских канатных дорог и фуникулеров в процессе эксплуатации опасных производственных объектов;

Б.9.36. Деятельность в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах, на которых используются грузовые подвесные канатные дороги.

Подготовка и аттестация по основам промышленной безопасности для руководителей и специалистов любых отраслей осуществляется по единой программе - А.1. Основы промышленной безопасности.

Аттестации специалистов по вопросам безопасности предшествует их подготовка по учебным программам, разработанным с учетом типовых программ, утверждаемых Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Подготовка может проводиться:

* в организациях, занимающихся подготовкой, в очной и дистанционной формах;
* в режиме самоподготовки.

Аттестация по вопросам безопасности проводится для специалистов организаций:

а) осуществляющих деятельность по строительству, эксплуатации, консервации и ликвидации объекта, транспортированию опасных веществ, а также по изготовлению, монтажу, наладке, ремонту, техническому освидетельствованию, реконструкции и эксплуатации технических устройств (машин и оборудования), применяемых на объектах;

б) разрабатывающих проектную, конструкторскую и иную документацию, связанную с эксплуатацией объекта;

в) осуществляющих экспертизу безопасности;

г) осуществляющих предаттестационную подготовку и профессиональное обучение по вопросам безопасности;

д) осуществляющих строительный контроль.

Аттестация специалистов проводится в комиссиях организаций, в которых работают аттестуемые, а также в аттестационных комиссиях Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Центральная аттестационная комиссия, территориальные аттестационные комиссии).

Первичная аттестация специалистов проводится не позднее одного месяца:

- при назначении на должность;

- при переводе на другую работу, если при осуществлении должностных обязанностей на этой работе требуется проведение аттестации по другим областям аттестации;

- при переходе из одной организации в другую, если при осуществлении должностных обязанностей на работе в данной организации требуется проведение аттестации по другим областям аттестации.

Периодическая аттестация специалистов проводится не реже чем один раз в пять лет.

***Отраслевая специфика при подготовке и аттестации для транспортно-технологических комплексов.***

Необходимость подготовки и аттестации специалистов также регламентируется нормативными документами к конкретным техническим устройствам.

**Подъемные сооружения.**

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013 года N 533) (далее – ФНП ПС) определяют требования:

* к деятельности в области промышленной безопасности на опасных производственных объектах (далее - ОПО), на которых используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (далее - подъемные сооружения), в том числе к работникам указанных ОПО;
* безопасности технологических процессов на ОПО, на которых используются подъемные сооружения, в том числе к порядку действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте.

Требования ФНП ПС распространяются на обеспечение промышленной безопасности ОПО, на которых применяются следующие подъемные сооружения и оборудование, используемое совместно с ПС:

а) грузоподъемные краны всех типов;

б) мостовые краны штабелеры;

в) краны-трубоукладчики;

г) краны-манипуляторы;

д) строительные подъемники;

е) подъемники и вышки, предназначенные для перемещения людей;

ж) грузовые электрические тележки, передвигающиеся по надземным рельсовым путям совместно с кабиной управления;

з) электрические тали;

и) краны-экскаваторы, предназначенные только для работы с крюком, подвешенным на канате, или электромагнитом;

к) сменные грузозахватные органы (крюки, грейферы, магниты) и съемные грузозахватные приспособления (траверсы, грейферы, захваты, стропы), используемые совместно с кранами для подъема и перемещения грузов;

л) тара для транспортировки грузов, отнесенных к категории опасных, за исключением специальной тары, применяемой в металлургическом производстве (ковшей, мульдов), а также специальной тары, используемой в морских и речных портах;

м) специальные съемные кабины и люльки, навешиваемые на грузозахватные органы кранов и используемых для подъема и перемещения людей;

н) рельсовые пути (для опорных и подвесных ПС), передвигающихся по рельсам.

В разделе «Организация безопасной эксплуатации ПС в составе ОПО**»**  п.150 ФНП ПС определено следующее:

Эксплуатирующие организации обязаны обеспечить содержание ПС в работоспособном состоянии и безопасные условия их работы путем организации надлежащего надзора и обслуживания, технического освидетельствования и ремонта.

В этих целях должны быть: обеспечен установленный порядок аттестации (специалисты) и допуска к самостоятельной работе (персонал) с выдачей соответствующих удостоверений, в которых указывается тип ПС, а также виды работ и оборудования, к работам на которых они допущены; обеспечено наличие у специалистов настоящих ФНП, должностных инструкций и руководящих указаний по безопасной эксплуатации ПС, а у персонала - производственных инструкций;  созданы условия неукоснительного выполнения специалистами требований ФНП ПС, должностных инструкций, а персоналом - производственных инструкций.

Из числа аттестованных в области промышленной безопасности при эксплуатации подъемных сооружений инженерно-технических работников на предприятии назначаются распорядительным актом ответственные специалисты:

1) специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС,

2) специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии,

3) специалист, ответственный за безопасное производство работ ПС.

Для управления ПС и их обслуживания эксплуатирующая организация обязана назначить распорядительным актом крановщиков (операторов), их помощников, слесарей и наладчиков указателей, ограничителей и регистраторов, а для обслуживания ПС с электрическим приводом, кроме того, и электромонтеров.

**Канатные дороги и фуникулеры.**

В соответствии Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров» утвержденными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 06 февраля 2014 г. № 42 (далее ФНП ПКД) установлено что, организация, эксплуатирующая пассажирские канатные дороги, обязана:

1. обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;

2. допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;

3. обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;

4. организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

5. создать систему управления промышленной безопасностью и обеспечивать ее функционирование.

6. обеспечить ее содержание в исправном состоянии путем организации обслуживания, ремонта, технического освидетельствования самостоятельно либо с привлечением специализированной организации.

7. назначить лиц, ответственных за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации КД;

8. назначить лиц, ответственных за содержание КД в исправном состоянии и за безопасную эксплуатацию;

9. назначить квалифицированный персонал для управления КД, ее обслуживания и ремонта;

10. организовать проведение периодических осмотров, технического обслуживания и ремонтов КД;

11. назначить квалифицированный персонал для осуществления визуального наблюдения за пассажирами, находящимися на КД;

12. обеспечить проведение подготовки и периодических проверок знаний персонала, осуществляющего обслуживание КД;

13. обеспечить лиц, ответственных за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации КД, за исправное состояние и безопасную эксплуатацию КД, должностными инструкциями, нормативными правовыми актами, устанавливающими требования промышленной безопасности, правилами ведения работ на ОПО, а персонал - производственными инструкциями;

14. обеспечить выполнение лицами, ответственными за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации КД, за исправное состояние и безопасную эксплуатацию КД, требований настоящих ФНП, должностных инструкций, а персоналом - производственных инструкций

К руководителям и специалистам организаций, эксплуатирующих канатные дороги, предъявляются требования прохождения подготовки и аттестации в области промышленной безопасности. Привлечение квалифицированного персонала, а также высокий профессиональный уровень инженерно-технических работников, осуществляющих руководство на объектах, является залогом безаварийной работы.

На объектах, эксплуатирующих подвесные канатные дороги из числа аттестованных инженерно-технических работников должны быть назначены следующие специалисты: специалист, ответственный за соблюдение требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте; специалист, ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию канатной дороги.

Кроме того, должны быть назначены операторы и вспомогательный персонал в количестве, не менее рекомендованном руководством по эксплуатации, а также проводники вагонов (если это предусмотрено руководством по эксплуатации);

- организована служба ремонта и обслуживания из числа сотрудников, общая профессиональная подготовка которых позволяет выполнять работы по ремонту и обслуживанию канатной дороги;

- организована спасательная служба на основании договора со специализированной организацией либо из числа обслуживающего персонала канатной дороги, обученного ведению спасательных работ.

Таким образом, понятно, что предаттестационная подготовка и контроль знаний (аттестация) как для специалистов, так и обслуживающего персонала являются неотъемлемой частью профессиональной деятельности при эксплуатации транспортно-технологических комплексов.

Положения о порядке подготовки и аттестации, проверке знаний специалистов, рабочих организаций , поднадзорных Ростехнадзору (РД 03-19-2007, РД 03-20-2007) регламентируют порядок реализации подготовки, обучения, аттестации и проверки знаний как для специалистов (РД-03-19-2007), так и для обслуживающего персонала (РД 03-20-2007).

Надо отметить существенное различие в подходах и реализации этих направлений.

Обучение работников категории обслуживающего, ремонтного персонала должно проходить в лицензированных учебных центрах, училищах, ПТУ и т.д. Проверка знаний, с последующим оформлением удостоверения, осуществляется квалификационной комиссией учебного центра или комиссией поднадзорной организации. Обучение для такой категории работников должно осуществляться в очной форме (теоретический курс), после чего организовывается практика на действующем оборудовании.

Предаттестационная подготовка руководителей и специалистов, как было сказано выше, может осуществляться в учебных центрах (очно или дистанционно), а также в режиме самоподготовки. Дальнейшая аттестация (контроль знаний) осуществляется соответствующими комиссиями Ростехнадзора или поднадзорной организации.