



**Шуйский филиал  
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»**



**Тема доклада:**

***«О РОЛИ МЕХАНИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ  
ИНЖЕНЕРОВ В ВУЗЕ МЧС РОССИИ»***

**Докладчик: преподаватель ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, аспирант Шуйского филиала ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет» Икрянов Павел Владимирович**

**Научный руководитель: Доктор педагогических наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, Червова Альбина Александровна**

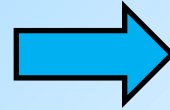
## Статистика и обозначение проблемы



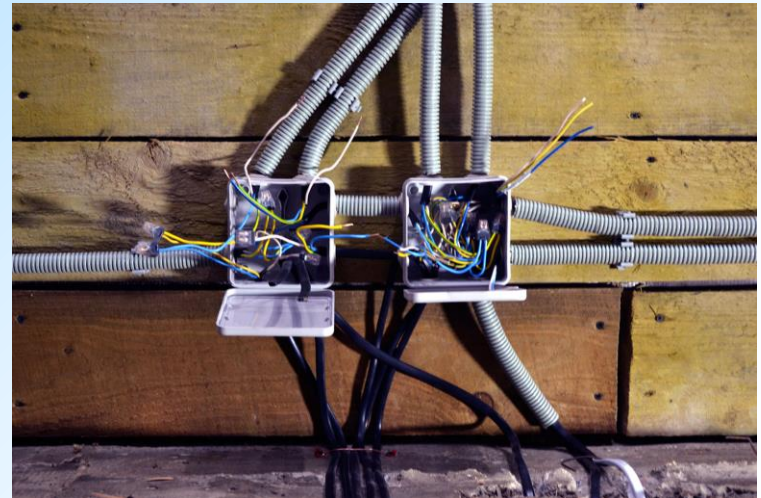
Согласно данным международной ассоциации пожарных и спасательных служб СТИФ на земном шаре в течении каждого года происходит примерно 5–10 млн пожаров

## Значение дисциплины «Физика» в подготовке специалистов пожарного дела

Диссертация кандидата педагогических наук Крылова А.Н. на тему «Профессиональная направленность обучения физике в вузах системы МЧС РФ как условие формирования готовности курсантов к деятельности в экстремальных ситуациях»

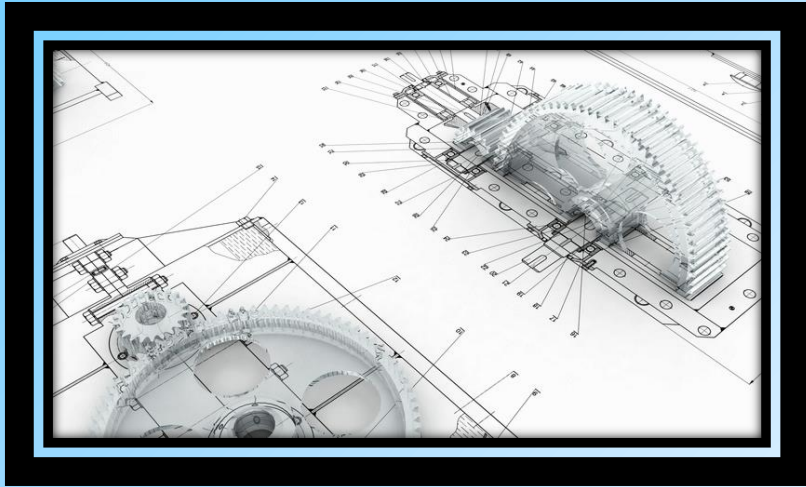


### Раздел «Электричество»

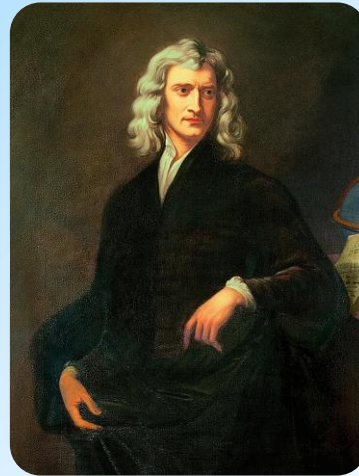


## Значение дисциплины «Механика» в подготовке специалистов пожарного дела

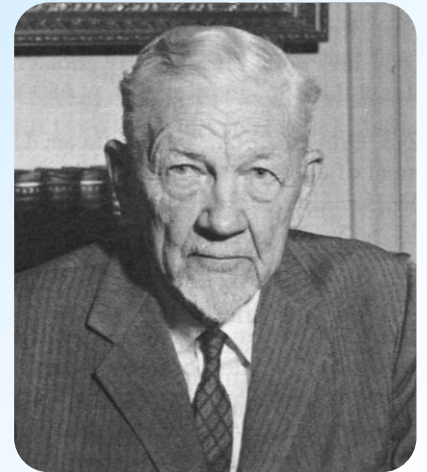
Механика представляет собой раздел физики, в рамках изучения которого курсанты должны ознакомиться с принципами механизмов и машин, а также механическими устройствами.



**Проект любого устройства должен быть  
составлен на основании детальных  
расчетов**



**Исаак Ньютон**

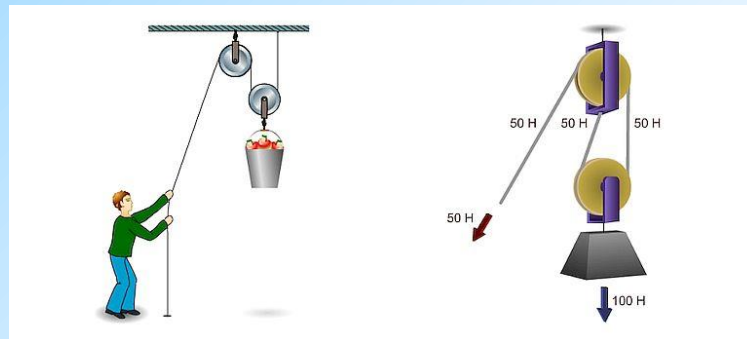


**Степан  
Прокофьевич  
Тимошенко**

## Базовые принципы механики работают и сегодня!



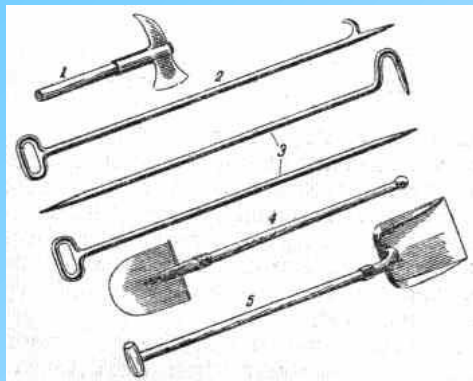
Рычаг



Полиспаст

Следует отметить, что в работе пожарных подразделений базовые принципы механики, использовались с начала зарождения пожарной охраны и используются по сей день. К таким принципам относятся принципы работы рычага и полиспаста.

# Применение законов механики в деятельности подразделений пожарной охраны



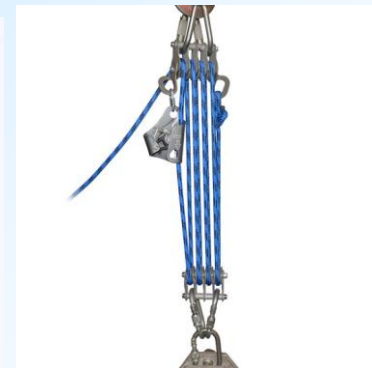
**Шанцевый инструмент:**  
1 — топор; 2 — багор;  
3 — ломы; 4 — лопата;  
5 — совковая лопата



**Ручной аварийно-спасательный инструмент «Хэллиган»**



**ИРАС**



**Полиспастр**

## Вывод

Таким образом, механика и ее основные законы и принципы играют существенную роль в деятельности сотрудников подразделений пожарной охраны – без них часть необходимого инструмента и оборудования просто не будет работать, а без соответствующего рабочего инструмента пожарные не смогут выполнять основную боевую задачу. В настоящее время идет работа по созданию тренажера для работы с курсантами при работе на котором будут наглядно объяснены законы механики и их роль в пожарно-спасательной деятельности.



**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**