

Единицы измерения стран Европы и России

Ермолаев А. А.

Свиридов М. И.



• Метрическая система — общее название международной десятичной системы единиц, основанной на использовании метра и килограмма. На протяжении двух последних веков существовали различные варианты метрической системы, различающиеся выбором основных единиц.

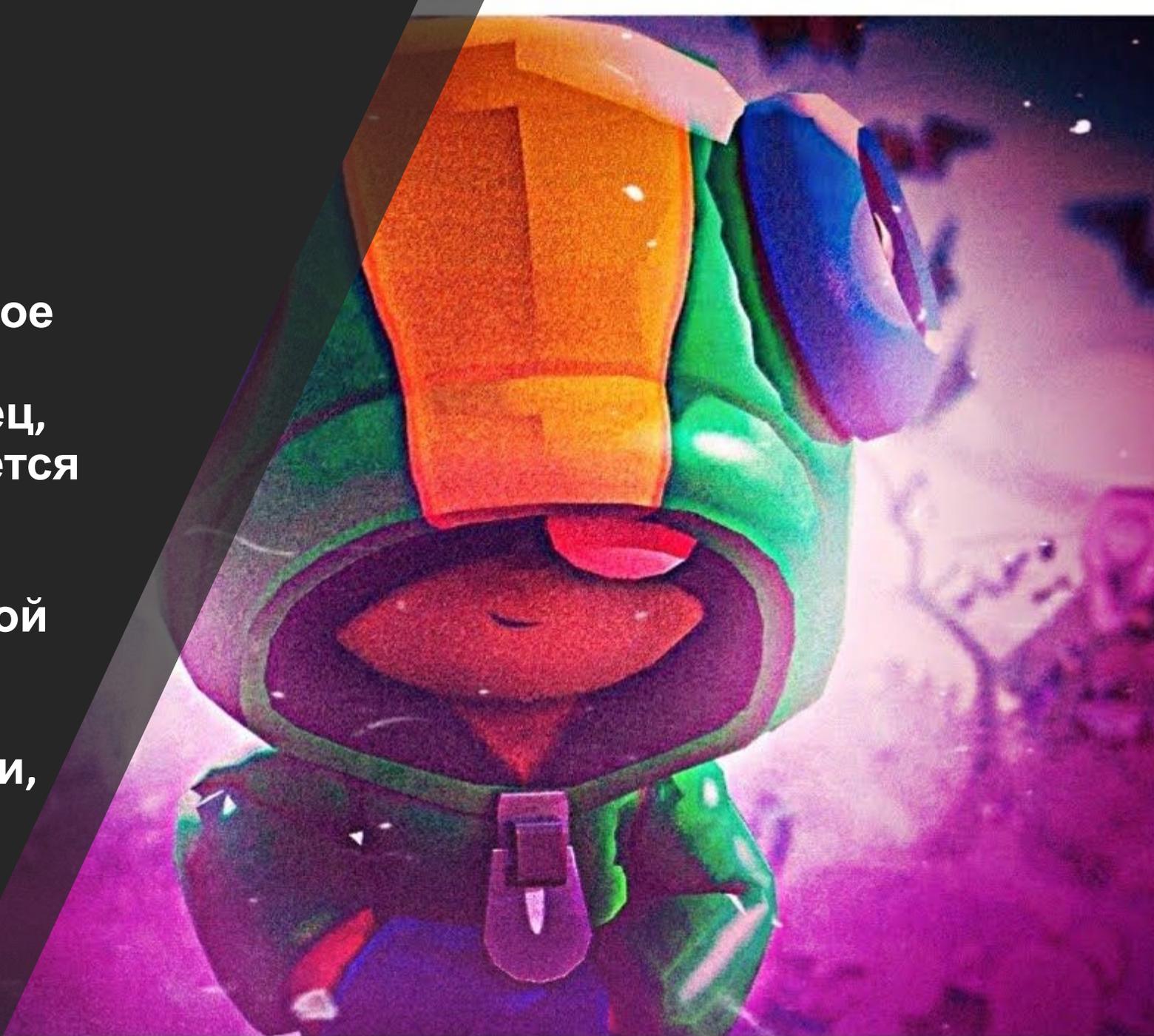




СЕРГЕЙ СТЕПАНОВ МЕТОД

СЕРГЕЙ СТЕПАНОВ МЕТОД

- Традиционные европейские системы базовые единиц измерения позаимствовали от древнеримских единиц.
- Традиционные единицы измерения отражали визуальное пространство человека через понятные величины (шаг, палец, локоть и пр.) То же самое касается измерения весовых веществ и предметов. В традиционных единицах измерения для каждой группы используются свои отдельные единицы — для жидкостей, сыпучих тел, аптеки, ювелирного дела.



•Изначально при разработке метрических единиц измерения группа учёных мотивировала свою деятельность тем, что разрабатывала новую систему измерений не столько для Франции, сколько для всего человечества. Поэтому в поисках определения универсальной единицы новой системы метра учёные экспериментально вывели его как одна десятимиллионная часть меридиана (от полюса до экватора), идущего через Париж, то есть это не английский ярд, равный длине руки короля от кончика носа, а природная единица. Использование греческих наименований как базовых (как принято во многих отраслях науки) способствовало принятию названий другими странами без проблем.

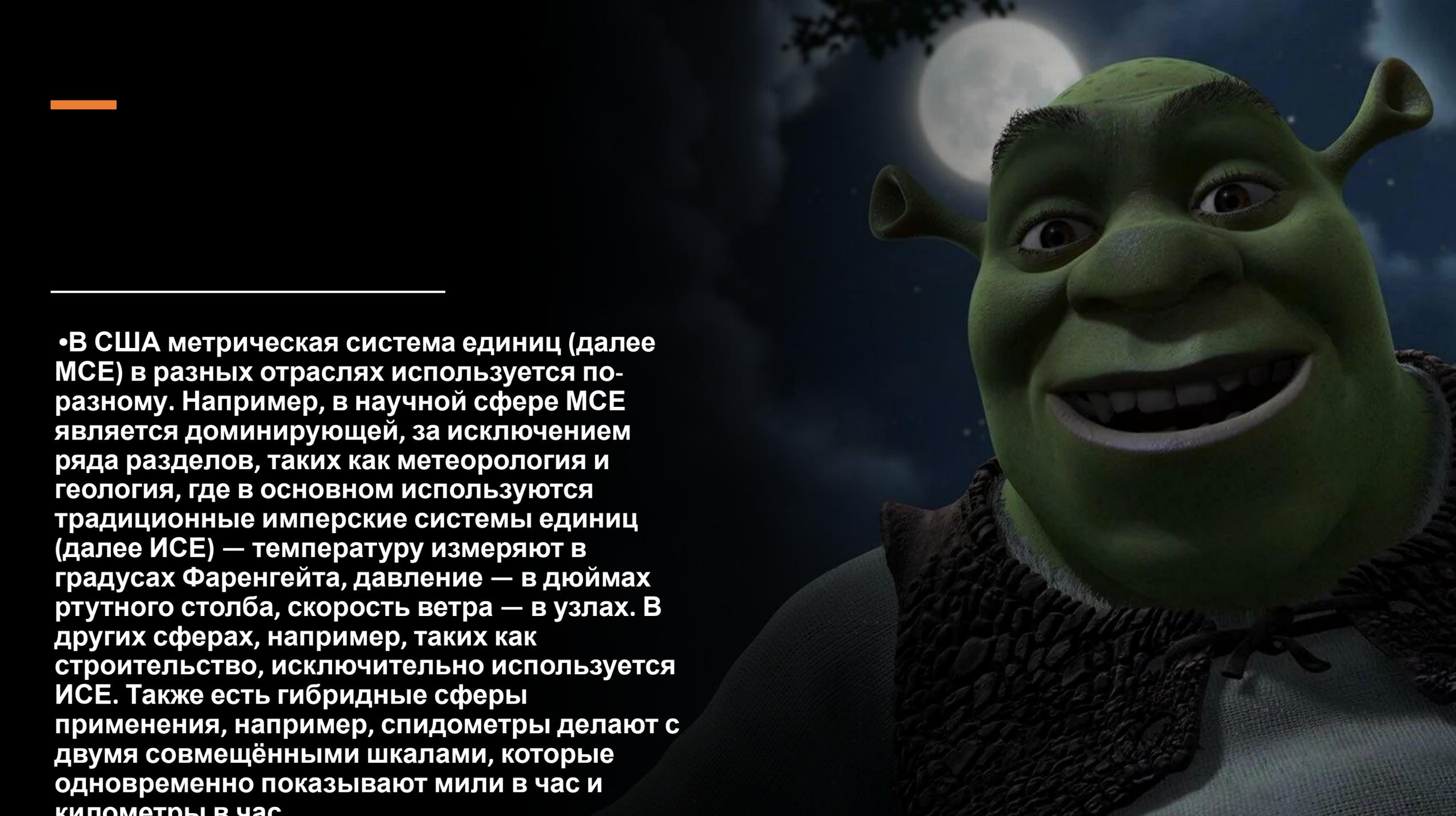




•Метрическая система мер была допущена к применению в России (в необязательном порядке) законом от 4 июня 1899 года, проект которого был разработан Д. И. Менделеевым, и введена в качестве обязательной декретом Временного правительства от 30 апреля 1917 года, а для СССР — постановлением СНК СССР от 21 июля 1925 года.

•Кроме метрической системы мер в РФ до сих пор используется неметрическая единица — миллиметр ртутного столба. В СССР в 80х был предпринят переход в информационном поле на гектопаскали, однако в дальнейшем был проведен обратный возврат к мм. рт. столба[6][7], кроме сферы авиаперевозок, где при ведении переговоров между авиадиспетчерами и экипажами значение атмосферного давления передаётся по радиосвязи в гектопаскалях



A close-up, slightly low-angle shot of the character Shrek. He is looking upwards and to the right with a wide, toothy grin. His green, wrinkled skin and large, pointed ears are clearly visible. He is wearing a brown, textured tunic. The background is a dark, starry night sky with a large, bright full moon. In the top left corner, there is a small orange horizontal bar. Below the text, there is a thin white horizontal line.

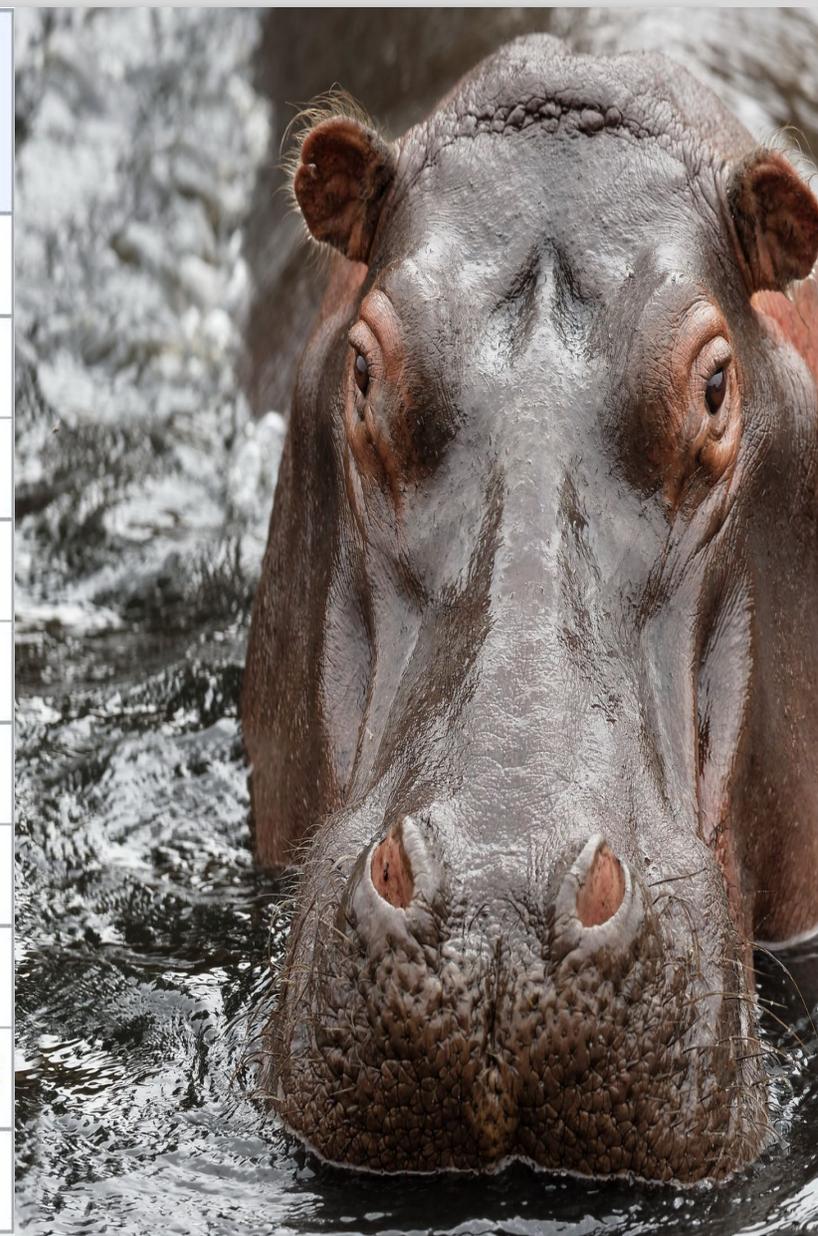
• В США метрическая система единиц (далее МСЕ) в разных отраслях используется по-разному. Например, в научной сфере МСЕ является доминирующей, за исключением ряда разделов, таких как метеорология и геология, где в основном используются традиционные имперские системы единиц (далее ИСЕ) — температуру измеряют в градусах Фаренгейта, давление — в дюймах ртутного столба, скорость ветра — в узлах. В других сферах, например, таких как строительство, исключительно используется ИСЕ. Также есть гибридные сферы применения, например, спидометры делают с двумя совмещёнными шкалами, которые одновременно показывают мили в час и километры в час

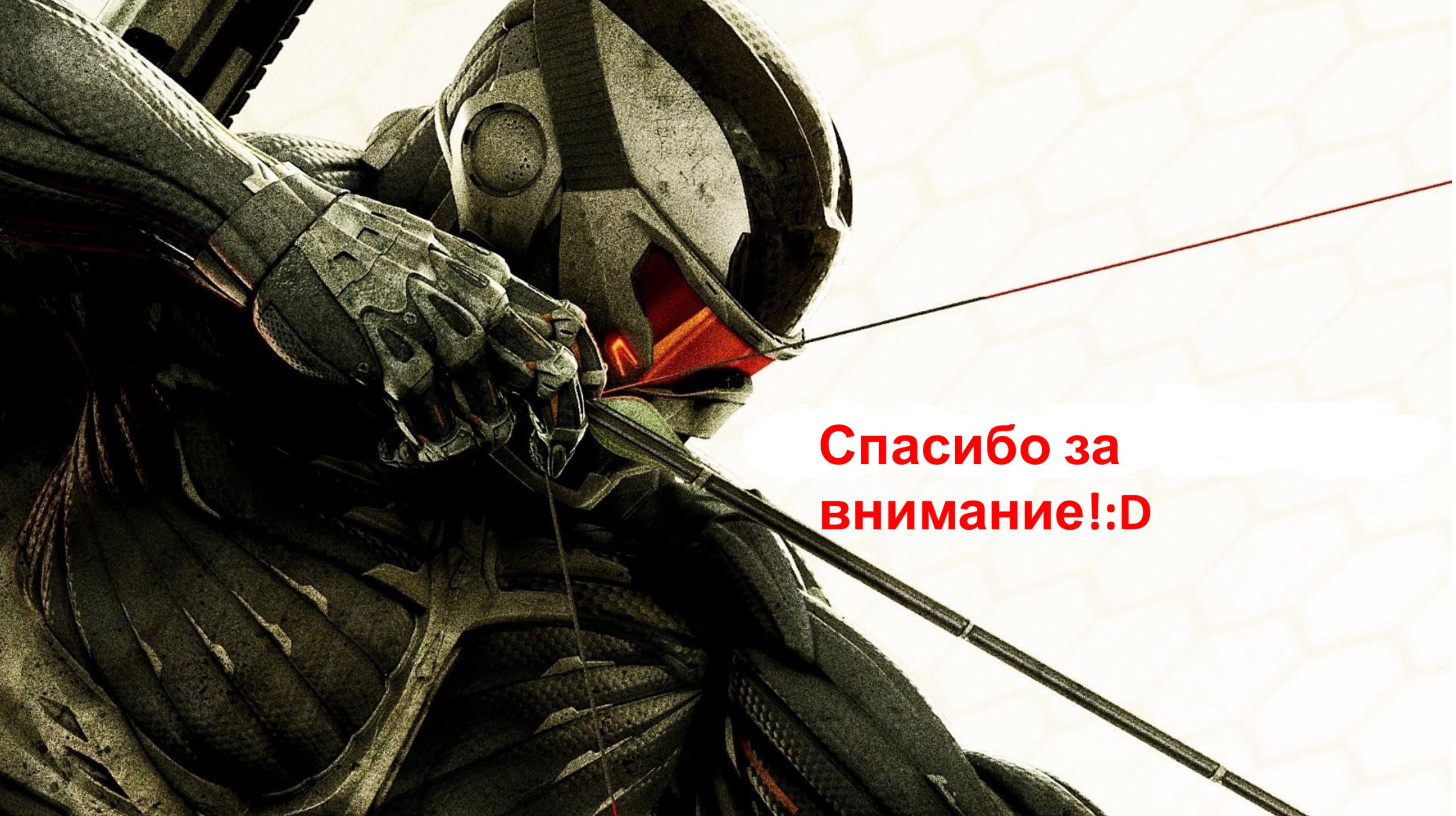
• Несмотря на широкое распространение метрической системы в мире, в некоторых отраслях дело обстоит совершенно по-иному. Так, исторически сложилось, что в авиации (гражданской) и в морском деле применяется устаревшая система мер на основе футов и миль. При этом ICAO (международная организация гражданской авиации) имеет твёрдую позицию о безусловном изъятии неметрических единиц из практики авиации. В авиации чисто метрическая система используется в Швеции, в России, в Китае и в некоторых других странах, что иногда создаёт некоторое недопонимание между диспетчерами и пилотами.

• Но в космической области, включая США (NASA), полностью произошёл переход на метрическую систему.



Кратность	Приставка		Обозначение		Пример
	русская	международная	русское	международное	
10^1	дека	deca	да	da	дал — декалитр
10^2	гекто	hecto	г	h	гПа — гектопаскаль
10^3	кило	kilo	к	k	кН — килоньютон
10^6	мега	mega	М	M	МПа — мегапаскаль
10^9	гига	giga	Г	G	ГГц — гигагерц
10^{12}	тера	tera	Т	T	ТВ — теравольт
10^{15}	пета	peta	П	P	Пфлоп — петафлоп
10^{18}	экса	exa	Э	E	ЭБ — эксабайт
10^{21}	зетта	zetta	З	Z	ЗэВ — зеттаэлектронвольт
10^{24}	иотта	yotta	И	Y	Иг — иоттаграмм





**Спасибо за
внимание! :D**