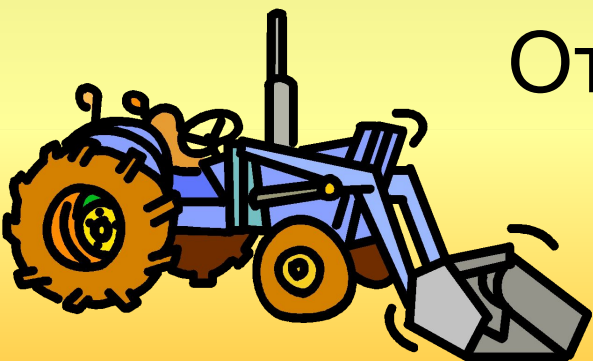


ЭКСКАВАТОР

Откуда? Как? Почему?



давным-давно, когда не было никакой техники, люди использовали простые инструменты.



Например, яму копали с помощью лопаты.

Тех, кто рыл ямы, называли землекопами.

Чтобы выкопать большую яму, нужно было много землекопов

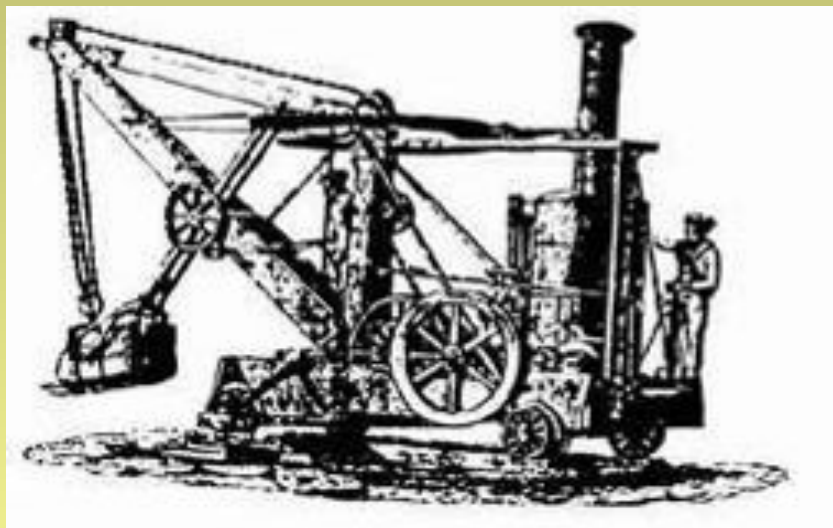


Так продолжалось долго, пока изобретатели не придумали

ЭКСКАВАТОР



Первый экскаватор совсем не был похож на современный.



Большинство его деталей было из дерева.

Но даже такой экскаватор уже заменял труд 50 землекопов.

Посмотри, на картинке - 50 кукол.



Сейчас существует много разных экскаваторов.

КОЛЕСНЫЕ



Колесные экскаваторы чаще используются в городе.

Такой экскаватор сам приезжает по дороге туда, где нужно копать яму.



Гусеничные



Эти экскаваторы легко перемещаются по неровной поверхности: песку, земле.

А по дороге едут плохо. Поэтому гусеничные экскаваторы с места на место перевозят большие машины.



А бывают еще экскаваторы, которые ездят по рельсам.





Чтобы вырыть яму, экскаватор сначала опускает свой ковш.

Затем набирает в него землю.





Потом ковш
поднимается,
поворачивается.

И экскаватор
высыпает землю
в кузов
самосвала.



Чтобы вырыть небольшую яму используют МИНИ-ЭКСКАВАТОРЫ



В кабине мини-экскаватора так мало места, что там нет даже руля, как у обычного экскаватора.



Водитель управляет мини-экскаватором с помощью рычагов-джойстиков.





Чтобы быстро вырыть
большой котлован
используют
много обычных
экскаваторов

или
один очень большой





Посмотри, как высоко находится кабина оператора.

А это – самый большой в мире экскаватор. Он ростом с 35-этажный дом.





У гигантского экскаватора не 1 ковш, как у остальных, а – 18.

Оно очень быстро крутится и каждый ковш зачерпывает землю по очереди.

Пока часть ковшей копает, другие - поднимают вырытый грунт, а третьи, в это же время, уже высыпают. Все это происходит одновременно.

Все ковши установлены по кругу и образуют колесо высотой с 8-этажный дом.

Вот 18 точек



Экскаваторы – замечательные
машины.

Они очень нужны людям.



Конец

Автор презентации - Любовь Суходоля

Озвучила – Виктория Кузнецова