

## ИСТОРИЯ ТРАКТОРА

Сиднев Ю.В., студент 2 курса (ССО) инженерного факультета  
Консультант – д.т.н., профессор Артемьев В.Г.

Среди множества используемых человеком машин тракторы занимают одно из важнейших мест, так как представляют собой мобильные энергетические и транспортные средства, которые обеспечивают движение сельскохозяйственных, дорожно-строительных, мелиоративных машин и орудий. С появлением паровой машины началось строительство паровых повозок, автомобилей и тракторов. Первые колесные паровые тракторы появились в Англии и Франции в 1833г. Создание первого гусеничного трактора с паровым двигателем относится к 1888г. Гусеничный ход это изобретение столь же великое и фундаментальное, как и изобретение колеса. Но если имя создателя колеса затеряно в глубине веков, то изобретатель гусеницы от которого пошли тракторы, танки, известен. Это русский крестьянин Федор Абрамович Блинов.

История тракторов насчитывает более 200 лет.

В 1791 г. русский механик и изобретатель Иван Кулибин построил трехколесную коляску-самокатку с механизмами, характерными для современных тракторов: коробка передач, рулевое управление и тормоза. Человек своей силой приводил в движение эту «Самокатку».

В 1898 г. механик Федор Блинов соорудил самый первый гусеничный трактор. В роли двигателя был котел с двумя паровыми машинами, который стоял на раме длиной в 5м. Через шестеренные передачи от каждой машины передавалось вращение к ведущим колесам, которые были сцеплены с гусеницами. Управляли трактором два человека. Скорость движения была около 3 км/ч.

В 1897 г. немецкий ученый Рудольф Дизель построил экономичный двигатель внутреннего сгорания, позднее его стали называться дизельным, в честь его изобретателя. В 1910 г. изобретатель Яков Мамин создал первый отечественный колесный трактор с дизелем. Его называли «русским трактором».

В начале 30-х годов начали свою работу Сталинградский, Харьковский и Челябинский тракторный завод (известный по всему миру ЧТЗ). За первые десять лет нашей промышленностью было выпущено приблизительно 700 тыс. тракторов - 40 % мирового производства. Они были оснащены карбюраторными двигателями. В последующие

годы на тракторы стали устанавливать более экономичные дизели.

В шестидесятые и семидесятые годы начали выпускать тракторы повышенных рабочих скоростей: вначале 6...9 км/ч, а затем 9... 15 км/ч. Появились тракторы с более мощными двигателями, турбонаддувом, комфортабельными кабинами. Сейчас тракторы оснащены дизелями, независимой подвеской и резинометаллическими гусеницами, широкопрофильными шинами, которые снижают удельное давление на почву, реверсивными двухскоростными валами отбора мощности и т.д.

### История трактора

Значительный вклад в развитие и совершенствование конструкций тракторов внесли наши соотечественники. Первый прообраз трактора - "народный дилижанс" для работы по бездорожью - построил в 1817 г. В.П. Гурьев.

Еще раньше (в 1791 г.) И.П. Кулибин изобрел "самокатную тележку", в которой применил целый ряд механизмов и устройств, встречающихся в современном тракторе: коробку передач, рулевое управление, роликовые подшипники, тормоза, маховик и др.

В 1837 г. Д.А. Загряжский запатентовал "экипаж с подвижными колеями" (машину на гусеничном ходу), но изобретение не было оценено, и патент был аннулирован.

В 1879 г. Ф.А. Блинов запатентовал, а в 1888 г. построил первый в мире трактор с металлическими гусеницами, каждая из которых приводилась в движение своей паровой машиной, решив, таким образом, проблему поворота гусеничного транспорта.

Я.В. Мамин сконструировал двигатель внутреннего сгорания, работавший на тяжелом топливе, и в 1903 г. получил на него патент, а в 1911 г. построил трактор с двигателем собственной конструкции. Однако собственной тракторостроительной промышленности в России практически не существовало, и тракторы в основном ввозились из-за рубежа.

В 1918 г. на Обуховском заводе в Петрограде началось производство тракторов по типу американского трактора фирмы "Холт" (гусеничные тракторы этой фирмы послужили базой для создания первых танков), налаживается серийный выпуск тракторов на других машиностроительных заводах страны.

Массовое производство тракторов началось в 1930 г., когда вступил в строй первый в стране Сталинградский тракторный завод (ныне Волгоградский), затем в 1931 г. - Харьковский, которые изготавливали колесные тракторы. В 1933 г. Челябинский тракторный завод

приступил к выпуску гусеничных тракторов С-60. В 1937 г. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы перешли на выпуск гусеничных тракторов общего назначения (СХТЗ-НАТИ). Тогда же на Челябинском тракторном заводе началось производство гусеничных тракторов С-65 с дизельным двигателем. С этой модели начался переход тракторного парка страны на дизельные тракторы.

В 1942 г. всего за 8 месяцев был построен Алтайский тракторный завод (АТЗ) в г. Рубцовске, выпускавший до 1952 г. тракторы АТЗ-НАТИ. В декабре 1944 г. на АТЗ был изготовлен первый опытный образец трактора ДТ-54.

В 1945 г. вступила в строй первая очередь вновь построенного Владимирского тракторного завода, в 1947 г. построен Липецкий тракторный завод.

В 1953 г. с конвейера Минского тракторного завода сошел первый колесный трактор МТЗ-2 с пневматическими шинами. Впоследствии по всей стране были построены тракторные заводы. В 70-е годы начался выпуск энергонасыщенных тракторов на Кировском (г. Ленинград) и других заводах страны.

Список литературы:

1. Гуськов В.В., Велев Н.Н. Тракторы: Учебник для студентов вузов по специальности «Автомобили и тракторы» - М.: Машиностроение, 1988. – 376 с

2. Мельников Д.И. Тракторы – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 1990. – 367 с.

3. Скотникова В.А. Трактор и автомобили – М.: Агропромиздат, 1985. - 440 с.

## **ВСЁ НОВОЕ – ХОРОШО ЗАБЫТОЕ СТАРОЕ**

Ильин Н.З., студент 3 курса инженерного факультета  
Консультант – д.т.н., профессор Артемьев В.Г.

**С чего всё начиналось.** Искать, собирать или возделывать. Мелю нашего предка, появившегося, как говорят археологи, не менее 2 млн. лет назад, было весьма разнообразным: плоды, орехи, коренья; моллюски, различные растения, и даже кора деревьев. Тяжелая борьба с природой заставляла его постоянно искать пропитание. Наряду с поисками растительной пищи человек иногда находил и разрывал но-