

**Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Сормовский Механический Техникум имени героя Советского Союза П.А. Семенова**

Забывтый русский инженер – Густав Тринклер

**Выполнил: Суров Сергей
Руководитель: Борисова Н.Ф.**

- **Актуальность настоящего исследования.** Все должны знать историю нашей Родины, края, в котором мы живем, знать людей, которые внесли значительный вклад в развитие нашего общества, оставили заметный след в истории Сормовского района г.Н.Новгорода.
- В исследовательской работе представлены биографические сведения об известном русском инженере Густаве Васильевиче Тринклере и его изобретении.
- Густав Тринклер длительное время работал на ПАО «Красное Сормово», преподавал в учебных заведениях нашего города.
- **Идея работы** заключается в том, чтобы исследовать его биографические данные и изучить его двигатель, сравнивая с двигателем Дизеля.
- **Объектом настоящего исследования** стали материалы об изобретениях Густава Васильевича Тринклера, о его достижениях.
- При исследовании предложенной темы были использованы различные источники: газеты, журналы, статьи, архивы завода «Красное Сормово», личные архивы бывших работников завода.



**Густав Васильевич
Тринклер**

24.04.1876 – 04.02.1957

**Русский/советский
изобретатель, создатель
бескомпрессорного
дизельного двигателя**

- **Густав Васильевич родился в 1876 году в столице Российской империи, Санкт – Петербурге. К тому времени проживавшая на Васильевском острове семья потомственных мастеровых, обрусевших немцев Тринклеров, как и большинство русских немцев, давно адаптировались в России.**





Отец – Василий Васильевич
Тринклер - почетный
потомственный гражданин
Санкт – Петербурга,
доверенный Кренгольмской
мануфактуры



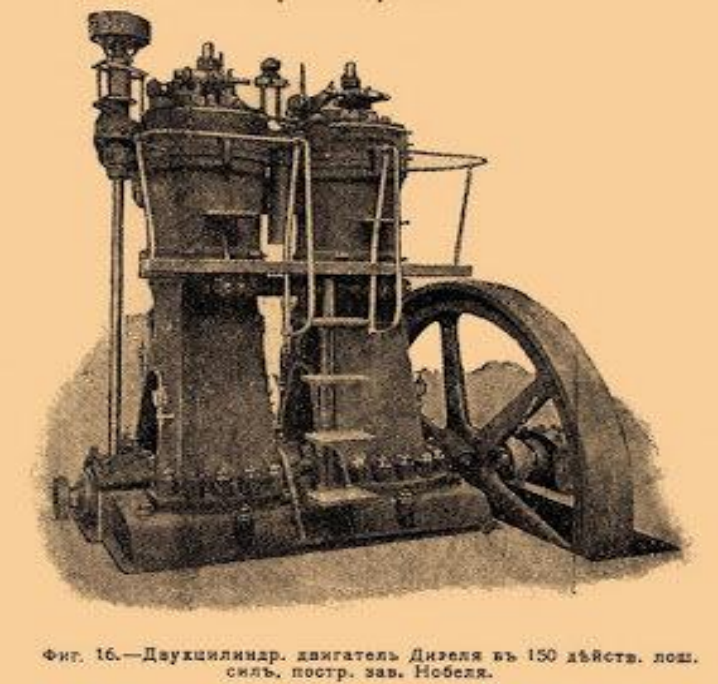
✦ Мать – Адель Адольфовна Каспари
– прямая наследница (правнучка)
потомков педагога и писателя
Песталоцци (Швейцария)

- В семье Тринклеров русский был таким же родным языком, как немецкий, к тому же маленький Густав имел большую склонность к учебе и легко поступил в четвертую Санкт-Петербургскую Ларинскую гимназию (названную в честь купца П.Д.Ларина, завещавшего свое состояние на развитие народного образования).
- Окончил гимназию с серебряной медалью Тринклер в 1894 году, когда его будущий конкурент Рудольф Дизель уже испытывал второй из четырех вариантов своего двигателя.





- Студенту Тринклеру повезло - он целых пять месяцев проработал на Нижегородской Всероссийской выставке.
- Самыми солидными и самыми впечатляющими были экспонаты двигателей внутреннего сгорания (ДВС).



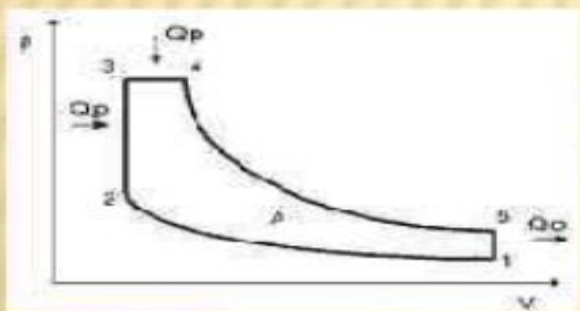
Фиг. 16.—Двухцилиндр. двигатель Дизеля в 150 действ. лощ. силъ, постр. зав. Нобеля.



Густав Тринклер разработал двигатель еще будучи студентом V курса Санкт-Петербургского технологического института. Летом 1898 года после завершения работы над проектом нового теплового двигателя, работающего на жидком углеродном топливе с воспламенением от сжатия, Густав Тринклер был принят на Путиловский завод. Там он вскоре построил первый в мире «бескомпрессорный нефтяной двигатель высокого давления», который назвал «Тринклер-мотором».



Цикл Тринклера — термодинамический цикл, описывающий рабочий процесс дизельного двигателя со смешанным сгоранием.



1908г - Оформлена Русская Привилегия на бескомпрессорный двигатель конструкции Густава Васильевича Тринклера

Двигатель Тринклера



● Бесспорные преимущества «Тринклер-мотора», опробованного и освоенного за рубежом, привлекли, наконец, внимание отечественных промышленников. После возвращения на родину Густав Васильевич получил приглашение на Сормовский завод — заведующим технического отдела тепловых двигателей.

Он проработал на «Красном Сормове» двадцать лет и оставил заметный след в истории. Опыт по постройке двигателей внутреннего сгорания, приобретённый в Ганновере, он перенёс на Сормовский завод.



- Под руководством Густава Тринклера и по его разработкам построены оригинальные конструкции для речных и морских судов, тепловозов, за которые завод получил Большие золотые медали в Елизаветграде и Баку. В советское время построен первый в СССР мощный двухтактный двигатель типа МАН мощностью 2000 л.с. (2500 тонн). За эти разработки изобретатель был награжден орденом Трудового Красного Знамени.





Густав Тринклер был основателем и первым директором машиностроительного техникума, где и по сей день готовят для завода руководителей производства среднего звена. (сейчас - Нижегородского политехнического колледжа)



- **В 1930 году без защиты диссертации ему присваивается учёная степень доктора технических наук, он автор 50 научных работ. В 1934 году Тринклер перешёл на преподавательскую работу в институт инженеров водного транспорта, но до конца жизни поддерживал тесную связь с заводом.**

Материалы музея ОАО «Кр.Сормово»



Отдел тепловых двигателей



26 апреля на здании 2-го учебного корпуса НГТУ им. Р.Е. Алексеева была открыта памятная доска Г.В. Тринклера. Сормовичи и родственники Густава Васильевича Тринклера на торжественной церемонии

Ю.И. Матвеев, Е.Н. Аксрусово
РАЗВИТИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДИЗЕЛЕЙ В РОССИИ
 К 100-летию русской привилегии Г.В. Тринклера на дизельный двигатель.



И. Новгород
2010

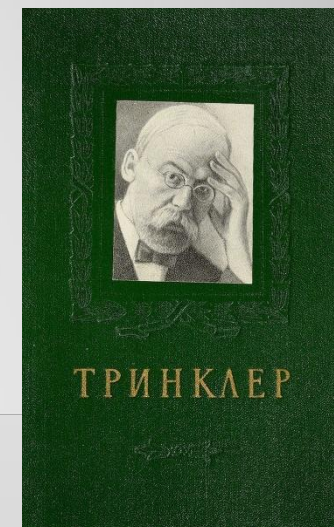
СОЗДАТЕЛИ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Рудольф ДИЗЕЛЬ
1858-1913

Немецкий инженер, создатель двигателя внутреннего сгорания (с жидким топливом, без свечей). Особый вклад внес в развитие дизельного двигателя. В 1892 году получил патент на дизельный двигатель. В 1897 году получил патент на дизельный двигатель с жидким топливом. В 1903 году получил патент на дизельный двигатель с жидким топливом. В 1907 году получил патент на дизельный двигатель с жидким топливом. В 1913 году получил патент на дизельный двигатель с жидким топливом.

Густав ТРИНКЛЕР
1876-1957

Профессор, доктор технических наук Густав Васильевич ТРИНКЛЕР - конструктор и изобретатель, инженер-механик и специалист в области внутреннего сгорания и создании дизельных двигателей. Автор 6 авторских свидетельств на изобретения и многочисленные научные работы. На его имя было выдано 14 патентов. Выдающимся трудом Густавовича является труд «Дизельный двигатель». В 1907 году выданы два патента на дизельный двигатель внутреннего сгорания. В 1908 году на фирме «Брета Вертман» в Гиттсхорне выданы патенты на дизельный двигатель. Тринклер получил 3 патента на дизельный двигатель. В 1908 году на фирме «Брета Вертман» в Гиттсхорне выданы патенты на дизельный двигатель. Тринклер получил 3 патента на дизельный двигатель. В 1908 году на фирме «Брета Вертман» в Гиттсхорне выданы патенты на дизельный двигатель. Тринклер получил 3 патента на дизельный двигатель.



Спасибо за внимание!