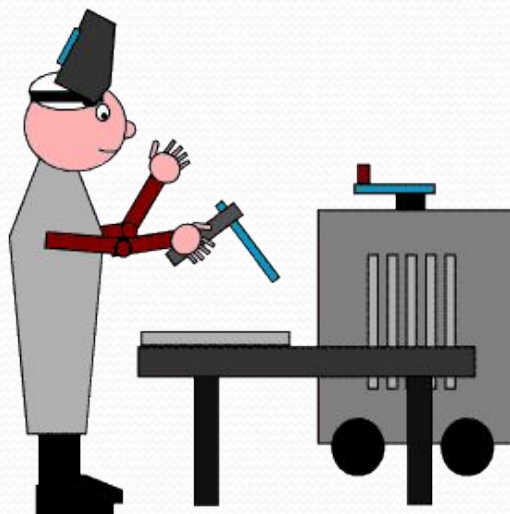
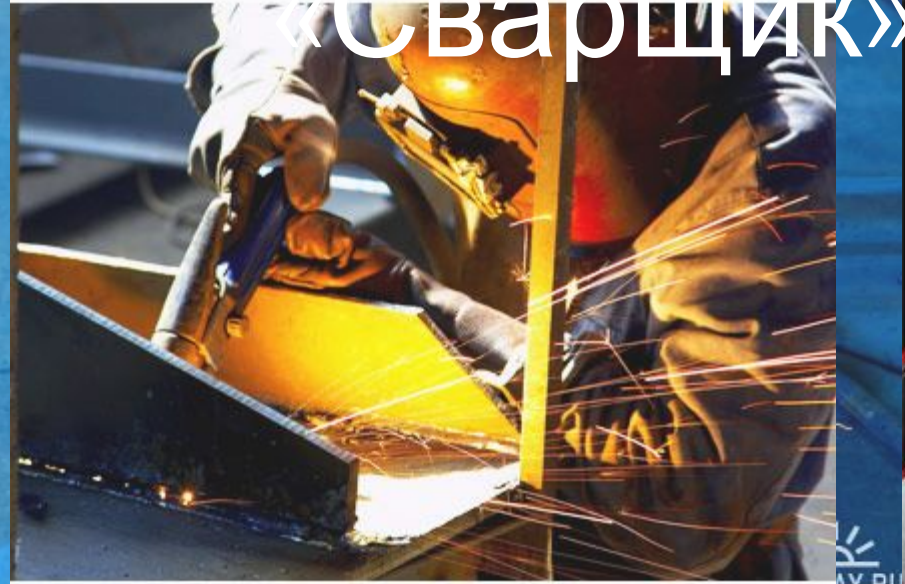


# «СВАРКА ВЧЕРА И СЕГОДНЯ»





# Профессия «Сварщик»

# История профессии

В настоящее время известно несколько видов сварки:

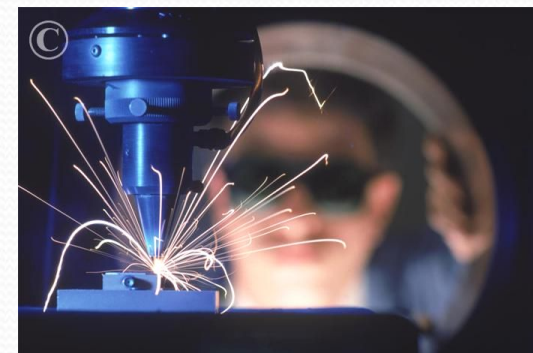
**Электросварка**



**Автоматическая и  
полуавтоматическая**



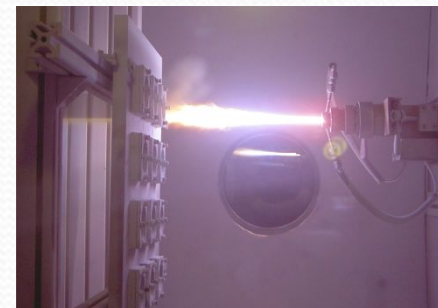
**Лазерная сварка**



**Газоэлектросварка**



**Сварка в вакууме**



# Профессия «Сварщик»

**Электрогазосварщик** соединяет (сваривает) элементы металлоконструкций, трубопроводы, детали машин и механизмов с помощью сварочного аппарата.

**Газосварщик**, кроме сварки, выполняет работы по резке деталей различной длины и по различным контурам, осуществляет наплавку, пайку и подогрев металла.

Электрогазосварщик работает как в помещении, так и на открытом воздухе. Возможно выполнение работ на высоте и в неудобных позах.

Для защиты от тепловых и световых излучений использует спецодежду и маску (щиток), имеющую защитные светофильтры.

Режим работы, в основном, двухсменный, темп работы свободный.

Профессия имеет 1-6 разряды.

# Требования профессии к человеку

- Физическая сила и выносливость, так как труд сварщика в основном ручной.
- Острота зрения и цветовосприятие.
- Гибкость и подвижность рук.
- Развитый вестибулярный аппарат, хорошая координация движений.
- Умение длительно сосредотачивать внимание.
- Пространственное воображение и техническое мышление.
- Аккуратность, эмоциональная устойчивость, уравновешенность

## Сварка в древности

В египетских пирамидах были найдены золотые изделия, которые имели паяные оловом соединения, а при раскопках Помпеи обнаружены свинцовые водопроводные трубы с продольным паяным швом.

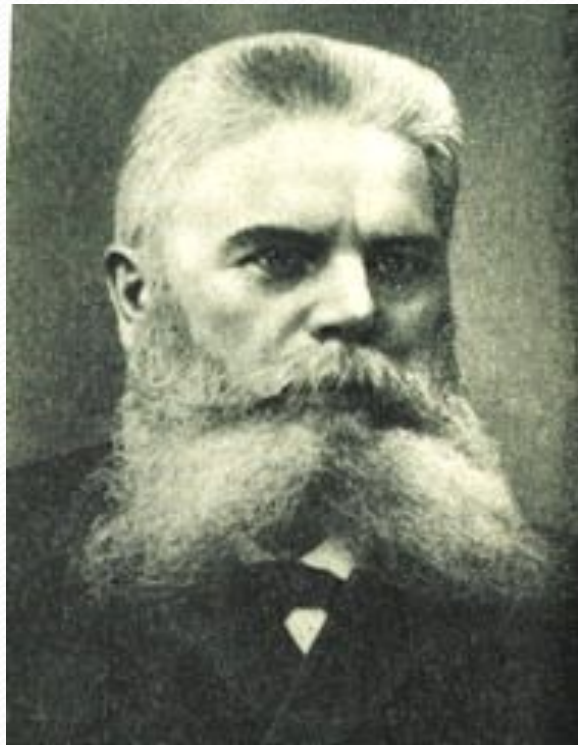


# сварщики

*Бенардос Николай*

*Николаевич (1842 - 1905)*

Русский изобретатель, один из создателей дуговой электросварки металлов.



*Славянов Николай Гаврилович (1854*

*- 1897)* Впервые применил

электрический ток для

промышленного нагрева, впервые

использовал электрические

генераторы



# сварщики в XX веке

*Николаев Георгий  
Александрович  
(1903 - 1992)*



В 20-х годах в институте железнодорожного строительства НКПС занимался внедрением сварки на железнодорожном транспорте и соединением и резкой живых биологических тканей.



# Великая отечественная Война

*Патон Евгений  
Оскарлович  
(1870 - 1953)*



Советский ученый в области мостостроения и сварки. Работал над способами сварки специальных сталей и внедрению новых методов сварки в промышленность. В годы Второй Мировой войны под его руководством в оборонную промышленность внедрены оборудование и технология автоматической сварки специальных сталей, танков, бомб.

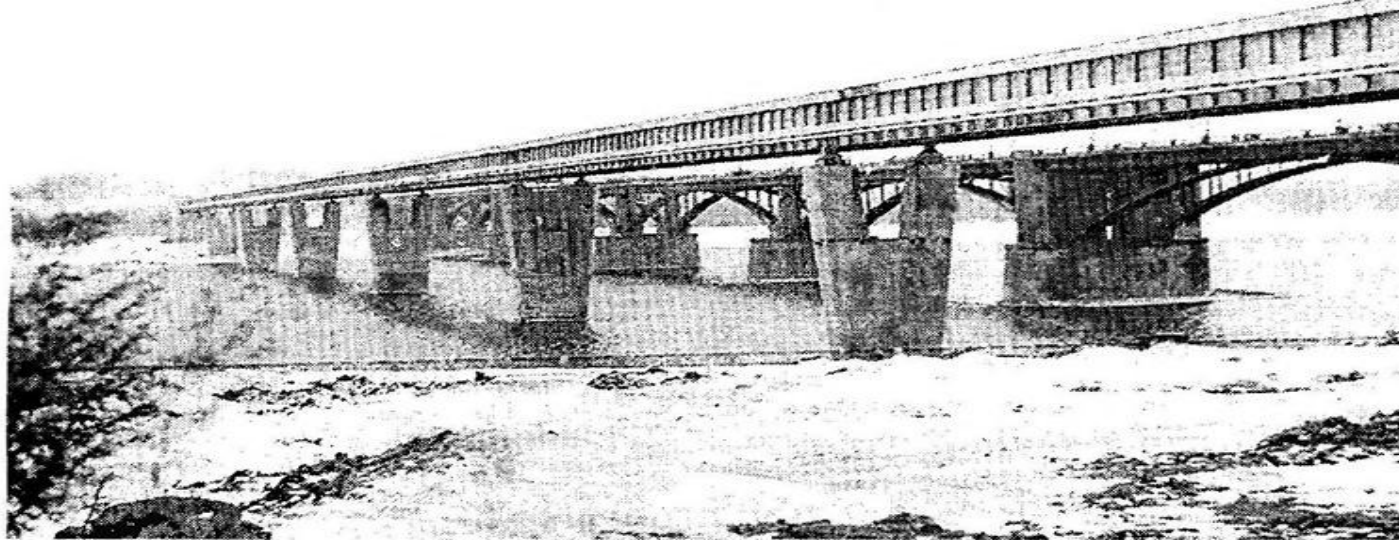
**Мост имени Е. О. Патона. Через Днепр в Киев.  
Построен в 1953 году.  
Первый в мире цельносварной мост.  
Длина — 1543 м.**



# Константинович (1894 - 1984)



Российский организатор сварочного дела. Ученый в области сварки и резки металлов. Создал методы электросварки и резки металлов под водой; разработаны источники электропитания для дуговой и контактной сварки, керамические флюсы, электродные покрытия, способы холодной сварки давлением, газопрессовая сварка, плазменная резка



Цельносварной метро-мост в Новосибирске



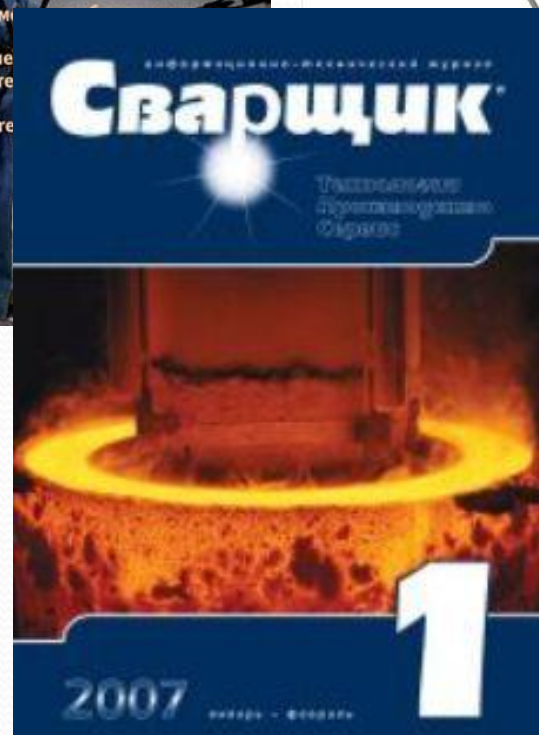
Монтаж металлических болтосварных пролетных строений железнодорожного моста через Ангару в Усть-Илимске (Восточно-Сибирская дорога)

# Сварщики в Канаде



Применяют: газовую сварку вольфрама (GTAW), газовую сварку металла (GMAW), кислородно-ацетиленовую сварку (OAW), порошковую дуговую сварку (FCAW), плазменную сварку (PAW), дуговую сварку (SMAW), контактную сварку и сварку под флюсом (SAW).

# Научно – технический журнал



# Постоянная востребованность, достойная заработная плата, возможность трудоустройства в любых регионах, почет и уважение - это **сварщик!**



Современный мир полностью держится на металле. Без него нельзя построить высокие здания, машины, корабли. Металл применяется повсеместно: в быту, в промышленности, в строительстве. Поэтому, специалист по металлу, соединяющий металлические детали в сложные конструкции при помощи электрической сварки, будет нужен всегда.

**Сварщик** — профессия ответственная, почти виртуозная, от качества работы которого зависит многое — долговечность и устойчивость строительных конструкций, работа и срок службы различной техники.

Социологи ФОМа в 2010г. выяснили какие профессии по мнению граждан нужны в России. Согласно полученным данным, большинство считают, что в стране не хватает токарей, сварщиков, фрезеровщиков и других представителей рабочих специальностей.



Сварочные работы применяются во многих отраслях промышленности. Сварщики трудятся на стройплощадках, создавая конструкции и системы различных коммуникаций, в промышленности, где применяют свой опыт и навыки в машиностроении, кораблестроении и в других областях, таких как, энергетика, нефтеперерабатывающая промышленность, сельское хозяйство. Трудно назвать такой сегмент производства, где не применялся бы труд **сварщика**.





A decorative blue wavy banner with a gradient from light blue to dark blue, containing the text "Спасибо за внимание!".

**Спасибо за внимание!**