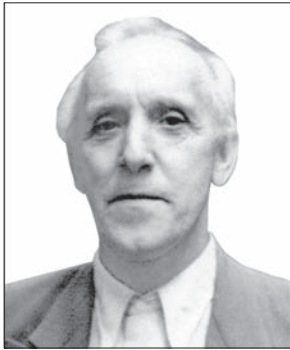


120 років П.І. Севбо – видатному конструктору зварювального обладнання



Севбо Платон Іванович народився 15 червня 1900 р. в с. Носовичі, Мінської губернії.

Закінчив у 1930 р. механічний факультет Київського індустріального інституту (нині НТУУ «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»).

У 1935 р. Є.О. Патон, який знав його студентом, запросив Платона Івановича працювати в тій же офіційно затверджений інститут: «Зварювання, безсумнівно, прогресивний технологічний процес ... Ми знаємо про природу зварювання поки мало. Мають відбутися серйозні наукові дослідження фахівцями різних наук. А простіше кажучи, потрібна нова технологія. Але! Зварювання поки ще ручне? І якщо ми не замінимо руку зварника, кого переконаєш, що це прогрес? Чи згодні?» Севбо погодився. Сам Євген Оскарович згадував: «Довго мені не вдавалося знайти відповідну людину, якій під силу б довелось керівництво конструкторським бюро. Нарешті його очолив Платон Іванович Севбо, інженер-механік з великим стажем, людина вдумлива і серйозна. На нього можна було покластися. Вручаючи Севбо кермо влади, я прямо сказав йому: «Буде важко. Роботи багато, а досвіду майже немає. Я надаю вашому бюро велике значення. Від нього буде залежати, чи зуміємо ми впровадити автозварювання в виробництво».

Севбо набирає в бюро молодих фахівців, вони створюють методику проектування зварювальних апаратів і розробляють перші апарати, що стали основою для створення серії зварювальних автоматів і тракторів.

У вересні 1941 р., при наближенні німецько-фашистських армій до Києва ІЕЗ був евакуйований на Урал, в Нижній Тагіл і розміщений на території «Уралвагонзавода». Була швидко створена науково-виробнича база ІЕЗ. Розгорнулися дослідні та конструкторські роботи по створенню техніки автоматичного зварювання вагонів, авіабомб великого калібру. Війна зажадала від вчених, конструкторів, інженерів, робітників вирішувати складні проблеми в найкоротший термін.

Незабаром на територію «Уралвагонзавода» прибули близько 600 вагонів з обладнанням і фахівцями Харківського заводу № 183 ім. Комінтерну. В конструкторському бюро останнього був створений кращий середній танк Другої світової війни Т-34, а в цехах було налагоджено виробництво тан-

ків. Однак бронекорпуса зварювали вручну – броньові плити товщиною кілька десятків міліметрів в СРСР, США, Німеччині та інших країнах з'єднували швами ручного дугового зварювання. На заводі в Нижньому Тагілі, що отримав найменування «Уральський танковий завод ім. Комінтерну» (УТЗ – завод № 183), як і в Харкові бронекорпуса продовжували зварювати вручну.

Є.О. Патон розгорнув дослідження з метою розробки технології зварювання висококомірних загартованих сталей і апаратів для автоматичного зварювання вузлів танків.

Борис Євгенович Патон згадує: «Основні труднощі, які гальмували роботу по створенню технології зварювання броньових сталей і чітко проявилися під час проведення дослідів в Нижньому Тагілі, полягали в освітленні появи тріщин в металах шва і зони термічного впливу тріщин. В результаті наполегливої праці бригада технологів, керована В.І. Дятловим, перемогла тріщини. Паралельно з розробкою технологічних питань під керівництвом П.І. Севбо, за активної участі головного механіка корпусного відділу Ф.П. Руденко і головного енергетика цього ж відділу Рубчинського, були запроектовані, виготовлені і змонтовані дві установки для зварювання борту корпусу танка Т-34 з підкрилки. Можна було починати роботу». Продуктивність автоматичного зварювання виявилася в 10 разів вище ручної. Конструкторська група ІЕЗ підготувала 20 проектів спеціалізованих установок для автоматичного зварювання різних типів з'єднань і вузлів на танках і 8 – для зварювання авіабомб і боеприпасів. У 1943 р. Севбо захистив у Свердловську кандидатську дисертацію.

Зварювальні головки були настільки прості, що вдалося налагодити випуск апаратури силами майстерень інституту в достатній для оборонної промисловості кількості. Ця обставина, а також простота апаратів в експлуатації забезпечили



Нарада у директора Інституту електрозварювання, жовтень, 1947 р. (зліва направо: Б.І. Медовар, І.І. Фрумин, Є.О. Патон, П.І. Севбо, Б.Є. Патон)

можливість широкого впровадження автоматичного зварювання під флюсом не тільки в роки Великої Вітчизняної війни, а й в повоєнний час.

На УТЗ за пропозицією Є.О. Патона почав працювати перший конвеєр з виготовлення бронекорпусів зі спеціальними зварювальними установками, основою яких були автомати П.І. Севбо. Пуск потокової лінії дозволив вивільнити 280 кваліфікованих робітників. У 1943 р. ІЕЗ встановив на заводах Наркомату танкової промисловості близько 50 апаратів для автоматичного зварювання.

Ще у 1943 р. керівництво СРСР прийняло постанову «Про негайні заходи по відновленню господарства в районах, звільнених від німецької окупації». У травні 1944 р. ІЕЗ повернувся до Києва. Співробітники інституту посилили технічну допомогу підприємствам України. У тому ж році в майстернях ІЕЗ було організовано випуск зварювальних головок та допоміжної апаратури до установок.

У повоєнні роки П.І. Севбо активно працював над розвитком і вдосконаленням зварювального обладнання для багатьох галузей промисловості. Здійснив низку проектів, пов'язаних з комплексною автоматизацією зварювального виробництва.

Повною мірою метод комплексних розв'язків виявився при розробці принципово нових складально-зварювальних верстатів-автоматів по виготовленню шахтних вагонеток, шахтарських ламп, стояків шахтних кріплень та ін. Автоматизовані поточкові виробництва труб великого діаметра із двох- та трьохдуговим швидкісним зварюванням були пущені на декількох заводах країни. У 1949 р. на Торецькому заводі була пущена потокова лінія з універсальним вальцезварювальним верстатом для виготовлення шахтних і рудничних вагонеток, стояків тощо. У 1946–1948 рр. на Маріупольському заводі ім. Ілліча була побудована високо механізована лінія для виготовлення залізничних цистерн. Автоматичне зварювання під флюсом широко застосовували при будівництві доменних комплексів, цистерн й котлів, вагонів й газгольдерів, метало конструкцій, морських й річкових суден, шахтного устаткування й сільськогосподарських машин автоматичного зварювання, перш за все на заводах Придніпров'я й Донбасу. У 1954 р. на Луганському паровозобудівному заводі працювало вже сім спеціалізованих установок з десятима зварювальними головками, вісім зварювальних тракторів і шість напівавтоматів; у Крюківському вагонобудівному заводі – установки для зварювання поперечних і хребтових балок рам візків. До кінця 1950 р. були відновлені та споруджені 23 доменні печі, 51 мартенівська піч, прокатні стани потужністю 4,4 млн т прокату. Обсяг механізованого зварювання склав 70 %. Взагалі застосування автоматичного зварювання під флюсом дало можливість у 3,5 рази підвищити продуктивність праці.

Багато уваги приділяв П.І. Севбо підготовці кадрів. Він особисто відбирав молодь для роботи в ДКБ, створеному у 1959 р. на базі проектного відділу ІЕЗ ім. Є.О. Патона. Для молодих колег він був носієм глибоких професійних знань, освіченою і висококультурною людиною і вимогливим керівником.

З 1960-х років зварювання стає провідною технологією в авіаракетобудуванні, атомній енергетиці, електроніці та ін. Спеціально для виготовлення конструкцій ракет з міцних алюмінієвих сплавів, бойових літаків і підводних човнів з титанових сплавів, реакторів і турбореактивних двигунів з високоміцних сталей розроблялися обладнання і технології зварювання.

Одним з найважливіших шляхів розвитку зварювання стало управління процесом плавлення електродного металу, задаючи джерелу струму певну програму зміни електричних параметрів режиму. Досить швидко створювалася й удосконалювалася технічна база: ЕОМ, комп'ютери, тиристорні схеми та ін. Можливості цієї техніки при виконанні вручну обмежуються фізіологічними можливостями людини. Комп'ютерне управління вимагало вдосконалення зварювального устаткування. Навчені П.І. Севбо успішно справляються з цим завданням. До його порад продовжували звертатися навіть тоді, коли йому було за 90 років. І зараз наукові концепції конструювання зварювального обладнання залишаються актуальними.

Результати робіт знайшли відображення у шести книгах, статтях та винаходах, 21 з яких запатентовано в США, Англії, Німеччині, Франції, Японії, Бельгії, Швеції, Швейцарії, Канаді, Італії.

Усе своє життя П.І. Севбо словом, ділом та особистим прикладом стверджував і відстоював увагу до професії конструктора. Ставлячи високі вимоги до технічної ерудиції і кваліфікації колег, він одночасно не раз висловлював думку про те, що справжнім конструктором не може стати людина, яка не цікавиться літературою, музикою, живописом, спортом.

Друковані роботи П.І. Севбо є неоціненними посібниками для проектувальників, виробничників, студентів.

В останні роки багато сил та енергії віддавав пропагуванню історії зварювання, брав участь у складанні словника «Термінологія по зварюванню та спорідненим технологіям» і «Російсько-українського словника по зварюванню». Протягом десяти років він був найактивнішим членом редколегії журналу «Автоматическая сварка».

Помер Платон Іванович 17 жовтня 2001 р.

Праця П.І. Севбо відзначена Сталінською премією (1945), орденами Трудового Червоного Прапора, «Знак Пошани» та «За заслуги» III ступеня, медалями.

О.М. Корнієнко