

**РЕШЕНИЕ
II КРУГЛОГО СТОЛА**

**«Современные технологии и материалы для сварки, наплавки и обработки изделий
техники и конструкций Севера»,
посвящённого 55-летию отдела сварки и металлургии ИФТПС СО РАН, памяти и 85-летию
со дня рождения академика Владимира Петровича Ларионова**

г. Якутск, 20 – 24 ноября 2023 г.

С 20 по 24 ноября 2023 г. в Федеральном исследовательском центре «Якутский научный центр СО РАН» обособленном подразделении Институт физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова Сибирского отделения Российской академии наук проведён II Круглый стол «Современные технологии и материалы для сварки, наплавки и обработки изделий техники и конструкций Севера», посвященный 55-летию отдела технологий сварки и металлургии ИФТПС СО РАН, памяти и 85-летию со дня рождения академика В.П. Ларионова.

Программа Круглого стола предусматривала проведение низкотемпературного натурного испытания трубы со сварным соединением внутренним давлением АО «Сахатранснефтегаз», и испытания входного контроля сварочно-наплавочного материала АО «Алмазы Анабара». Также в рамках мероприятия была организована выставка сварочных материалов, оборудования и инструментов для сварочных работ. **В основную часть** мероприятия вошли заседание второго юбилейного Круглого стола и расширенный ученый совет ИФТПС СО РАН.

В заседании Круглого стола приняли участие 32 участника, среди которых были: ведущие ученые, зав. отделами, научные сотрудники, инженеры, аспиранты ИФТПС СО РАН и ИПНГ СО РАН, директор КИТ, зав. кафедрами, преподаватели, студенты СВФУ им. М.К. Аммосова и ЯИПК, а также представители ООО «Якутский центр сварки» и производственных организаций АО «Сахатранснефтегаз», АО «Алмазы Анабара».

На заседании с приветственными словами выступили и.о. директора ИФТПС СО РАН, д.т.н., проф. Старцев О.В., сопредседатели заседания гл. научный сотрудник ИФТПС СО РАН, д.т.н. Голиков Н.И. и вед. научный сотрудник ИФТПС СО РАН, д.т.н. Сараев Ю.Н.

На мероприятии были представлены устные доклады по исследованиям в области сварки, наплавки, обработки, неразрушающего контроля направленные на обеспечение надежности сварных конструкций и техники Севера и Арктики, а также по вопросам аттестации и обучении специалистов в области сварки. Участники, представившие доклады:

- Слепцов Г.Н., зав. отделом технологий сварки и металлургии, Слепцов О.И., д.т.н., проф. ИФТПС СО РАН «Сварка в России: новые тенденции»; Сараев Ю.Н., д.т.н. ИФТПС СО РАН, Голиков Н.И., д.т.н. ИФТПС СО РАН, Старцев ОИ д.т.н., проф., и.о. директора ИФТПС СО РАН, Лебедев М.П. чл.-корр. РАН, ген. директор ЯНЦ СО РАН «Восстановительный ремонт оборудования промышленных производств, судовой и портовой техники в условиях Арктического региона»; Чулков А.О., зам. директора по научно-образовательной деятельности Инженерной школы неразрушающего контроля и безопасности НИ ТПУ (Томск); Максимова Е.М., вед. инженер ИФТПС СО РАН, Сараев Ю.Н., д.т.н., Голиков Н.И., д.т.н. «Управление структурой и свойствами неразъемных соединений методами импульсно-дуговой сварки»; Махарова С.Н., к.т.н. ИФТПС СО РАН «О деятельности Лаборатории разрушающих и других видов испытаний ЯНЦ СО РАН»;

Санников И.И., вед. инженер ИФТПС СО РАН, Голиков Н.И., д.т.н., Сараев Ю.Н., д.т.н., Сидоров М.М., к.т.н., инженеры: Тихонов Р.П. и Литвинцев Н.М. «Испытание на ударную вязкость для оценки сопротивления разрушению сварных соединений конструкционных сталей»; **Петров Д.Д.**, вед. инженер ИПНГ СО РАН, Старостин Н.П., д.т.н., проф. ИПНГ СО РАН, Аммосова О.А., к.т.н. ИПНГ СО РАН «Прототип сварочного аппарата для электромуфтовой сварки полимерных труб в расширенном температурном интервале от - 50 до +40 °C»; **Семёнов С.В.**, вед. инженер ИФТПС СО РАН, аспирант ЯНЦ СО РАН, Голиков Н.И., д.т.н., Сараев Ю.Н., д.т.н., Сидоров М.М., к.т.н., инженеры: Тихонов Р.П. и Литвинцев Н.М. «Повышение износостойкости деталей техники Севера методами электродуговой наплавки»; **Степанова К.В.**, н.с. ИФТПС СО РАН «Разработка сварочных материалов, модифицированных редкоземельными элементами из Томторского месторождения»; **Ботвин Г.В.**, к.т.н. ИПНГ СО РАН, Данзанова Е.В., к.т.н., Петров Д.Д., вед. инженер. «Способы испытаний сварных соединений полимерных труб».

- выступление представителей производственных организаций: **Кузнецов А.Н.**, начальник ЛЭС ЛПУМГ АО «Сахатранснефтегаз» по проблемам эксплуатации и ремонта магистральных газопроводов и **Диденко П.М.** главный эксперт по сварочному производству АО «Алмазы Анабара» по вопросам восстановления и ремонта горной техники.

- доклады аттестационного центра: **Никифорова Е.А.**, директор ООО «Якутский центр сварки» «Аттестационные процессы в области сварки как неотъемлемая часть производственного процесса» и **Петрова А.О.** инженер-технолог ООО «Якутский центр сварки» «Особенности проведения проверки готовности организации к применению сварочных технологий»

- выступление от университета: **Михайлов В.Е.**, к.т.н., доцент СВФУ им. М.К. Аммосова по проблемам обучения инженеров сварочного производства.

Заслушав и обсудив доклады участников второго юбилейного Круглого стола принято следующее решение заседания.

РЕШЕНИЕ:

1. Считать перспективным направление научно-исследовательских работ, выполняемых отделом технологий сварки и металлургии ИФТПС СО РАН и лабораторией климатических испытаний ИПНГ СО РАН в области сварки и родственных технологий для обеспечения надежности сварных конструкций и техники Севера;

2. Разработать Программу взаимодействия отдела технологий сварки и металлургии ИФТПС СО РАН:

- с АО «Алмазы Анабара» для научно-технического сопровождения в решении производственных проблем по изнашиванию, упрочнению и восстановлению деталей техники Севера с применением отечественных сварочно-наплавочных материалов и оборудования;

- с АО «Сахатранснефтегаз» для разработки рекомендаций по ремонту сварных соединений магистральных газопроводов северного исполнения и устранению очагов стресс-коррозионных повреждений на трубопроводах в процессе эксплуатации;

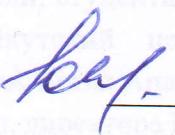
3. Обратить внимание руководства Республики Саха (Якутия) и страны в целом на нехватку специалистов в области сварочного производства для решения важных задач бесперебойного функционирования предприятий, работающих в условиях низких климатических температур Арктики и Крайнего Севера. Считать целесообразным перейти от существующей системы подготовки двухуровневой программы обучения студентов на

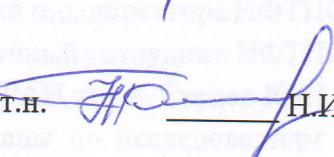
полную базовую программу инженерной специальности (специалитет, инженер-сварщик), а также поддержать открытие диссертационного совета при ЯНЦ СО РАН для защиты кандидатских и докторских диссертаций по специальностям «Сварка, родственные процессы и технологии» и «Материаловедение»;

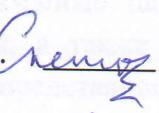
4. Считать целесообразным периодическое проведение Круглого стола, как площадку дискуссий и обсуждений производственных проблем по сварочно-монтажным и ремонтным работам, а также для представления инновационных разработок научными институтами;

5. Обратиться в Объединенный ученый совет по физико-техническим наукам Академии наук Республики Саха (Якутия) и Научно-технический совет при Главе Республики Саха (Якутия) с просьбой поддержать включение в Программу комплексных исследований региона проектов научного коллектива отдела технологий сварки и металлургии ИФТПС СО РАН, направленных на повышение надежности и живучести технических систем, предназначенных для эксплуатации в Арктической зоне и на Крайнем Севере. Это будет способствовать переходу экономики Якутии на новый, высокотехнологичный уровень за счет тесного сотрудничества с научно-образовательными и производственными организациями, а также для реализации мер, запланированных в рамках Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2032 года с перспективой до 2050 года в соответствии с Постановлением Правительства Республики Саха (Якутия).

В заключение участники Круглого стола отметили выдающийся вклад академика В. П. Ларионова в создание отдела технологий сварки и металлургии, и развитие актуального научно-технического направления в машиностроении и теории низкотемпературной прочности материалов и их сварных соединений. Они выразили огромную благодарность его ученикам и последователям за сохранение и продолжение его научной школы в родном институте и поздравили отдел с 55-летним юбилеем.

Сопредседатель Круглого стола, в.н.с. ИФТПС СО РАН, д.т.н.  Ю.Н. Сараев

Сопредседатель Круглого стола, г.н.с. ИФТПС СО РАН, д.т.н.  Н.И. Голиков

Сопредседатель Круглого стола, г.н.с. ИФТПС СО РАН, д.т.н., проф.  О.И. Слепцов

Секретарь Круглого стола, с.н.с. ИФТПС СО РАН, к.т.н.

 М.М. Сидоров

25.11.2023 г.