

маш». На пленарном заседании академик АНВШ Украины, зав. кафедрой оборудования и технологии сварочного производства В. А. Роянов рассказал о достижениях сотрудников за 60 лет существования кафедры, а декан сварочного факультета, доц. М. В. Верескун — об истории факультета, его структуре и многоуровневой системе подготовки кадров на сварочном факультете. На пленарном заседании были заслушаны доклады д-ра техн. наук, проф. А. Д. Размышляева (ПГТУ), канд. техн. наук, доц. Ю. В. Белоусова (ПГТУ), а также главного сварщика ОАО «Азовсталь» П. В. Халангота, который рассказал о новых технологиях, используемых при сварке, наплавке и напылении деталей металлургического оборудования на предприятии.

13 сентября работа четырех секций конференции проходила не в стенах ПГТУ, а на живописном побережье Азовского моря в пансионате ПГТУ «Олимп» (с. Юрьевка). На заседаниях секций было представлено 60 докладов. Следует отметить, что к началу конференции вышел сборник докладов.

В секции «Повышение качества и эффективность процессов сварки и родственных технологий» значительный интерес вызвал доклад д-ра техн. наук, проф. И. В. Пентегова, инж. А. В. Лавренюка (ИЭС им. Е. О. Патона) о современных методах оценки технологических свойств сварочных источников питания дуги. Интерес вызвал также доклад инж. А. Е. Наривского (г. Павлоград) о влиянии структуры нержавеющей стали AISI 304 на питтинговую коррозию в хлорсодержащих средах. Большой интерес у слушателей вызвала информация д-ра техн. наук, проф. Г. К. Харченко о новых разработках подраз-

деления, которым он руководит в ИЭС им. Е. О. Патона, и особенно информация (совместно с канд. техн. наук В. М. Кислицыным, ИЭС им. Е. О. Патона) о новых разработках в области нанотехнологий. Интерес слушателей вызвали доклады д-ра техн. наук, проф. Л. С. Малинова (ПГТУ) о ресурсосбережении за счет внедрения экономнолегированных сплавов с метастабильным аустенитом.

В секции «Проблемы совершенствования подготовки кадров в современных условиях многоуровневой системы высшего образования» из представленных докладов наибольший интерес у участников конференции вызвал доклад канд. техн. наук, доц. И. А. Ковалевского о тестировании на компьютере как эффективном способе оценки знаний студентов.

На заседаниях секций проходило живое обсуждение докладов. При этом устанавливались деловые контакты между учеными и работниками производства, которые рассказывали о проблемах сварки и наплавки, напылении деталей и конструкций.

Участники конференции отметили высокий уровень организации и проведения работы конференции.

На конференции приняты решения, которые послужат дальнейшему развитию сварочной науки и техники, повышению качества подготовки специалистов в вузах Украины и СНГ. Предлагается через каждые пять лет проводить в ПГТУ подобные международные конференции.

В. А. Роянов, д-р техн. наук  
А. Д. Размышляев, д-р техн. наук

УДК 621.791:061.21.4

## МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА XXI столетия»

11–15 сентября 2006 г. в пгт Николаевка (АР Крым) состоялась VII Международная научно-практическая конференция «Возобновляемая энергетика XXI столетия». Организаторами конференции выступили Национальная академия наук Украины, Минпромполитики Украины, Минтопэнерго Украины, Институт возобновляемой энергетике и некоторые другие организации.

В работе конференции приняли участие более 100 человек из научных и производственных организаций Украины, России, Германии. На ней было заслушано около 90 докладов и сообщений по следующим основным направлениям: общие проблемы возобновляемой энергетике, ветроэнергетика, солнечная энергетика, гидроэнергетика, биоэнергетика, системы аккумулирования возобновляемой энергетике.



Наибольшее количество докладов и сообщений было посвящено ветровой и солнечной энергетике.

На конференции было отмечено, что многие страны мира уже сейчас активно развивают возобновляемую энергетику. В частности, Германия, США, Испания, Дания, Япония планируют в первой половине XXI века увеличение доли возобновляемых источников энергии в общем энергобалансе до 20...50%. Европейское содружество предусматривает до 2010 г. удвоение доли возобновляемых источников энергии в общем энергообеспечении. Общее энергопотребление за счет возобновляемых источников в мире сегодня составляет около 14%, при этом в Украине — около 3% (в основном за счет

большой гидроэнергетики). В Украине имеются достаточно обоснованные предпосылки для масштабного освоения возобновляемых источников энергии — ее технически достижимый энергетический потенциал возобновляемых источников энергии составляет около 79 млн т.

В процессе работы участники конференции обменялись опытом и обсудили проблемы, которые тормозят дальнейшее развитие использования возобновляемых источников энергии в Украине. Была отмечена также важность развития возобновляемой энергетики при решении проблем экологии страны.

В. В. Волков, канд. техн. наук

УДК 621.791.061.21.4

## МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ»

С 17 по 22 сентября 2006 г. в пгт Парковое (Крым) в туристическо-оздоровительном комплексе «Жуковка» состоялась Четвертая международная конференция «Материалы и покрытия в экстремальных условиях: исследования, применение, экологически чистые технологии производства и утилизация изделий». Организаторы конференции: Национальная академия наук Украины, Российская академия наук, Национальная академия наук Беларуси, Украинское материаловедческое общество, Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАНУ, Институт высоких температур РАН, Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (Россия), Институт тепломассообмена им. А. В. Лыкова НАНБ (Беларусь), Государственное конструкторское бюро «Южное» (Украина), ООО «ИНТЕМ» (Украина).

В работе конференции приняло участие более 200 ученых и специалистов из Украины, России, Беларуси, Казахстана, Латвии, Литвы, Грузии, Эстонии, Австрии, Венгрии, Великобритании, Германии, Польши, США, Франции, Чехии, Израиля, Японии и др., представляющих такие ведущие центры в области материаловедения и применения новых материалов в технике, как: Институт проблем материаловедения им. И. Н. Францевича НАНУ, Киев, Украина; Институт электросварки им. Е. О. Патона НАНУ, Киев, Украина; Институт проблем прочности им. Г. С. Писаренко НАНУ, Киев, Украина; Институт металлофизики им. Г. В. Курдюмова НАНУ, Киев, Украина; Донецкий физико-технический институт им. А. А. Галкина НАНУ, Донецк, Украина; Государственное конструкторское бюро «Южное», Днепропетровск, Украина; ГП ПО «Южный машиностроительный завод» им. А. М. Макарова, Днепропетровск, Украина; Московский государственный

технический университет им. Н. Э. Баумана, Москва, Россия; Научно-производственное объединение «Молния», Москва, Россия; Институт металлургии и материаловедения им. А. А. Байкова РАН, Москва, Россия; ОАО «Композит», Королев, Россия; Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения РАН, Черноголовка, Россия; Федеральный научно-производственный центр ОАО «Раменское приборостроительное конструкторское бюро», Раменское, Россия; Институт порошковой металлургии НАНБ, Минск, Беларусь; Институт тепло- и массообмена им. А. В. Лыкова НАНБ, Минск, Беларусь и многие другие организации стран СНГ и зарубежья.

Работа конференции была организована в виде сессий пленарных и стендовых докладов в 6 тематических секциях:

**Секция А.** Принципы конструирования материалов и покрытий для работы в экстремальных условиях;

**Секция В.** Научные основы и компьютерное моделирование процессов получения материалов и покрытий, работающих в экстремальных условиях;

**Секция С.** Перспективные технологии получения и соединения материалов и изделий, работающих в экстремальных условиях;

**Секция Д.** Структура и свойства материалов и покрытий для работы в экстремальных условиях;

**Секция Е.** Экспериментальные результаты использования материалов и покрытий в натуральных экстремальных условиях;

**Секция Ф.** Возможности и современные технологии переработки промышленных отходов с целью получения конструкционных, теплоизоляционных, облицовочных и других материалов.