

22-24 мая Ассоциация молодых физиков Чувашской Республики при поддержке Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики, при финансовой поддержке Российского Фонда Фундаментальных Исследований (грант № 14-08-06821) на базе Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова проводит

II

**Всероссийскую конференцию “Наноструктурированные материалы и преобразовательные устройства для солнечной энергетики 3-го поколения” (Nanostructured materials and converting devices for 3rd generation solar energy).**

Научная конференция призвана способствовать выявлению и систематизации актуальных проблем и тенденций развития в области нанотехнологий и солнечной энергетики, способствовать обмену научными идеями и проведению совместных исследований в этих направлениях. Основанием для проведения конференции является также строительство заводов по производству элементов для солнечных электростанций в России, запуск пилотных солнечных энергоустановок на территории Чувашии, Алтайского края, Санкт-Петербурга, Краснодарского края и других регионов России, открытие новых направлений обучения "Фотовольтаика" в ряде вузов, и лабораторий по мониторингу работы солнечных электростанций.

**Формат проведения мероприятия** основан на обзорных научно-популярных лекциях приглашенных ученых и специалистов в форме пленарных докладов, докладов участников конференции по направлениям работы секций, проведении круглых столов (опыт молодых исследователей), организации экскурсионной поездки по историческим достопримечательностям города и культурной программы.

**Основной тематикой конференции** являются фундаментальные и прикладные исследования в области наноструктурированных элементов для солнечных электростанций, фотоэлектрических преобразователей и преобразовательных устройств на основе тонкопленочных наноструктур, выявление факторов экономической целесообразности проектов солнечной энергетики и последние научные исследования и технические решения в данном секторе, применение солнечных установок в энергосберегающих системах освещения.

**Области физики:**

- физики твердого тела и электроники;
- физика полупроводников и наноструктур;
- возобновляемые источники и системы прямого преобразования энергии;
- физические аспекты получения, преобразования и передачи электроэнергии.

**В рамках работы конференции планируются:**

- пленарные доклады крупных специалистов в области нанотехнологий, солнечной и водородной энергетики - представителей ведущих вузов России и институтов РАН с целью популяризации передовых научных разработок в молодежной среде и повышению статуса ученого;
- привлечение к работе конференции представителей бизнес-сообщества, власти и производителей солнечных модулей и светодиодных прожекторов в свете прикладного применения инновационных энергоустановок на основе фотоэлектрических модулей для освещения (освещение рекламных щитов, вывесок и остановок общественного транспорта, автономное освещение пешеходных переходов и городских парков);
- привлечение молодых ученых, студентов и выпускников профильных специальностей ("гетеро- и наноструктуры" и "фотовольтаика") с целью усиления взаимодействия с производством (ООО "Хевел") с возможностью осуществления практики и трудоустройства;
- выявление наиболее перспективных научно-исследовательских исследований отрасли и содействие публикации ряда их в высокорейтинговых журналах (по согласованию);

- обсуждение технико-экономических аспектов и предпосылок строительства солнечных электростанций на территории Российской Федерации.

К участию в конференции приглашаются молодые ученые, аспиранты, студенты, специалисты предприятий, готовые предоставить доклады по развитию возобновляемой энергетики в России.

### **Организаторы конференции:**

Ассоциация молодых физиков Чувашии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова» (ЧГУ), Физико-технический институт имени А.Ф. Иоффе РАН, НТЦ тонкопленочных технологий в энергетике при ФТИ им. А.Ф. Иоффе, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)» (СПбГЭТУ) при информационной поддержке Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики и Ассоциации производителей солнечной энергетики России.

Контакты:

#### **Смирнов Александр Вячеславович,**

руководитель проекта организации и проведения конференции,  
председатель Ассоциации молодых физиков Чувашии.

#### **Кочаков Валерий Данилович,**

начальник лаборатории солнечной энергетики Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова.

Сайт конференции:

[www.conf-nanosolar.ru](http://www.conf-nanosolar.ru)

(8352) 45-56-00 доб. 3602, 8 987 673 6573

E-mail: [conf - nanosolar @yandex.ru](mailto:conf_nanosolar@yandex.ru)

Сайт Ассоциации молодых физиков Чувашии: [www.amf21.ru](http://www.amf21.ru)

Почтовый адрес:

428015, Чувашская Республика, г. Чебоксары, Московский проспект, д.15 (Межвузовской лаборатории высоких технологий МГУ-ЧГУ).