

## Визит профессора Пабло Ангеира (Испания) в СПбПУ



22 – 26 октября 2018 г. состоялся визит в ИФНиТ СПбПУ профессора Пабло Ангеира из Университета Страны Басков (University of the Basque Country, г. Бильбао, Испания). Проф. Ангеира является известным специалистом в области технологий цифрового телевидения, радиовещания и телекоммуникаций. Он является автором более 60 статей, опубликованных в ведущих научно-технических журналах и более 130 статей, опубликованных на международных конференциях, а также автором книги и ряда глав книг по телекоммуникациям, изданных в издательствах Wiley, Springer и др. Проф. Ангеира принимал участие в 25 проектах, выполненных по заказам промышленности, под его руководством защищено 10 диссертаций с присвоением степени Ph.D.

Проф. Ангеира активно занимается международной деятельностью. Он является одним из редакторов журнала IEEE Transactions on Broadcasting (одного из наиболее признанных в мире журналов в области технологий телерадиовещания) и является членом комитетов ряда международных научно-технических и регулирующих организаций и консорциумов (IEEE, ITU-R, DVB, ATSC, DRM и др.).

В рамках визита в ИФНиТ проф. Ангеира прочитал несколько лекций о перспективных технологиях для цифрового телерадиовещания и телекоммуникаций.

В лекции “Использование спектра для систем цифрового ТВ и систем 5G” были рассмотрены актуальные вопросы использования полос частот для цифрового телевидения и мобильной связи. До 2030 г. частоты ниже 700 МГц предполагается использовать в Европе для эфирного цифрового телевидения. На более высоких частотах предполагается использование перспективных систем мобильной связи 5-го поколения 5G.



В лекции “Layered Division Multiplexing (LDM): основные принципы и применения” были изложены основы технологии LDM, которая была разработана при участии автора в сотрудничестве с исследовательскими организациями из Канады и Кореи и внедрена в новый американский стандарт цифрового телевидения ATSC 3.0. Указанная технология позволяет передавать в одном канале сигналы двух разных сервисов (например, телевидения стандартной и сверхвысокой четкости) с разным уровнем мощности и помехозащищенности. При этом полоса частот используется более эффективно, чем при использовании традиционных методов с временным или частотным мультиплексированием (TDM или FDM).



Отдельный семинар был посвящен основным направлениям работ исследовательской группы проф. Ангеира и его коллег. По результатам визита состоялось обсуждение возможного научно-технического сотрудничества, в частности подготовки совместных статей. Проф. Ангеира подчеркнул, что в перспективе возможно приглашение выпускников СПбПУ в аспирантуру в Испанию с получением степени Ph.D. в течение 3-х лет.

Дополнительную информацию о проф. Пабло Ангеира и тематике работ его коллег можно получить по ссылкам:  
[http://www.ehu.eus/tsr\\_radio/index.php/staff/professors/professors-info/89-angueira-pablo](http://www.ehu.eus/tsr_radio/index.php/staff/professors/professors-info/89-angueira-pablo)  
[http://www.ehu.eus/tsr\\_radio/images/CV/18.07.04.CV\\_Angueira\\_Pablo\\_EN.pdf](http://www.ehu.eus/tsr_radio/images/CV/18.07.04.CV_Angueira_Pablo_EN.pdf)

Информация о работах Signal Processing and Radiocommunication Group (TSR) Университета Страны Басков: [www.ehu.es/tsr\\_radio](http://www.ehu.es/tsr_radio)  
Работы в области вещательных систем следующего поколения:  
[http://www.ehu.eus/tsr\\_radio/index.php/research-areas/next-generation-broadcast-systems](http://www.ehu.eus/tsr_radio/index.php/research-areas/next-generation-broadcast-systems)