

Красилов Артем Николаевич

Дата рождения: 26.07.1987

Адрес: 127051, Россия, Москва, Большой Каретный переулок, д.19 стр. 1.

Телефон: +79263842411

E-mail: ankrasilov@gmail.com, krasilov@iitp.ru

Общая информация

Исследователь и разработчик в области телекоммуникационных сетей. Область профессиональных интересов включает в себя: сети пятого поколения 5G, сети Wi-Fi, сети LTE, беспроводные многошаговые сети, математическое и имитационное моделирование различных систем связи.

Основной исполнитель более чем в 10 российских и международных научно-исследовательских проектах, выполненных в рамках программ “EU FP7”, ФЦ “Кадры” Министерства образования и науки РФ, грантов РФФИ и РНФ, а также по заказу крупнейших телекоммуникационных компаний.

Опубликовал более 20 научных работ.

Читаю лекции по моделированию беспроводных сетей и технологиям сотовой связи. Являюсь научным руководителем студентов и аспирантов ведущих российских ВУЗов.

Образование

2010-2013

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича
Российской академии наук (ИППИ РАН).
аспирантура*

В 2013 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Анализ эффективности гибридного доступа к каналу в многошаговых беспроводных сетях» по специальности 05.12.13 «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Присуждена ученая степень кандидата технических наук.

2008 – 2010

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)»
Факультет радиотехники и кибернетики (магистратура)*

Присуждена степень магистра по направлению прикладные математика и физика (диплом с отличием)

Специальность: телекоммуникационные сети и системы

2004-2008

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)»
Факультет радиотехники и кибернетики (бакалавриат)*

Присуждена степень бакалавра по направлению прикладные математика и физика (диплом с отличием)
Специальность: радиотехника и кибернетика

Опыт работы

2008 – н.в.

***Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича
Российской академии наук (ИППИ РАН).***

***Должность: старший научный сотрудник (предыдущие
должности: научный сотрудник, младший научный сотрудник)***

Разработал ряд новых протоколов и алгоритмов, позволяющих существенно повысить производительность беспроводных сетей по различным показателям, таким как скорость передачи данных, задержка при передаче пакетов, энергопотребление устройств, качество передачи мультимедийных данных и т.д. Разработал математические и имитационные модели различных протоколов беспроводных сетей, позволяющих исследовать эти протоколы и осуществлять их настройку с целью повышения производительности сети. Разработал ряд методов для повышения качества обслуживания пользователей в сотовых сетях.

Опубликовал более 20 научных работ высокорейтинговых журналах и трудах конференций (см. список публикаций).

2014 – н.в.

***Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Московский
физико-технический институт (государственный университет)»
Должность: преподаватель***

Читаю курс «Технологии сотовой связи» (совместно с к.т.н. Е.М. Хоровым). В настоящее время являюсь научным руководителем двух магистрантов и одного аспиранта.

2007 – 2008

***ООО “NetCracker”
Должность: инженер-программист***

Участвовал в построении структурных моделей сетей сотовых операторов для системы NetCracker OSS

Дополнительные сведения

Уверенный пользователь ПК: знание операционных систем Windows, Linux (Ubuntu), пакетов верстки текстов LaTeX, пакетов MS Office, разработка модулей для среды имитационного моделирования систем связи NS-3

Языки программирования: C/C++, Java, Python, Matlab, R.

Иностранные языки: английский (свободно).

Список основных публикаций

1. Akyildiz, I. F., Kak, A., Khorov, E., Krasilov, A., Kureev, A. ARBAT: A Flexible Network Architecture for QoE-aware Communications in 5G Systems // Computer Networks, 2018
2. Andrey Belogaev, Evgeny Khorov, Artem Krasilov, Andrey Lyakhov. Analytical study of incremental approach for information dissemination in wireless networks. // In proc. of WD 2018, Dubai, UAE, 3-5 April, 2018
3. I. F. Akyildiz, E. Khorov, A. Kiryanov, D. Kovkov, A. Krasilov, M. Liubogoshchev, D. Shmelkin, S. Tang. xStream: A New Platform Enabling Communication between Applications and the 5G Network. //In Proc. of The IEEE GLOBECOM Workshop on Cloudified Architectures for 5G and beyond Systems, Abu Dhabi, UAE, 9 December 2018
4. Evgeny Khorov, Artem Krasilov, Alexander Krotov, Andrey Lyakhov. Will MCCA revive wireless multihop networks? // Computer Communications. Vol. 104, May 2017, Pages 159–174. ISSN 0140-3664
5. Evgeny Khorov, Artem Krasilov, Alexey Malyshev. Reliable Low Latency Communications in LTE Networks // In Proc. of IEEE International Black Sea Conference on Communications and Networking, Istanbul, Turkey, 2017
6. Evgeny Khorov, Artem Krasilov, Alexey Malyshev. Radio Resource Scheduling for Low-Latency Communications in LTE and beyond // In Proc. of IEEE/ACM International Symposium on Quality of Service, Vilanova i la Geltru, Spain, 2017
7. Evgeny Khorov, Artem Krasilov, Mikhail Liubogoshchev, Suwen Tang. SEBRA: SAND-Enabled Bitrate and Resource Allocation algorithm for network-assisted video streaming // In proc. of IEEE 13th International Conference on Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications, Rome, Italy, 2017
8. Andrey Belogaev, Evgeny Khorov, Artem Krasilov, Andrey Lyakhov. Study of the enhanced algorithm for control information dissemination in Wi-Fi Mesh networks. // In proc. of PIMRC 2016, Valencia, Spain, 4-7 September, 2016
9. Белогаев А.А., Жирнов Н.С., Красилов А.Н., Ляхов А.И., Хоров Е.М., Исследование передачи Web-данных в сотовых сетях // Информационные процессы, Т. 16, № 4, 2016
10. Belogaev A.A., Khorov E.M., Krasilov A.N., Lyakhov A.I. Study of the group-based approach to disseminate control information in wireless networks // 12th Int. Symp. on Wireless Communication Systems (ISWCS 2015), 5–28 August 2015, Brussels, Belgium, 2015
11. Красилов А.Н., Хоров Е.М., Кирьянов А.Г. Множественный доступ в сетях IEEE 802.11ad: открытые задачи и подходы к их решению // Труды конференции "Информационные Технологии и Системы 2015", Олимпийская деревня, Сочи, Россия, ISBN:978-5-901158-28-9, 7-11 сентября, 2015
12. Khorov E.M., Krasilov A.N., Lyakhov A.I., Ostrovsky D.M. Dynamic Resource Allocation for MCCA-Based Streaming in Wi-Fi Mesh Networks // Lecture Notes in Computer Science. Springer Berlin Heidelberg, 2013. № 8072. pp. 93-111
13. Kosek-Szott K., Natkaniec M., Szott S., Krasilov A.N., Lyakhov A.I., Safonov A.A., Tinnirello I., What's New for QoS in IEEE 802.11? // IEEE Network, vol. 27, no. 6, November 2013
14. Khorov E.M., Krasilov A.N., Safonov A.A., Serrano P., Tinnirello I. Making IEEE 802.11 Wireless Access Programmable // Proceedings of IEEE Future Network and Mobile Summit 2013
15. Красилов А.Н., Кротов А.В., Хоров Е.М. Реализация механизма детерминированного доступа в сетях Wi-Fi Mesh: открытые задачи и анализ

- возможных решений // Труды конференции «Информационные технологии и системы — 2013». — Калининград, 1—6 сентября, с.444-453
16. А.Н. Красилов, А.И. Ляхов, Д.М. Островский, Е.М. Хоров. Метод динамического резервирования канальных ресурсов при передаче мультимедийных потоков в сетях Wi-Fi Mesh // Автоматика и телемеханика. 2013. № 9. С. 34–52. *Перевод на англ.*: A. N. Krasilov, A. I. Lyakhov, D. M. Ostrovsky, E. M. Khorov. A dynamic channel reservation method for multimedia streaming in Wi-Fi Mesh networks // Automation and Remote Control. 2013. Volume 74. Issue 9. pp. 1460-1473
 17. А.Н. Красилов, А.И. Ляхов, Ю.И. Мороз. Аналитическая модель взаимодействия механизмов случайного и детерминированного доступа к каналу в сетях Wi-Fi Mesh // Автоматика и телемеханика. 2013. № 10. С. 119–136. *Перевод на англ.*: A. N. Krasilov, A. I. Lyakhov, Yu. I. Moroz. Analytical model of interaction between contention-based and deterministic channel access mechanisms in Wi-Fi Mesh networks // Automation and Remote Control. 2013. , Volume 74. Issue 10. pp. 1696-1709
 18. Gallo P., Krasilov A.N., Lyakhov A.I., Tinnirello I., Bianchi G. Breaking Layer 2: A New Architecture for Programmable Wireless Interfaces // Proc. IEEE Int. Conf. on Information and Communication Technology Convergence (ICTC 2012), Jeju Island, Korea, 2012
 19. Швец Е.А., Красилов А.Н. Анализ методов передачи потоковых данных с использованием МССА // Тр. конф. «Информационные технологии и системы 2012». Петрозаводск, Россия, 2012
 20. Krasilov A., Lyakhov A., Safonov A. Interference, even with МССА channel access method in IEEE 802.11s mesh networks // Proc. 8th IEEE International Conference on Mobile Ad-hoc and Sensor Systems (IEEE MASS 2011), Valencia, Spain, October 17-21, 2011. P. 752-757
 21. А.Н. Красилов, А.И. Ляхов. Использование МССА для предоставления QoS в сетях IEEE 802.11s // Тр. конф. «Информационные технологии и системы 2011». 2011. с. 282–293
 22. A. Krasilov. Physical Model Based Interference Classification and Analysis // Lecture Notes in Computer Science, Vol. 6235. 2010. pp. 1–12
 23. Сафонов А.А., Хоров Е.М., Красилов А.Н., "Анализ эффективности протокола OLSR в канале 5МГц," // Труды конференции "Информационные технологии и системы 2010" , с. 11-19, Геленжик, Россия, 2010
 24. Вишневский В.М., Красилов А.Н., Шахнович И.В. Технология сотовой связи LTE – почти 4G” // Электроника, №1, 2009, с. 62-72, ISSN: 0132-3784