

21st International Conference on Distributed Computer and Communication Networks (DCCN 2018) – AGENDA

September 17 (Monday) – September 21 (Friday), 2018

Organizers

V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of RAS (ICS RAS, Russia, Moscow)

Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

Venues

September 17 (Monday), 2018 at ICS RAS

September 18 (Tuesday) – September 21 (Friday), 2018 at RUDN

65 Profsoyuznaya street, Moscow 117997, Russia

Faculty of Science (Ordzhonikidze str. 3, 115419 Moscow, Russia)

Tracks

- A. Computer and Communication Networks and Technologies
- B. Analytical Modeling of Distributed Systems
- C. Distributed Systems Applications

Monday, September 17, 2018				Reception desk	ICS RAS	
	09:00–11:00	Registration (Reception desk)				
		ICS RAS - small conference hall				
	11:00–14:00	Plenary Session Chairmen: <i>Vladimir Vishnevsky</i> , ICS RAS and <i>Konstantin Samouylov</i> , RUDN				
	11:00–11:30	Welcome Speech <i>Dmitry Novikov</i> , Director, ICS RAS and <i>Vladimir Filippov</i> , Rector, RUDN				
	11:30–12:00	Technologies, Standards and Opportunities for a Smart(er) World <i>Periklis Chatzimisios</i> , Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, Greece				
	12:00–12:30	Tools and Techniques for Applications in 5G Networks and Beyond <i>Tommi Mikkonen</i> , University of Helsinki, Finland				
	12:30–13:00	Coffee Break				
	13:00–13:30	System Modeling and Control Methods in Heterogeneous 5G Mobile Networks <i>Sergey Andreev</i> , Tampere University of Technology, Finland				
	13:30–14:00	A discrete-time queueing model in a random environment <i>Rein Nobel</i> , Vrije Universiteit Amsterdam, Netherlands				
	14:00–15:00	Lunch Time				
		Room 1	Room 2	Room 3		
15:00–17:00	A.1.1. Computer and Communication Networks and Technologies - I Chairs: <i>Prof. M.Sneps-Snepe</i> , <i>Prof. V.Vishnevsky</i>	B.1.1. Analytical Modeling of Distributed Systems - I Chairs: <i>Prof. A.Dudin</i> , <i>Prof. A.Krishnamoorthy</i>	C.1.1. Distributed Systems Applications - I Chairs: <i>Prof. A.Koucheryavy</i> , <i>Prof. R.Mescheryakov</i>	Registration		
15:00–15:20	Manfred Sneps-Snepe; Vladimir Sukhomlin; Dmitry Namiot On Cyber-Security of Information Systems (ID 14)	A Retrial queueing System with Multiple Hierarchical Orbits and Orbital Search <i>Achyutha Krishnamoorthy</i> , CMS College Kottayam, Kerala, India	Principles of construction of mobile and stationary tethered high-altitude unmanned telecommunication platforms of long-term operation <i>Vladimir Vishnevsky</i> , V.A.Trapezniov Institute of Control Sciences of RAS, Russia			

15:20–15:40	Olga Galinina, Sergey Andreev, Yevgeni Koucheryavy Оптимальное управление мощностью передачи устройства в гетерогенных сетях связи (ID 44)	Udo R. Krieger; Natalia Markovich Estimation of a Heavy-Tailed Weibull-Pareto Distribution and its Application to QoE Modeling (ID 100)	Truong Duy Dinh; Van Dai Pham; Ruslan Kirichek; Andrey Koucheryavy Flying network for emergencies (ID 110)
15:40–16:00	Sergey Suchkov; V.A. Nikolaev; D.S. Suchkov; S.V. Komkov; A.A. Pilovets; S.A. Nikitov Implementation of Unlimited Anticollision for RFID System by Multilateration Method (ID 88)	Valentina Klimenok; Alexander Dudin; Vladimir Vishnevsky A Retrial Queueing System with Different Retrial Time Distribution (ID 89)	Eugene Shchetinin Cluster-based energy consumption forecasting in smart grids (ID 6)
16:00–16:20	Coffee Break		
16:20–16:40	Pavel Masek; David Hudec; Jan Krejci; Aleksandr Ometov; Jiri Hosek; Konstantin Samouylov Communication Capabilities of Wireless M-BUS: Remote Metering within SmartGrid Infrastructure (ID 136)	Elena Danilyuk; Svetlana Moiseeva; Olga Vygoskaya Retrial queue M/M/N with impatient customer in the orbit (ID 143)	Алексей Нестеркин; Владимир Деарт Исследование порогов возникновения ребуферизации в стриминговых протоколах HLS, RTMP, MPEG-DASH (ID 51)
16:40–17:00	Alexander Alexandrov; Vladimir Monov Method for adaptive node clustering in AD HOC Wireless Sensor Networks (ID 108)	Dhanya Babu; Achyutha Krishnamoorthy; V.C. Joshua MAP/PH/1 Retrial Queue with Abandonment, Flush out and Search of Customers (ID 175)	Eugene Shchetinin Повышение эффективности интеллектуальных сетей энергопотребления с использованием алгоритмов кластеризации (ID 30)

ICS RAS

		RUDN			Room 117
Tuesday, September 18, 2018	09:00-10:00	Registration and welcome tea (Room 117)			Registration and Welcome Tea
		Room 116	Room 110	Room 114	
	10:00-13:00	A.2.1. Computer and Communication Networks and Technologies - II <i>Chairs: Prof. K.Samouylov, Prof. U.Krieger</i>	B.2.1. Analytical Modeling of Distributed Systems - II <i>Chairs: Prof. E.Bulinskaya, Prof. Yu.Gaidamaka</i>	C.2.1. Distributed Systems Applications - II <i>Chairs: Prof. S.Andreev, Prof. M.Sneps-Sneppe</i>	
	10:00-10:20	Natalia Markovich; Maxim Ryzhov; Udo R. Krieger Statistical Clustering of a Random Network by Extremal Properties (ID 15)	Ekaterina Bulinskaya; Andrey Kolesnik Reliability of a Discrete-time System with Investment (ID 83)	Sergey Andreev; Alexandr Ometov; Sergey Bezzateev Распространение носимых устройств в рамках Интернета "вещей" (ID 150)	
	10:20-10:40	Natalia Yarkina; Vladimir Vishnevsky; Konstantin Samouylov Analysis of resource sharing between MBB and MTC sessions with data aggregation using matrix-analytic methods and simulation (ID 161)	Anatoly Nazarov; Valentina Broner; Alexander Moiseev Inventory management system with two-switch synchronous control (ID 151)	Sergey Andreev; Alexander Pyattaev Связь пятого поколения в критических приложениях Интернета "вещей" (ID 149)	
	10:40-11:00	Pavel Abaev; Konstantin Samouylov On performance analysis of SDN network with controller-based firewall (ID 179)	V Divya; Achyutha Krishnamoorthy; Vladimir Vishnevsky On a Queueing system with processing of service items under Vacation and N-policy (ID 162)	Dmitry Namiot; Manfred Sneps-Sneppe On proximity-based information delivery (ID 16)	
	11:00-11:20	Ádám Vas; László Tóth Evaluation of a simulated distributed sensor- and computational network for numerical prediction calculations (ID 52)	Laszlo Lakatos Some Aspects of the Discrete Geo/G/1 Type Cyclic Waiting Systems (ID 97)	Nikolai Avdonkin; Kirill Danilov; Rustam Pirmagomedov Система распознавания движений спортсмена на основе натальной сенсорной сети (ID 37)	
	11:20-11:40	Coffee Break at RUDN Dining Hall			
	11:40-12:00	Bayram Ibrahimov, Ramiz Humbatov, Rufat Ibrahimov Анализ производительности мультисервисных телекоммуникационных систем при использовании архитектурной концепции будущих сетей (ID 170)	Valeriy Naumov; Yulia Gaidamaka Определение момента остановки моделирования при заданных ошибке и уровне доверия (ID 140)	Kristina Dineva; Tatiana Atanasova Application of ICT to the Beekeeping using IoT and Machine Learning (ID 160)	
	12:00-12:20	Evsey Morozov; Alexander Rummyantsev; Alena Kobeleva; Taisia Morozova Simulation of multi-orbit retrial queue with constant retrial rates (ID 91)	Alexander Dudin; Sergey Dudin; Olga Dudina Нахождение характеристик производительности системы обслуживания с разнотипными запросами как модели передачи данных в интеллектуальных транспортных системах (ID 84)	Todor Balabanov; Ivan Blagoev; Kristina Dineva Self Rising Tri Layers MLP for Time Series Forecasting (ID 72)	
12:20-12:40	Irina Peshkova; Evsey Morozov; Alexander Rummyantsev Artificial Regenerations Based on Splitting Property for Multiserver Systems Simulation (ID 137)	Igor Nikiforov Risk Overbounding for a Linear Model (ID 107)	V. Sturm; J. Mayer; Dmitry Efrosinin; L. Roland; M. Iwersen; M. Drillich Automatic Recognition of a Weakly Identified Animal Activity State Based on Data Transformation of Acceleration Sensor (ID 180)		
12:40-13:00	Andrew Toutov; Наталья Тутова; Anatoly Vorozhtsov Indicators of stability of the cloud data center resource management system (ID 62)	Victor Korolev; Andrey Gorshenin On functional approach for estimating parameters of generalized negative binomial distributions (ID 55)	V.N. Perelomov; L.O. Myrova; Dmitry Aminev; Dmitry Kozyrev Efficiency enhancement of tethered high altitude communication platforms based on their hardware-software unification (ID 128)		
13:00-14:00	Lunch Time				
14:00-17:00	A.2.2. Computer and Communication Networks and Technologies - III <i>Chairs: Prof. S.Stepanov, Prof. S.Suschenko</i>	B.2.2. Analytical Modeling of Distributed Systems - III <i>Chairs: Prof. A.Melikov, Prof. A.Nazarov</i>	C.2.2. Distributed Systems Applications - III <i>Chairs: Prof. V.Devyatkov, Prof. L.Abrosimov</i>		

RUDN

Tuesday,
September
18, 2018

14:00–14:20	Sergey Stepanov; Mikhail Stepanov The Model and Algorithms for Estimation the Performance Measures of Access Node Serving the Mixture of Real Time and Elastic Data (ID 66)	Anatoly Nazarov; Tuan Phung-Duc; Svetlana Paul Unreliable Single-Server Queue with Two-Way Communication and Retrials of Blocked and Interrupted Calls for Cognitive Radio Networks (ID 67)	Shahen Arutyunyan; Leonid Abrosimov Проблемы управления сетевыми ресурсами при реализации распределенных вычислений (ID 99)
14:20–14:40	Kristina Kucherova; Serg Mescheryakov; Dmitry Shchemelinin Using Predictive Monitoring Models in Cloud Computing Systems (ID 109)	Agassi Melikov; Anar Rustamov; János Sztrik Queueing Management with Feedback in cloud computing centers with large numbers of web servers (ID 76)	Vladimir Devyatkov Извлечение знаний из больших объемов данных по шаблонам логики тайлов (ID 18)
14:40–15:00	Denis Bogushevsky; Pavel Mikheev; Pavel Pristupa; Serguey Suschenko Analysis of Time-Out Length Influence on the Available Bandwidth of the Selective Failure Mode of Transport Protocol in the Load Data Transmission Path (ID 57)	Anastasia Galileiskaya; Ekaterina Lisovskaya; Svetlana Moiseeva Гауссовская аппроксимация распределения вероятностей суммарного объема занятого ресурса в многоресурсной бесконечнолинейной системе массового обслуживания входящим с MMPP-поток требований (ID 4)	Ivan Khudoev; Rustam Pirmagomedov; Maria Makolkina Медицинские приложения дополненной реальности (ID 77)
15:00–15:20	Roman Ivanov, Andrei Larionov, Vladimir Vishnevsky О некоторых эффективных алгоритмах построения расписаний и маршрутизации в mesh-сети миллиметрового диапазона с пространственно-временным разделением и частотным дуплексным каналом (ID 186)	Elena Danilyuk; Olga Vygovskaya; Svetlana Moiseeva Асимптотический анализ второго порядка RQ-систем M M N с нетерпеливыми заявками (ID 85)	Jianming Du; Valery Vykhovanets A method of reducing the search for words in speech recognition based on phonetic coding algorithm (ID 10)
15:20–15:40	Coffee-break		
15:40–16:00	V.G. Anisimov; V.N. Perelomov; L.O. Myrova; Dmitry Aminev Перспективы применения тропосферных станций см. диапазона радиоволн с временным дуплексом в телекоммуникационных системах малонаселённых отдалённых регионов (ID 58)	Maria Shklennik; Alexander Moiseev Исследование суммарного потока заявок в двухфазной системе массового обслуживания с неограниченным числом приборов на каждой фазе и повторными обращениями (ID 64)	Nina Bakanova; Dmitry Volchkov Разработка программного комплекса удаленного взаимодействия граждан с СДОУ организации (ID 48)
16:00–16:20	Tasho Tashev; Vladimir Monov; Petr Petrov Эффективность принципа „выбрать максимальный вес” для расчета пропускной способности коммутатора пакетов с использованием MiMa-алгоритма (ID 38)	Anatoly Nazarov; Svetlana Paul Исследование RQ-системы M/GI/GI/1/1 с вызываемыми заявками, ненадежным прибором и обслуживанием заново прерванных заявок (ID 120)	Alexei Rozhnov; Andrei Lychev System integration of research activities and innovations in distributed computer and telecommunication networks using Data Envelopment Analysis (ID 125)
16:20–16:40	Dmitry Aminev; V. Konyshv; R. Ubaydullaev; Dmitry Kozyrev Анализ радиодетонных трактов передачи данных в распределённых телекоммуникационных системах и сетях (ID 158)	Galina Zverkina Exponential Convergence Rate of Distribution of Restorable Element with Partially Energized Standby Redundancy (ID 95)	V. Vorob'ev Высотные телекоммуникационные платформы в сборе данных ЖКХ (ID 123)
16:40–17:00	Vasilii Semkin Особенности использования 3x-мерных объектов разной детализации при моделировании канала радиосвязи на частоте 60 ГГц (ID 148)	Nadezhda Chukhno; Olga Chukhno; Valeriy Naumov; Konstantin Samouylov Использование коэффициента Джини для вычисления степени консенсуса при групповом принятии решений (ID 163)	

Registration
and
Welcome Tea

Registration
and
Welcome Tea

RUDN

Tuesday,
September
18, 2018

18:00–20:00	Conference dinner, RUDN dining hall		
-------------	-------------------------------------	--	--

		Registration and welcome tea (Room 117)			Room 117
09:00-10:00		Registration and welcome tea (Room 117)			
		Room 116	Room 110	Room 114	
Wednesday September 19, 2018	10:00-13:00	A.3.1. Computer and Communication Networks and Technologies - IV <i>Chairs: Prof. V. Vishnevsky, Prof. E. Morozov</i>	B.3.1. Analytical Modeling of Distributed Systems - IV <i>Chairs: Prof. A. Mandel, Prof. A. Nazarov</i>	B.3.2. Analytical Modeling of Distributed Systems - V <i>Chairs: Prof. L. Sevastianov, Prof. D. Kulyabov</i>	Registration and Welcome Tea
	10:00-10:20	Anatoly Botvinko; Konstantin Samouylov Адаптивное ранжирование набора правил межсетевое экрана методом локальной аппроксимации (ID 156)	Alexander Mandel; Viktor Laptin Близорукие пороговые стратегии переключения каналов в стационарном режиме: алгоритмы расчета порогов (ID 46)	A.V. Kryanev; V.V. Ivanov; L.A. Sevastyanov; D.K. Udumyan A review of metric analysis applications to the problems of interpolating, filtering and predicting the values of onevariable and multivariable functions (ID 118)	
	10:20-10:40	Elizaveta Barabanova; Konstantin Vytovtov; Viktor Podlazov Model of next-generation optical switching system (ID 92)	Lapatin Ivan; Anatoly Nazarov Исследование выходящего потока в RQ-системе M/M/1 в асимптотическом условии большой задержки на орбите (ID 119)	Migran Gevorkyan; Anastasia Demidova; Anna Korolkova; Dmitry Kulyabov Вопросы реализации стохастических численных методов Рунге-Кутты (ID 82)	
	10:40-11:00	Roman Ivanov; Andrey Larionov; Oleg Pershin; Vladimir Vishnevsky Optimal placement of base stations of wireless network with linear topology (ID 172)	Olga Semenova; Z.T.Bui Об одной системе поллинга для оценки характеристик адаптивного циклического порядка опроса (ID 9)	Alexandre Egorov; G. Andler; Anton Sevastianov; Leonid Sevastianov On some properties of smoothly irregular waveguide structures critical for information optical systems (ID 94)	
Wednesday September 19, 2018	11:00-11:20	Igor Mikhalevich Безопасность критической информационной инфраструктуры в контексте доверия аппаратно-программной платформе (ID 166)	Sofia Sechenova; Tatyana Bushkova Гауссовская аппроксимация суммарного объема в ресурсной системе M GI ∞ (ID 117)	Dmitry Divakov; Konstantin Lovetskiy; Mikhail Malykh; Anastasia Tyutyunnik The application of Helmholtz decomposition method to investigation of multicore fibers (ID 121)	
	11:20-11:40	Coffee Break at RUDN Dining Hall			
	11:40-12:00	Yuri Zatuliveter; Elena Fishchenko Principles of formation in the global computing environment of universal algorithmic space of distributed and parallel computing (ID 81)	Ekaterina Khudyashova; Anatoly Nazarov Исследование системы E2 GI ∞ с эрланговским входящим потоком и бесконечным значением среднего времени обслуживания (ID 47)	Van Phu Tran; Maxim Shcherbakov; Van Cuong Sai On-the-fly multiple sources data analysis in AR-based decision support systems (ID 139)	
Wednesday September 19, 2018	12:00-12:20	Alexander Petukhov Беспроводные технологии с низким энергопотреблением для потоковой передачи данных с носимых измерительных устройств (ID 35)	Ksenia Zhukova; Evsey Morozov О вероятности большого отклонения в односерверной системе с повторными вызовами с постоянной орбитальной скоростью (ID 122)	V.S. Melezhik; L.A. Sevastianov Mathematical modeling of quantum scattering in atomic waveguides with parallelization and use of distributed computations (ID 39)	
	12:20-12:40	Alexandra Borodina; Oleg Lukashenko; Evsey Morozov A variance reduction technique for the failure probability estimation (ID 101)	Yulia Gaidamaka; Anna Platonova Примеры моделирования некоторых распределений заданными относительной ошибкой и уровнем доверия (ID 152)	Gennady Stetsyura The mobile robots network tools for to work in the computer cluster mode (ID 25)	
	12:40-13:00	Evsey Morozov Stability of a two-pool N-model with preemptive static priority (ID 134)	Mitko Dimitrov Heavy Traffic Analysis of a Queue with Batch MMAP (ID 69)	Maxim Fomin Data reclassification of multidimensional information system designed using cluster method of metadata description (ID 127)	
13:00-14:00		Lunch Time			
14:00-17:30		Social Events			

RUDN

RUDN

		Room 114	Room 116	RUDN
Thursday, September 20, 2018		B.4.1. Analytical Modeling of Distributed Systems - VI <i>Chairs: Prof. A.Andronov, Prof. V.Rykov</i>	C.4.1. Distributed Systems Applications - IV <i>Chairs: V.Vishnevsky</i>	
	10:00–10:20	Vladimir Rykov; Elvira Zaripova; Nika Ivanova; Sergey Shorgin On sensitivity analysis of steady state probabilities of double redundant renewable system with Marshall-Olkin failure model (105)	Alexander Poltavsky; Duy Phuong Nguyen Обзор существующих беспилотных летательных аппаратов длительного функционирования для привязных высотных телекоммуникационных платформ (ID 50)	
	10:20–10:40	Alexander Andronov; Vladimir Vishnevsky Reliability of Two Communication Channels in a Random Environment (ID 154)	Vladimir Goncharenko; Alexey Rozhnov; Gleb Teplov Планирование и координация маршрутов полёта беспилотных авиационных систем в интересах организации и оценки качества систем подвижной связи (ID 98)	
	10:40–11:00	Aleksander Soloviev; Aleksander Reznik; Andrey Torgov Computer Analytical Programs and Generalized Catalan Numbers in Reliability Estimation Problems of Systems for Information Recording and Transmission (ID 2)	Andrei Larionov, Sergey Frolov Экспериментальное исследование производительности многошаговой беспроводной системы передачи данных от RFID-считывателей в центр управления (ID 187)	
	11:00–11:20	Yuri Obzherin; Stanislav Sidorov; Mikhail Nikitin Reliability of the information system with intermediate storage devices (ID 93)	Samuel Muhizi; Abdelhamied A. Ateya; Ammar Muthanna; Ruslan Kirichek; Andrey Koucheryavy A novel slice-oriented network model (ID 54)	
	11:20–11:40	Coffee Break		
Thursday, September 20, 2018	11:40–12:00	Sergey Melnikov; Konstantin Samouylov The recognition of the output function of a finite automaton with the random input (ID 174)	Ammar Muthanna; Abdukodir Khakimov; Abdelhamied A. Ateya; Alexander Paramonov; Andrey Koucheryavy Enabling M2M communication through MEC and SDN (ID 115)	
	12:00–12:20	Rostislav Razumchik; Yen Dang Stationary characteristics of the discrete time Geo/G/1 non-preemptive LIFO queue with resampling (ID 96)	Alexander Dudin; Sergey Dudin; Olga Dudina Исследование системы массового обслуживания с разнотипными запросами как модели передачи данных в интеллектуальных транспортных системах. Построение процесса изменения состояний системы (ID 80)	
	12:20–12:40	Lusine Meykhanadzhyan; Aleksandra Bakhareva Stationary queue-size distribution in M/G/2 non-preemptive LIFO queue with resampling (ID 106)	Sergey Dudin; Olga Dudina Исследование полуткрытой сети массового обслуживания произвольной топологии с марковским входным потоком запросов (ID 169)	
	12:40–13:00	Ekaterina Bogdanova; Ivan Zaryadov; Tatiana Milovanova; Anna Korolkova; Dmitry Kulyabov Characteristics of Lost and Served Packets for Retrial Queueing System with General Renovation (ID 111)		
	13:00–13:20	Anna Anisimova; Anatoly Nazarov Исследование двухфазной гибридной СМО методом асимптотического анализа (ID 70)		

Friday September 21, 2018		Room 110	RUDN
	10:00–12:00	<p>Round Table: Круглый стол по вопросам приложений распределённых систем (On applications of the distributed systems)</p> <p><i>Chairs: prof. Vladimir Vishnevsky, prof. Konstantin Samouylov</i></p>	
	12:00–12:30	Conference Closing	