

**РАСПИСАНИЕ ПЛЕНАРНЫХ ДОКЛАДОВ / SCHEDULE OF PLENARY LECTURES**

Открытие и закрытие конференции: 5 и 10 августа / Opening and closing of the conference: August 5 and 10

**5 августа (понедельник) / 5 August (Monday)**

№	Время Time	Докладчик Speaker	Аффилиация Affiliation	Название Title of the report	Длитель- ность, минут Duration
Модератор и переводчик: Галина Владимировна Орлова, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator and translator: Galina Orlova, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences Novosibirsk, Russia					
0	10:00- 10:30	<b>Колчанов Николай Александрович</b> Kolchanov Nikolay <b>Хофештадт Ральф</b> Hofestadt Ralf <b>Федорук Михаил Петрович</b> Fedoruk Mikhail <b>Кочетов Алексей Владимирович</b> Kochetov Alexey <b>Соколов Игорь Анатольевич</b> Sokolov Igor'  <b>Мин Чень</b> Ming Chen	ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск ICG SB RAS, Novosibirsk  Университет Бielefeldа, Германия University of Bielefeld, Germany НГУ, Новосибирск NSU, Novosibirsk ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск ICG SB RAS, Novosibirsk  ФИЦ ИУ РАН, МГУ FRC "Computer Science and Control" of the RAS; MSU, Moscow Университет Чжэцзян, Ханчжоу, Китай Zhejiang University, Hangzhou, China	Торжественное открытие Official opening ceremony  Приветствие от председателей конференции Welcome message from the conference chairmen	30
1	10:30- 11:10	<b>Лаврик Инна Николаевна</b> Lavrik Inna	Университет Отто фон Герике, Магдебург, Германия Otto von Guericke University, Magdeburg, Germany	Экспериментально-компьютерные подходы к исследованию программируемой клеточной гибели Experimental-computational approaches to the analysis of programmed cell death	40
2	11:10- 11:50	<b>Гусев Олег Александрович</b> Gusev Oleg	профессор университета Джунтендо, Токио, Япония Juntendo University, Tokyo, Japan	Уникальные биоресурсы в пост-геномную эру: применение мульти-омиксных технологий для изучения адаптаций животных-экстремофилов	40

				Unique bioresources in the post-genomic era: application of multi-omics technologies to the analysis of extremophile animals adaptation	
	11:50- 12:10			<b>Кофе-брейк</b> ☕ <i>Coffee break</i>	20
3	12:10- 12:50	<b>Кулаковский Иван Владимирович</b> Kulakovskiy Ivan	Институт белка РАН, Пущино; Институт Общей Генетики им. Н. И. Вавилова РАН, Москва; Казанский федеральный университет Institute of Protein Research, Pushchino; Vavilov Institute of General Genetics, Moscow; Kazan Federal University	Понимаем ли мы грамматику нуклеотидных последовательностей, управляющих экспрессией генов у эукариот? От сопоставления шаблонов в строках к рациональному проектированию с помощью искусственного интеллекта. Do we understand the grammar of nucleotide sequences controlling eukaryotic gene expression? From pattern matching in strings to AI-assisted rational design	40
4	12:50- 13:05	<b>Виноградов Дмитрий Игоревич</b> Vinogradov Dmitry	Спонсор конференции: ГК Биосан Биолабмикс <i>Conference sponsor:</i> BIOLABMIX	Технологические решения для развития платформы синтеза мРНК в биофармацевтике Technological solutions for the development of mRNA synthesis platform in biopharmaceuticals	15
	13:05- 14:20			<b>Обед</b> ☕ <i>Lunch</i>	01:15
5	14:20- 15:20	<b>Зубавичус Ян Витаутасович</b> Zubavichus Yan	Институт катализа им. Г.К. Борескова, Новосибирск, Россия Boreskov Institute of Catalysis, Novosibirsk, Russia	Horizons of structural biology in Russia 1) Synchrotron radiation facility SKIF: structural biology-related instruments and research plans 2) X-ray crystallography in the era of high-quality predictions	60
		<b>Гущин Иван Юрьевич</b> Gushchin Ivan	MFTI MIPT		
6	15:20- 16:00	<b>Мин Чень</b> Ming Chen	Университет Чжэцзян, Ханчжоу, Китай Zhejiang University, Hangzhou, China	Big data-based studies on neurodegenerative-related interactome, aging and longevity	40
7	16:00- 16:15	<b>Волгина Надежда</b> Volgina Nadezhda	Спонсор конференции: ООО "Диаэм", Новосибирск <i>Conference sponsor:</i> DIA-M, Novosibirsk	Стратегии повышения точности высокопроизводительного секвенирования: методы и технологии Strategies to increase NGS accuracy: methods and technologies	15
	16:15- 16:35			<b>Кофе-брейк</b> ☕ <i>Coffee break</i>	20

8	17:15-18:05	<b>Говорун Вадим Маркович</b> Govorun Vadim	НИИ системной биологии и медицины Роспотребнадзора, Москва, Россия Research Institute of System Biology and Medicine, Moscow, Russia	Изучение минимальной клетки: от системной к синтетической биологии The study of the minimal cell: from systems to synthetic biology	40	
9	16:35-17:15	<b>Бочаров Геннадий Алексеевич</b> Bocharov Gennady	Институт вычислительной математики им. МарчукаС РАН, Москва, Россия; Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва, Россия Marchuk institute of numerical mathematics RAS, Moscow, Russia; First Moscow State Medical University, Moscow, Russia	Системная иммунология: мульти-физическое моделирование System immunology: multiphysics modelling approach	40	
10	18:05-18:45	<b>Ильина Елена Николаевна</b> Ilina Elena	член-корр. РАН, д.б.н., главный научный сотрудник НИИ Системной биологии и медицины Роспотребнадзора РФ, Москва Research Institute for Systems Biology and Medicine, Moscow, Russia	Системный подход в исследованиях микробиома человека в контексте его здоровья Systems approach in research of human microbiome in the context of human health	40	
	19:30	ФУРШЕТ (Дом Ученых) STANDING RECEPTION (The House of Scientists)				

## 10 августа (суббота) / 10 August (Saturday)

№	Время Time	Докладчик Speaker	Аффилиация Affiliation	Название Title of the report	Длительность, минут Duration
Модератор: <b>Николай Александрович Колчанов</b> , ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Nikolay Kolchanov</b> , FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia					
		Модератор: <b>Алексей Владимирович Кочетов</b> , ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Aleksey Kochetov</b> , FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia			
		Модератор: <b>Галина Владимировна Орлова</b> , ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Galina Orlova</b> , FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences Novosibirsk, Russia			
11	14:20-15:00	<b>Рогаев Евгений Иванович</b>	Университет «Сириус», Сочи, Россия	Нейрогеномика мозга Brain neurogenomics	40

		Rogaev Evgenii	Sirius University, Sochi, Russia		
12	15:00-15:40	<b>Денисов Евгений Владимирович</b> Denisov Evgeny	НИИ онкологии Томского НИМЦ, НИИ молекулярной и клеточной медицины РУДН Tomsk NRMC, Research Institute of Molecular and Cellular Medicine RUDN	Омиксные технологии на уровне единичных клеток и пространственного разрешения: возможности и перспективы Omics technologies at the single cell and spatial resolution levels: opportunities and prospects	40
13	15:40-16:20	<b>Вальдес-Соса Педро Антонио</b> Valdés-Sosa Pedro Antonio	University of Electronic Science and Technology of China/Cuban Neuroscience Center	The Riemannian nonlinear geometry of electroencephalogram development across the lifespan	40
14	16:20-17:00	<b>Воронцов Константин Вячеславович</b> Vorontsov Konstantin	Институт искусственного интеллекта МГУ, Москва, Россия MSU Institute for Artificial Intelligence, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	Эволюция идей в искусственном интеллекте и их связь с задачами биомедицины и биоинформатики Evolution of ideas in artificial intelligence and their relationship to the challenges of biomedicine and bioinformatics	40
	17:00-17:20	<b>Колчанов Николай Александрович</b> Kolchanov Nikolay <b>Зубова Светлана Васильевна</b> Zubova Svetlana	ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия ICG SB RAS, Novosibirsk, Russia	Торжественное закрытие Closing Ceremony	20

**07.08, среда**  
**07.08, Wednesday**

Симпозиум 1: «Геномика, транскриптомика и биоинформатика»

**Секция 1: «Структурно-функциональная организация геномов»**

Symposium 1: “Genomics, transcriptomics and bioinformatics”

**Section 1: “Structural-functional organization of genomes”**

[Устные доклады 1.1](#)

## Oral session 1.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
Модератор: <b>Дмитрий Аркадьевич Афонников</b> , ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Dmitry Afonnikov</b> , FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia						
Модератор: <b>Никита Игоревич Ершов</b> , ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Nikita Ershov</b> , FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia						
1. 14:20-14:50 Bacterial genomes are internally formatted Коротков Евгений Вадимович Korotkov Eugene Коротков Е.В. Korotkov E.V. Institute of Bioengineering, Research Center of Biotechnology, RAS, Moscow, Russia 30						
2. 14:50-15:20 Гены развития и домашнего хозяйства в геноме <i>Drosophila melanogaster</i> Developmental and housekeeping genes in the genome of <i>Drosophila melanogaster</i> Жимулев Игорь Федорович Zhimulev Igor Жимулев И. <sup>1</sup> , Ватолина Т. <sup>1</sup> , Левицкий В. <sup>2</sup> , Цуканов А. <sup>2</sup> Zhimulev I. <sup>1</sup> , Vatolina T. <sup>1</sup> , Levitsky V. <sup>2</sup> , Tsukanov A. <sup>2</sup> <sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia 30						
3. 15:20-15:40 COGcollator 2.0: улучшенная версия веб-сервера для анализа далеких родственных отношений между семействами гомологичных белков COGcollator 2.0: an improved web server for analysis of distant relationships between homologous protein families Диброва Дарья Владимировна Dibrova Daria Диброва Д.В. <sup>1,2</sup> , Рыков С.Ю. <sup>3</sup> Dibrova D.V. <sup>1,2</sup> , Rykov S.Y. <sup>3</sup> <sup>1</sup> НИИ физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>2</sup> Факультет биоинженерии и биоинформатики, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>3</sup> Институт философии РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> School of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Philosophy, RAS, Moscow, Russia 20						
4. 15:40-16:00 Approaches for the coronavirus genomes annotation Корнеенко Елена Васильевна Korneenko Elena Korneenko E.V. <sup>1,2</sup> , Chudinov I.K. <sup>1,3</sup> , Butenko I.O. <sup>1</sup> , Speranskaya A.S <sup>1</sup> . <sup>1</sup> Scientific Research Institute for Systems Biology and Medicine, Federal Service on Consumer Rights Protection and Human Well-Being Surveillance, Moscow, Russia <sup>2</sup> Saint Petersburg Pasteur Institute, Federal Service on Consumer Rights Protection and Human Well-Being Surveillance, Saint Petersburg, Russia 20						

					<sup>3</sup> Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University), Russia	
5.	16:00-16:20	Актуальность интеграции данных цитогенетики и сборок геномов хромосомного уровня на примере различных групп позвоночных Relevance of integration of cytogenetics data and chromosome length genome assemblies at the example of various vertebrates` groups	Романенко Светлана Анатольевна Romanenko Svetlana	Романенко С. <sup>1</sup> , Беклемишева В. <sup>1</sup> , Перельман П. <sup>1</sup> , Андреюшкова Д. <sup>1</sup> , Марченко С. <sup>2</sup> , Лемская Н. <sup>1</sup> , Билтуева Л. <sup>1</sup> , Кливер С. <sup>3</sup> , Трифонов В. <sup>1</sup> , Графодатский А. <sup>1</sup> Romanenko S. <sup>1</sup> , Beklemisheva V. <sup>1</sup> , Perelman P. <sup>1</sup> , Andreyushkova D. <sup>1</sup> , Marchenko S. <sup>2</sup> , Lemskaya N. <sup>1</sup> , Biltueva L. <sup>1</sup> , Kliver S. <sup>3</sup> , Trifonov V. <sup>1</sup> , Graphodatsky A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Независимый исследователь, Копенгаген, Дания <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Independent researcher, Copenhagen, Denmark	20
6.	16:20-16:40	Структурная организация эукариотического генома на примере <i>C. merolae</i> Structural organization of the eukaryotic genome by example of <i>C. merolae</i>	Руденко Валентина Михайловна Rudenko Valentina	Руденко В., Коротков Е. Rudenko V., Korotkov E.	ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия Research Center of Biotechnology of RAS, Moscow, Russia	20
	16:40-17:00	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				20
7.	17:00-17:30	Ультраконсервативные ДНК человека. Какие функции они выполняют в геноме? Ultra-Conserved Non-Coding Elements in the human genome. Their possible functions and association with diseases.	Федоров Алексей Fedorov Alexei	Fedorov A.	<sup>1</sup> CRI Genetics LLC, Santa Monica, USA <sup>2</sup> Program of Bioinformatics and Proteomics/Genomics, University of Toledo, Toledo, USA <sup>3</sup> Department of Medicine, University of Toledo, Toledo, USA	30
8.	17:30-17:45	Systematic analysis of tandem genome amplification events in <i>Yersinia pestis</i>	Конанов Дмитрий Николаевич Konanov Dmitry	Konanov D.N. <sup>1</sup> , Liubimova O.N. <sup>2</sup> , Kovrizhnikov A.V. <sup>3</sup> , Sonets I.V. <sup>1</sup> , Balykova A.N. <sup>3</sup> , Lukina-Gronskaya A.V. <sup>1</sup> , Speranskaya A.S. <sup>1</sup> , Eroshenko G.A. <sup>3</sup> , Ilina E.N. <sup>1</sup> , Govorun V.M. <sup>1</sup> , Kutyrev V.V. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Research Institute for System Biology and Medicine of Rospotrebnadzor, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University), Dolgoprudny, Russia <sup>3</sup> Russian Research Anti-Plague Institute "Microbe", Saratov, Russia	15
9.	17:45-18:00	Опероны О-антителов патогенных бактерий	Кучур Полина Дмитриевна	Кучур П., Комиссаров А. Kuchur P., Komissarov A.	Лаборатория прикладной геномики, SCAMT, Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия	15

		<i>Herbaspirillum</i> sp. содержат фрагментированные гены O-antigen operons of pathogenic bacteria <i>Herbaspirillum</i> sp. contain fragmented genes	Kuchur Polina		Applied Genomics Laboratory, SCAMT Institute, ITMO University, St. Petersburg, Russia	
10.	18:00-18:20	Альтернативные структуры ДНК обнаружены вблизи ультраконсервативных некодирующих элементов генома Non-B DNA Structures Adjacent to Ultraconserved Non-Coding Elements Unveiled	Макарова Ирина Викторовна Makarova Irina	Макарова И., Калюжный Д. Makarova I., Kaluzhny D.	Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia	20
11.	18:20-18:35	Локальная структура ДНК базальных промоторов генов тРНК эукариот Local structure of basal DNA promoters in eukaryotic tRNA genes	Савина Екатерина Александровна Savina Ekaterina	Савина Е.А. <sup>1,2</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1, 3</sup> , Лебедев Г.С. <sup>1</sup> , Анашкина А.А. <sup>1, 2</sup> , Ильичёва И.А. <sup>2</sup> Savina E. <sup>1,2</sup> , Orlov U. <sup>1,3</sup> , Lebedev G. <sup>1</sup> , Anashkina A. <sup>1,2</sup> , Il'icheva I. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва, Россия <sup>2</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> V.A. Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
12.	18:35-18:55	Deciphering the structural organization of sex chromosomes in Siberian silk moth, <i>Dendrolimus sibiricus</i>	Шипова Александра Андреевна Shipova Aleksandra	Shipova A.A. <sup>1</sup> , Ershov N.I. <sup>1</sup> , Yakimova M.E. <sup>2,3</sup> , Martemyanov V.V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Systematics and Ecology of Animals, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Department of Information Biology, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20

### Стендовые доклады 1.1

### Poster session 1.1

№	Название доклада	Докладчик	Список авторов	Аффилиация
---	------------------	-----------	----------------	------------

	<b>Title of the report</b>	<b>Speaker</b>	<b>List of authors</b>	<b>Affiliation</b>
1.	Деплеция нуклеопорина Elys не приводит к нарушению клеточного цикла в клетках S2 дрозофилы Depletion of nucleoporin Elys does not result in cell cycle defects in Drosophila S2 cells	Симонов Р.А. Simonov R.	Симонов Р.А., Михалева Е.А., Иванникова А.Я., Шевелев Ю.Я. Simonov R.A., Mikhaleva E.A., Ivannikova A.Y., Shevelyov Y.Y.	Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия National Research Centre “Kurchatov Institute”, Moscow, Russia
2.	Genome analysis of novel strains of <i>Cydia pomonella</i> granulovirus from Russia	Лахова Татьяна Николаевна Lakhova Tatiana	Lakhova T. <sup>1, 2, 3</sup> , Klimenko A. <sup>1, 2, 3</sup> , Tsygichko A. <sup>4</sup> , Ismailov V. <sup>4</sup> , Vasiliev G. <sup>1, 2</sup> , Asaturova A. <sup>4</sup> , Lashin S. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Federal State Budgetary Scientific Institution “Federal Research Center of Biological Plant Protection”, Krasnodar, Russia
3.	Веб-приложение speCOIdent для анализа результатов генотипирования криптических видов байкальских амфипод рода <i>Eulimnogammarus</i> Web application speCOIdent for the analysis of genotyping results for cryptic species of Baikal amphipods belonging to the genus <i>Eulimnogammarus</i>	Мутин Андрей Дмитриевич Mutin Andrei	Мутин А.Д., Саранчина А.Е., Ржечицкий Я.А., Помазкин В.К., Тимофеев М.А., Дроздова П.Б. Mutin A.D., Saranchina A.E., Rzhechitskiy Y.A., Pomazkin V.K., Timofeyev M.A., Drozdova P.B.	Научно-исследовательский институт биологии, Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия Institute of Biology at Irkutsk State University, Irkutsk, Russia
4.	Absence of 5mC in thermo-tolerant yeast and telomere-to-telomere assembly by nanopore technology	Еремин Андрей Eremin Andrey	Eremin A., Sergeev A., Malyushev D., Rodin V., Panova T., Polyakov I., Zvereva M.	Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
5.	Does G-Quadruplexes formation elevate the mutation density in its neighborhoods in the human genome?	Панова Вера Викторовна Panova Vera	Panova V. <sup>1*</sup> , Alexeevski A. <sup>2,3</sup> , Zvereva M. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Department of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; <sup>2</sup> Belozersky Institute of Moscow State University, Moscow, Russia; <sup>3</sup> Department of Mathematics, Scientific Research Institute for System Studies, Russian Academy of Sciences; <sup>4</sup> Department of Chemistry, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
6.	Связь информационной емкости и таксономии геномов оспы Relationship between information capacity and taxonomy of smallpox genomes	Сенашова Мария Юрьевна Senashova Maria	Сенашова М. <sup>1</sup> , Садовский М. <sup>1, 2, 3</sup> Senashova M. <sup>1</sup> , Sadovsky M. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Институт вычислительного моделирования СО РАН, Красноярск, Россия <sup>2</sup> ФСНКЦ ФМБА России, Красноярск, Россия <sup>3</sup> Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия <sup>1</sup> Institute of Computational Modelling, SB RAS, Krasnoyarsk, Russia <sup>2</sup> FSR&CC of FMBA of Russia, Krasnoyarsk, Russia

				<sup>3</sup> Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia
7.	Investigation of large tandem repeats in the genome of Grass frog ( <i>Rana temporaria</i> )	Попова Марина Александровна Popova Marina	Popova M. <sup>1, 2</sup> , Komissarov A. <sup>3</sup> , Podgornaya O. <sup>2</sup> , Travina A. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Center for Molecular and Cellular Biology, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology, RAS, St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> Applied Genomics Laboratory, SCAMT Institute, ITMO University, St. Petersburg, Russia
8.	Эволюционно консервативные по синтезии гены и нейродегенеративные патологии Evolutionarily conserved genes by synteny and neurodegenerative pathologies	Скобель Ольга Игоревна Skobel Olga	Скобель О.И., Глазко В.И., Глазко Т.Т., Косовский Г.Ю. Skobel O.I., Glazko V.I., Glazko T.T., Kosovsky G.Yu.	Научно-исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева, Московская область, Раменский район, Россия Afanas'ev Research Institute of Fur – Bearing Animal Breeding and Rabbit Breeding, Moscow region, Ramensky district, Russia
9.	The synergistic effect of p53 and PARP-1 on the nucleosome	Кошкина Дарья Олеговна Koshkina Daria	Koshkina D.O. <sup>1</sup> , Maluchenko N.V. <sup>1</sup> , Novichkova A.M. <sup>1</sup> , Feofanov A.V. <sup>1, 2</sup> , Studitsky V.M. <sup>1, 3</sup>	<sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> Fox Chase Cancer Centre, Philadelphia, Pennsylvania, USA
10.	Различия в организации структуры цис-регуляторных областей генов человека в зависимости от их тканеспецифичности Differences in the organization of the structure of cis-regulatory regions of human genes depending on their tissue specificity	Слюсарев Сергей Сергеевич Slyusarev Sergey	Слюсарев С.С., Бутенко Е.В., Шкурат Т.П. Slyusarev S.S., Butenko E.V., Shkurat T.P.	Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia
11.	Особенности лабораторного процесса и контроль качества при проведении полногеномных исследований	Беленкин Максим Сергеевич Belenkin Maxim	Криницына А., Беленикин М.	ООО «Эвоген», Москва, Россия
12.	Различия в количестве генов lncRNAs вокруг гипофизарно-гонадных генов у человека и мыши The differences in the number of lncRNAs genes around pituitary gonadal genes in humans and mice	Буланов Игорь Геннадьевич Bulanov Igor	Буланов И., Абрамов О., Шкурат Т. Bulanov I., Abramov O., Shkurat T.	Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia
13.	Prediction of operon-like gene clusters in the <i>Intoschia linei</i> genome	Бондаренко Наталья Bondarenko Natalya	Bondarenko N.I.	Department of Invertebrate Zoology, Faculty of Biology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

14.	Генетическое профилирование штаммов <i>Ligilactobacillus salivarius</i> , устойчивых к желчным кислотам Genetic profiling of strains of <i>Ligilactobacillus salivarius</i> resistant to bile acid	Хуснудинова Диляра Рашидовна Khusnudinova Dilyara	Хуснудинова Д. <sup>1</sup> , Маркелова М. <sup>1</sup> , Синягина М. <sup>1</sup> , Сенина А. <sup>1</sup> , Булыгина Е. <sup>1</sup> , Абдулхаков С. <sup>1,2</sup> , Григорьева Т. <sup>1</sup> Khusnudinova D. <sup>1</sup> , Markelova M. <sup>1</sup> , Siniagina M. <sup>1</sup> , Senina A. <sup>1</sup> , Boulygina E. <sup>1</sup> , Abdulkhakov S. <sup>1,2</sup> , Grigoryeva T. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия <sup>2</sup> Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия <sup>1</sup> Kazan Federal University, Kazan, Russia <sup>2</sup> Kazan State Medical University, Kazan, Russia
15.	Identification of small RNAs stably associated with chromosome in the metaphase of 3T3 cell line	Hua Li	Ye B. <sup>1,2</sup> , Meng Y. <sup>3</sup> , Zhang L <sup>2</sup> , Xinhui Li <sup>2</sup> , Hua Li <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Jiangsu Province Engineering Research Center of Molecular Target Therapy and Companion Diagnostics in Oncology, Suzhou Vocational Health College, Suzhou, China <sup>2</sup> State Key Laboratory of Systems Medicine for Cancer, School of Biomedical Engineering, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, China <sup>3</sup> Shanghai Key Laboratory of Embryo Original Diseases, The International Peace Maternity and Child Health Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai, China

**08.08, четверг**  
**08.08, Thursday**

Симпозиум 1: «Геномика, транскриптомика и биоинформатика»

Секция 2: «Регуляторная геномика»

Symposium 1: “Genomics, transcriptomics and bioinformatics”

Section 2: “Regulatory genomics”

### Устные доклады 1.2

### Oral session 1.2

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
---	---------------	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------	-------------------------------

Модератор: Иван Владимирович Кулаковский, Институт белка РАН, Пущино; Институт Общей Генетики им. Н. И. Вавилова РАН, Москва; Казанский федеральный университет

Moderator: Ivan Kulakovskiy, Institute of Protein Research, Pushchino; Vavilov Institute of General Genetics, Moscow; Kazan Federal University

Модератор: Виктор Георгиевич Левицкий, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: Victor Levitsky, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

10:00- 10:05	Приветственное слово от председателей секции Introduction from the section chairs	5
-----------------	--	---

1.	10:05-10:35	Dormancy regulation of hematopoietic stem cells	Гриненко Татьяна Сергеевна Grinenko Tatyana	Ibneeva L. <sup>1</sup> , Singh S.P. <sup>2</sup> , Sinha A. <sup>1</sup> , Eski S.E. <sup>2</sup> , Kovtun I. <sup>1</sup> , Grinenko T. <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Institute for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, Technische Universität Dresden, Dresden, Germany <sup>2</sup> IRIBHM, Université Libre de Bruxelles (ULB), Brussels, Belgium <sup>3</sup> Shanghai Institute of Hematology, State Key Laboratory of Medical Genomics, National Research Center for Translational Medicine at Shanghai, Ruijin Hospital Affiliated to Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai, China	30	
2.	10:35-11:05	Tissue-specific and allele-specific activity of transcribed gene regulatory elements in human skeletal muscle	Буян Андрей Игоревич Buyan Andrey	Buyan A.I. <sup>1,3</sup> , Nozdrin V.A. <sup>2</sup> , Gazizova G.R. <sup>3</sup> , Meshcheryakov G.A. <sup>1</sup> , Hayashizaki Y. <sup>3</sup> , Shagimardanova E.I. <sup>3,4</sup> , Gusev O.A. <sup>3,4</sup> , Kulakovskiy I.V. <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Protein Research, RAS, Pushchino, Russia <sup>2</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Research Laboratory "Regulatory Genomics", Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, Kazan, Russia <sup>4</sup> Life Improvement by Future Technologies (LIFT) Center, Moscow, Russia	30	
3.	11:05-11:20	From regulatory SNPs to pathways: Multi-omics insights into the biological mechanisms underlying type 2 diabetes (TD2M) and metformin response	Корболина Елена Евгеньевна Korbolina Elena	Korbolina E.E., Damarov I.S., Merkulova T.I.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15	
	11:20-11:40	Кофе-брейк  Coffee break					20
4.	11:40-12:00	Предсказание активности и рациональный дизайн регуляторных районов генома и транскриптома эукариот методами машинного обучения Machine learning for rational design and reliable prediction of activity of gene regulatory regions	Пензар Дмитрий Дмитриевич Penzar Dmitry	Пензар Д.Д. <sup>1,2</sup> , Ногина Д.Д. <sup>1</sup> , Носкова Е.О. <sup>1</sup> , Власов А.В. <sup>1</sup> , Зинкевич А.О. <sup>1</sup> , Кулаковский И.В. <sup>3</sup> Penzar D.D. <sup>1,2</sup> , Nogina D.D. <sup>1</sup> , Noskova E.O. <sup>1</sup> , Vlasov A.V. <sup>1</sup> , Zinkevich A.O. <sup>1</sup> , Kulakovskiy I.V. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; <sup>2</sup> Институт искусственного интеллекта AIRI, Москва, Россия; <sup>3</sup> Институт белка РАН, Пущино, Россия <sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; <sup>2</sup> AIRI, Moscow, Russia; <sup>3</sup> Institute of Protein Research, RAS, Pushchino, Russia	20	
5.	12:00-12:30	PARADE: Deep learning for prediction and rational design of untranslated regions with	Зинкевич Арсений Олегович Zinkevich Arsenii	Zinkevich A. <sup>1</sup> , Aristova E. <sup>1</sup> , Lee S. <sup>2</sup> , Mittmann T. <sup>2</sup> , Penzar D. <sup>3,4</sup> , Yousefi H. <sup>2</sup> , Khoroshkin M. <sup>2</sup> , Kulakovskiy I.V. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; <sup>2</sup> University of California, San Francisco, CA, USA; <sup>3</sup> Artificial Intelligence Research Institute (AIRI), Moscow,	30	

		desired tissue-specific expression			Russia; <sup>4</sup> Institute of Protein Research, RAS, Pushchino, Russia	
6.	12:30-12:45	Выявление общей молекулярной программы эмбрио- и онкогенеза с помощью секвенирования РНК единичных клеток Revealing a joint molecular program of embryo- and carcinogenesis using single-cell RNA sequencing	Хозяинова Анна Алексеевна Khozyainova Anna	Хозяинова Анна Алексеевна (Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, Томск)  Khozyainova Anna A. (Tomsk National Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences, Tomsk)	Спонсор конференции: ООО «СкайДжин» / SKYGEN  	15
7.	12:45-13:00	Prediction of expression changes in single cell RNA using style transfer variational autoencoder	Маркелова Екатерина Евгеньевна Markelova Ekaterina	Markelova E. <sup>1,2</sup> , Antonets D. <sup>1</sup> , Minin A. <sup>1</sup> , Vyatkin Y. <sup>1</sup> , Shtokalo D. <sup>1</sup> , Medvedeva Y. <sup>3</sup> , Golovkin A. <sup>4</sup> , Kostareva A. <sup>4</sup> , Ramensky V. <sup>1,5,6</sup>	<sup>1</sup> Institute for Advanced Research on Artificial Intelligence and Intelligent Systems, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia; <sup>3</sup> Federal Research Centre “Fundamentals of Biotechnology”, RAS, Moscow, Russia; <sup>4</sup> Almazov National Medical Research Centre, St. Petersburg, Russia; <sup>5</sup> National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, Moscow, Russia; <sup>6</sup> Department of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	15
	13:00-14:20	<b>Обед</b>  <b>Lunch</b>				

Модератор: **Татьяна Ивановна Меркулова**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: **Tatyana Merkulova**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Иван Владимирович Кулаковский**, Институт белка РАН, Пущино; Институт Общей Генетики им. Н. И. Вавилова РАН, Москва; Казанский федеральный университет

Moderator: **Ivan Kulakovskiy**, Institute of Protein Research, Pushchino; Vavilov Institute of General Genetics, Moscow; Kazan Federal University

8.	14:20-14:50	MetArea tool for predicting structural variability and cooperative binding of transcription factors in ChIP-seq data	Левицкий Виктор Георгиевич Levitsky Victor	Levitsky V.G. <sup>1,2</sup> , Tsukanov A.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	30
9.	14:50-15:20	Identification of potential transcription factors from	Цуканов Антон Витальевич	Tsukanov A.V., Levitsky V.G.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	30

		whole transcriptome data by taking into account enrichment and classification of motifs of known transcription factors, and their expression levels	Tsukanov Anton			
10.	15:20-15:35	Цис-элементы, регулирующие экспрессию генов в ответ на ключевые фитогормоны у <i>Arabidopsis thaliana</i> L. <i>Cis</i> -elements regulating gene expression in response to the key phytohormones in <i>Arabidopsis thaliana</i> L.	Долгих Владислав Андреевич Dolgikh Vladislav	Долгих В.А. <sup>1, 2</sup> , Землянская Е.В. <sup>1, 2</sup> , Левицкий В.Г. <sup>1, 2</sup> Dolgikh V. <sup>1, 2</sup> , Zemlyanskaya E. <sup>1, 2</sup> , Levitsky V. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	15
11.	15:35-16:05	Exploring the Interplay Between Reproducibility of Open Chromatin Regions and Transcription Factor Functional Activity	Колмыков Семён Константинович Kolmykov Semyon	Kolmykov S., Kulyashov M., Sokolova T., Prasolov D., Kolpakov F.	Department of Computational Biology, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia	30
12.	16:05-16:20	Вычислительный конвейер по распознаванию <i>de novo</i> сайтов связывания транскрипционных факторов в бактериальных геномах A computational pipeline for <i>de novo</i> recognition of transcription factor binding sites in bacterial genomes	Мухин Алексей Максимович Mukhin Aleksey	Мухин А.М. <sup>1, 2, 3</sup> , Ощепков Д.Ю. <sup>1, 2</sup> Mukhin A.M. <sup>1, 2, 3*</sup> , Oshchepkov D.Y. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦИГ СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center ICIG SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> Novosibirsk National Research State University, Novosibirsk, Russia	15
13.	16:20-16:35	Unlocking DNA methylation with BSXplorer	Юдитский Константин Yuditskiy Konstantin	Yuditskiy K.I., Bezdvornykh I.V., Samsonova A.A., Kanapin A.A.	Institute of Translational Biomedicine, Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia	15
	16:35-16:40	Дискуссия Discussion				5
	16:40-17:00	Кофе-брейк  Coffee break				20
14.	17:00-17:30	Small non-coding RNAs of extracellular vesicles of	Пахарукова Мария	Pakharukova M.Y. <sup>1, 2</sup> , Lishai E.A. <sup>1, 2</sup> , Medvedeva E.V. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	30

		parasitic worms as regulators of human target genes	Pakharukova Maria		<sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	
15.	17:30-17:45	Роль некодирующих РНК в эпигенетической трансформации генных локусов The role of non-coding RNAs in the epigenetic conversion of gene loci	Беспалова Алина Владиславовна Bespalova Alina	Беспалова А.В., Куликова Д.А., Фуников С.Ю. Bespalova A.V., Kulikova D.A., Funikov S.Y.	Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia	15
16.	17:45-18:00	Bulged G-Quadruplexes in the Human Genome: Identification and Characterization of a Novel Type of Non-Canonical G-Quadruplex	Кузнецов Владимир А. Kuznetsov Vladimir	Kuznetsov V.A. <sup>1</sup> , Csaba Papp <sup>1</sup> , Vineeth T. Mukundan <sup>2</sup> , Piroon Jenjaroenpun <sup>3</sup> , Anh Tuân Phan <sup>2,4</sup>	<sup>1</sup> Department of Urology, Department of Biochemistry and Molecular Biology, SUNY Upstate Medical University, Syracuse, NY, USA <sup>2</sup> School of Physical and Mathematical Sciences, Nanyang Technological University, Singapore, Singapore <sup>3</sup> Division of Bioinformatics and Data Management for Research, Research Group and Research Network Division, Research Department, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand <sup>4</sup> NTU Institute of Structural Biology, Nanyang Technological University, Singapore, Singapore	15
17.	18:00-18:10	Дискуссия и заключительные слова председателей секций Discussion and concluding remarks from the section chairs				10

## Стендовые доклады 1.2

### Poster session 1.2

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Comprehensive mapping and modelling of the rice regulome landscape unveils the regulatory architecture underlying complex traits	Tao Чжу Tao Zhu	Zhu T. <sup>1</sup> , Xia C.J. <sup>2</sup> , Yu R.R. <sup>1</sup> , Zhou X.K. <sup>1</sup> , Xu X.B. <sup>2</sup> , Wang L. <sup>1</sup> , Zong Z.X. <sup>2</sup> , Yang J.J. <sup>2</sup> , Liu Y.M. <sup>2</sup> , Ming L.C. <sup>2</sup> , You Y.X. <sup>1</sup> , Chen D.J. <sup>1</sup> , Xie W.B. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> State Key Laboratory of Pharmaceutical Biotechnology, Department of Gastroenterology, Nanjing Drum Tower Hospital, National Resource Center for Mutant Mice, School of Life Sciences, Nanjing University, Nanjing, China <sup>2</sup> National Key Laboratory of Crop Genetic Improvement, Hubei Hongshan Laboratory, Huazhong Agricultural University, Wuhan, China
2.	Nuclear abundant stable intronic sequences RNA (sisRNAs) produced by a number of transcribed genes in chicken oocyte	Красикова Алла Валерьевна Krasikova Alla	Krasikova A. <sup>1</sup> , Schelkunov M. <sup>2,3</sup> , Makarova N. <sup>2</sup> , Fedotova A. <sup>2,4</sup> , Kulikova T. <sup>1</sup> , Fedorov A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Saint-Petersburg State University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Genomics Core Facility, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute for Information Transmission Problems, Moscow, Russia <sup>4</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

3.	Transcription factors with different DNA-binding domains respect different hierachic levels such as class, family and subfamily as sufficient for significant similarity of their motifs	Радица Владимир Вячеславович Raditsa Vladimir	Raditsa V.V. <sup>1</sup> , Tsukanov A.V. <sup>1</sup> , Levitsky V.G. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
4.	Discovery of Promising Functional Motifs as Key Candidates for Multi-Antiviral Therapy	Суханова Ксения Владимировна Sukhanova Xenia	Sukhanova X.V. <sup>1, 2</sup> , Huber R.G. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Applied Genomics Laboratory, SCAMT Institute, ITMO University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Biomolecular Function Discovery, Bioinformatics Institute (BII), Agency for Science, Technology and Research (A*STAR), Matrix #07-01, Singapore, Singapore
5.	Enformer deep learning model for predicting mutation effects on gene transcriptional activity	Белокопытова Полина Станиславовна Belokopytova Polina	Belokopytova P. <sup>1, 2</sup> , Kuratov Y. <sup>3</sup> , Fishman V. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> AIRI, Moscow, Russia
6.	Применение эволюционных аугментаций для работы с геномными последовательностями Application of evolutionary augmentations to work with genomic sequences	Пензин Никита Сергеевич Penzin Nikita	Пензин Н., Пензар Д. Penzin N., Penzar D.	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет биоинженерии и биоинформатики, Москва, Россия Lomonosov Moscow State University, Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Moscow, Russia
7.	Search for the transcription factors involved in the regulation of biofilm formation in <i>Escherichia coli</i> K-12	Бессонова Татьяна Александровна Bessonova Tatiana	Bessonova T.A. <sup>1, 2</sup> , Dakhnovets A.I. <sup>3</sup> , Kuznetsova U.D. <sup>4</sup> , Ozoline O.N. <sup>1</sup> , Gelfand M.S. <sup>3</sup> , Tutukina M.N. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cell Biophysics, RAS, Pushchino Scientific Center for Biological Research of RAS, Pushchino, Russia; <sup>2</sup> Institute for Information Transmission Problems, RAS (Kharkovich Institute), Moscow, Russia; <sup>3</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia; <sup>4</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia
8.	Prediction and annotation of alternative transcription starts in the chicken genome	Грушнина Валентина Андреевна Grushina Valentina	Grushina V., Pintus S.	Sirius University of Science and Technology, Sirius, Krasnodar region, Russia
9.	Транскриптомика единичных клеток позволяет считать <i>Acomys cahirinus</i> новой перспективной моделью для изучения надпочечников Single-Cell Transcriptomics Suggests <i>Acomys cahirinus</i> to be a New Promising Model for Adrenal Gland Studies	Быданов Андрей Станиславович Bydanov Andrey	Быданов А. <sup>1</sup> , Билялова А. <sup>1</sup> , Билялов А. <sup>1, 2</sup> , Газизова Г. <sup>1</sup> , Шагимарданова Е. <sup>1</sup> , Козлова О. <sup>1</sup> , Гусев О. <sup>1, 3</sup> Bydanov A. <sup>1</sup> , Bilyalova A. <sup>1</sup> , Bilyalov A. <sup>1, 2</sup> , Gazizova G. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Исследовательский центр регуляторной геномики, Институт фундаментальной медицины и биологии, Казанский федеральный университет, Казань, Россия <sup>2</sup> ГБУЗ Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова ДЗМ, Москва, Россия; <sup>3</sup> Высшая медицинская школа, Университет Джунтендо, Токио, Япония <sup>1</sup> Regulatory Genomics Research Center, Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, Kazan, Russia; <sup>2</sup> Moscow

			Shagimardanova E. <sup>1</sup> , Kozlova O. <sup>1</sup> , Gusev O. <sup>1,3</sup>	Clinical Research Center named after A.S. Loginov MHD, Moscow, Russia; <sup>3</sup> Graduate School of Medicine, Juntendo University, Tokyo, Japan
10.	New bioinformatics pipeline revealed thousands of novel potential non-canonical binding sites for TDMD-regulated miRNAs in Drosophila	Сниткин Дмитрий Владимирович Snitkin Dmitrii	Snitkin D.V. <sup>1,2</sup> , Akulenko N.V. <sup>1</sup> , Mikhaleva E.A. <sup>1</sup> , Ryazansky S.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> National Research Centre “Kurchatov Institute”, Moscow, Russia <sup>2</sup> National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia
11.	Motif discovery and benchmarking from diverse assays high-light the best tools for predicting DNA-binding specificity of human transcription factors	Воронцов Илья Vorontsov Ilya	Ilya E. Vorontsov <sup>1</sup> , Ivan Kozin <sup>2,3</sup> , Sergey Abramov <sup>4</sup> , Alexander Boytsov <sup>4</sup> , Arttu Jolma <sup>5</sup> , Mihai Albu <sup>5</sup> , Giovanna Ambrosini <sup>6,7</sup> , Katerina Faltejskova <sup>8</sup> , Antoni Gralak <sup>6,7</sup> , Nikita Gryzunov <sup>9</sup> , Sachi Inukai <sup>10</sup> , Semyon Kolmykov <sup>11</sup> , Pavel Kravchenko <sup>12</sup> , Judith Kribelbauer <sup>6,7</sup> , Kaitlin Laverty <sup>5</sup> , Vladimir Nozdrin <sup>9</sup> , Zain Patel <sup>5</sup> , Dmitry Penzar <sup>1</sup> , Marie-Luise Plescher <sup>13</sup> , Sara Pour <sup>5</sup> , Rozita Razavi <sup>5</sup> , Ally Yang <sup>5</sup> , Ivan Yevshin <sup>11</sup> , Arsenii Zinkevich <sup>9</sup> , Philipp Bucher <sup>7</sup> , Bart Deplancke <sup>6,7</sup> , Oriol Fornes <sup>14</sup> , Jan Grau <sup>13</sup> , Ivo Grosse <sup>13</sup> , Fedor Kolpakov <sup>11</sup> , GRECO-BIT/Codebook Consortium, Vsevolod J. Makeev <sup>1</sup> , Timothy Hughes <sup>5</sup> , Ivan V. Kulakovskiy <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Vavilov Institute of General Genetics, Russian Academy of Sciences, 119991, Moscow, Russia <sup>2</sup> Faculty of Biotechnology, Lomonosov Moscow State University, 119991, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Protein Research, Russian Academy of Sciences, 142290, Pushchino, Russia <sup>4</sup> Altius Institute for Biomedical Sciences, 98121, Seattle, WA, USA <sup>5</sup> Donnelly Centre and Department of Molecular Genetics, Toronto, ON M5S 3E1, Canada <sup>6</sup> School of Life Sciences, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, 1015, Lausanne, Switzerland <sup>7</sup> Swiss Institute of Bioinformatics, 1015, Lausanne, Switzerland <sup>8</sup> Institute of Organic Chemistry and Biochemistry of the Czech Academy of Sciences, 160 00 Praha 6, Czech Republic; Computer Science Institute, Faculty of Mathematics and Physics, Charles University, 118 00 Praha 1, Czech Republic <sup>9</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, 119991, Moscow, Russia <sup>10</sup> Chugai Pharmaceutical Co., Ltd, Tokyo 103-8324, Japan <sup>11</sup> Department of Computational Biology, Sirius University of Science and Technology, 354340, Sirius, Krasnodar region, Russia <sup>12</sup> Max Planck Institute of Biochemistry, 82152, Planegg, Germany <sup>13</sup> Institute of Computer Science, Martin Luther University Halle-Wittenberg, 06099 Halle, Germany <sup>14</sup> Department of Medical Genetics, Centre for Molecular Medicine and Therapeutics, BC Children's Hospital Research Institute, University of British Columbia, Vancouver, BC, V5Z 4H4, Canada
12.	Разработка компьютерных инструментов для поиска генов-мишеней микроРНК Development of computer tools to search for microRNA targets	Радочин П. Radochin P.	Радочин П.А. <sup>1</sup> , Воронина А.А. <sup>2</sup> , Орёл Д.Ю. <sup>2</sup> , Смирнова О.А. <sup>1</sup> , Голубчиков Д.О. <sup>1</sup> , Мак Д.В. <sup>1</sup> , Воронова С.С. <sup>1</sup> , Волков	<sup>1</sup> Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия <sup>2</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия <sup>3</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия <sup>4</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

			И.А. <sup>1</sup> , Савина Е.А. <sup>1</sup> , <sup>3</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1, 4</sup> Radochin P.A. <sup>1</sup> , Voronina A.A. <sup>2</sup> , Orel D.Y. <sup>2</sup> , Smirnova O.A. <sup>1</sup> , Golubchikov D.O. <sup>1</sup> , Mak D.V. <sup>1</sup> , Voronova S.S. <sup>1</sup> , Volkov I.A. <sup>1</sup> , Savina E.A. <sup>1, 3</sup> , Orlov Y.L. <sup>1, 4</sup>	<sup>1</sup> Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> St. Petersburg Polytechnical University, St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>4</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
--	--	--	--	--

## 09.08, пятница

09.08, Friday

Симпозиум 1: «Геномика, транскриптомика и биоинформатика»

Секция 3: «Фундаментальная и прикладная 3D-геномика»

Symposium 1: "Genomics, transcriptomics and bioinformatics"

Section 3: "Fundamental and applied 3D-genomics"

### Устные доклады 1.3

### Oral session 1.3

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: Вениамин Семёнович Фишман, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Институт искусственного интеллекта AIRI, Москва, Россия						
Moderator: Veniamin Fishman, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Artificial Intelligence Research Institute, AIRI, Moscow, Russia						
Модератор: Нариман Рашитович Баттулин, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия						
Moderator: Nariman Battulin, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia						
	10:00- 10:05	Фундаментальная и прикладная 3D геномика Fundamental and Applied 3D Genomics	Фишман Вениамин Семенович Fishman Veniamin	Фишман В. <sup>1, 2</sup> Fishman V. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Artificial Intelligence Research Institute, AIRI, Moscow, Russia	5
1.	10:05- 10:25	Нарушение межнуклеосомных взаимодействий приводит к	Шевелев Юрий Ясенович Sheveliov Yuri	Ульянов С.В. <sup>1</sup> , Храмеева Е.Е. <sup>2</sup> , Михалева Е.А. <sup>3</sup> , Разин С.В. <sup>1</sup> , Шевелев Ю.Я. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Институт биологии гена РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Сколковский институт науки и технологий, Сколково, Россия	20

		заметным изменениям в архитектуре генома Disruption of inter-nucleosomal interactions leads to notable changes in genome architecture		Ulianov S.V. <sup>1</sup> , Khrameeva E.E. <sup>2</sup> , Mikhaleva E.A. <sup>3</sup> , Razin S.V. <sup>1</sup> , Shevelyov Y.Y. <sup>3</sup>	<sup>3</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия <sup>1</sup> Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Skolkovo, Russia <sup>3</sup> National Research Centre “Kurchatov Institute”, Moscow, Russia	
2.	10:25-10:45	Трёхмерная структура дальних поликомб-опосредованных контактов хроматина в нейронах коры головного мозга человека 3D structure of long-range neuronal polycomb interactions in the human brain cortex	Плетенев Илья Андреевич Pletenev Ilya	Плетенев И. <sup>1</sup> , Ваулин Н. <sup>1</sup> , Молодова М. <sup>1</sup> , Солдатенкова А. <sup>1</sup> , Разин С. <sup>2,3</sup> , Ульянов С. <sup>2,3</sup> , Храмеева Е. <sup>1</sup> Pletenev I. <sup>1</sup> , Vaulin N. <sup>1</sup> , Molodova M. <sup>1</sup> , Soldatenkova A. <sup>1</sup> , Razin S. <sup>2,3</sup> , Ulianov S. <sup>2,3</sup> , Khrameeva E. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Центр молекулярной и клеточной биологии, Сколтех, Москва, Россия <sup>2</sup> Институт биологии гена РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, биологический факультет, Москва, Россия <sup>1</sup> Center for Molecular and Cellular Biology, Skoltech, Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> Lomonosov Moscow State University, Biological Faculty, Moscow, Russia	20
3.	10:45-11:05	The Influence of SINEs as Potential Regulatory Element on Chromatin Structures in Human Brain Cancer	Панченко Дарья Дмитриевна Panchenko Daria	Panchenko D.D.	Applied Genomics Laboratory, SCAMT Institute, ITMO University, St. Petersburg, Russia	20
4.	11:05-11:25	The role of the spatial chromatin structure in the regulation of the human keratin gene locus expression	Штомпель Анастасия Сергеевна Shtompel Anastasia	Shtompel A.S. <sup>1,2</sup> , Kalabushewa E.P. <sup>3</sup> , Luzhin A.V. <sup>1</sup> , Molodova M.N. <sup>1,4</sup> , Selivanovsky A.V. <sup>1,2</sup> , Khrameeva E.E. <sup>4</sup> , Ulianov S.V. <sup>1,2</sup> , Razin S.V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Koltzov Institute of Developmental Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>4</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia	20
	11:25-11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				15
5.	11:40-12:00	CTCF and the evolution of genome spatial organization	Нурисламов Артем Рустамович Nurislamov Artem	Nurislamov A. <sup>1,2</sup> , Popov A. <sup>1,2</sup> , Gridina M. <sup>2</sup> , Shadskiy A. <sup>1,2</sup> , Fishman V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
6.	12:00-12:20	Monogenic and multigenic transcription loops in lampbrush chromosomes of birds	Красикова Алла Валерьевна Krasikova Alla	Krasikova A., Kulikova T., Maslova A., Berngardt V., Plotnikov V.	Saint-Petersburg State University, St. Petersburg, Russia	20

7.	12:20-12:40	Моделирование пространственной организации хромосом типа ламповых щеток Modeling spatial organization of lamp brush chromosomes	Лагунов Тимофей Аркадьевич Lagunov Timofey	Лагунов Т. <sup>1, 2</sup> , Константинов В. <sup>1, 2</sup> , Гридина М. <sup>1</sup> , Нурисламов А. <sup>1, 2</sup> , Попов А. <sup>1, 2</sup> , Куликова Т. <sup>3</sup> , Красикова А. <sup>3</sup> , Фишман В. <sup>1, 2</sup> Lagunov T. <sup>1, 2</sup> , Konstantinov V. <sup>1, 2</sup> , Gridina M. <sup>1</sup> , Nurislamov A. <sup>1, 2</sup> , Popov A. <sup>1, 2</sup> , Kulikova T. <sup>3</sup> , Krasikova A. <sup>3</sup> , Fishman V. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia	20
8.	12:40-13:00	Cohesin degradation effect on mechanical properties of human colon tumor cells	Кабирова Эвелина Максимовна Kabirova Evelyn	Kabirova E. <sup>1, 2</sup> , Yunusova A. <sup>1</sup> , Khabarova A. <sup>1</sup> , Battulin N. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
9.	13:00-13:15	Biop-C: a novel Hi-C based approach for PGT-SR	Степанчук Яна Константиновна Stepanchuk Yana	Stepanchuk Y.K. <sup>1, 2</sup> , Gridina M.M. <sup>1</sup> , Torgunakov N.Yu. <sup>1, 2</sup> , Chuyko E.A. <sup>1</sup> , Lagunov T.A. <sup>1, 2</sup> , Saifitdinova A.F. <sup>3, 4</sup> , Nevskaia E.E. <sup>4</sup> , Kanbekova O.R. <sup>5</sup> , Fishman V.S. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg, Russia <sup>4</sup> International Centre for Reproductive Medicine, St. Petersburg, Russia <sup>5</sup> Regional Perinatal Center named after I.D. Yevtushenko, Tomsk, Russia	15

### Стендовые доклады 1.3

#### Poster session 1.3

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Необходимые параметры экструдеров и РНК-полимеразного комплекса для моделирования 3D структуры хроматина Necessary parameters of extruders and RNA polymerase complex for modeling 3D chromatin structure	Константинов Виктор Витальевич Konstantinov Victor	Константинов В.В. <sup>1, 2</sup> , Лагунов Т.А. <sup>1, 2</sup> , Фишман В.С. <sup>1, 2</sup> Konstantinov V.V. <sup>1, 2</sup> , Lagunov T.A. <sup>1, 2</sup> , Fishman V.S. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
2.	Изменение 3D организации хроматина в локусе приводит к нарушению экспрессии гена SIX3 в раннем нейральном развитии	Хабарова Анна Александровна Khabarova Anna	Хабарова А. <sup>1</sup> , Гридина М. <sup>1, 2</sup> , Степанчук Я. <sup>1, 2</sup> , Нурисламов А. <sup>1, 2</sup> , Кораблева С. <sup>1, 2</sup> , Крепиши А. <sup>3</sup> , Коста	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Университет Сан-Паулу, Сан-Паулу, Бразилия

	Disruption in the 3D organization of chromatin at the locus leads to impaired expression of the SIX3 gene in early neural development		С. <sup>3</sup> , Бертола Д. <sup>3</sup> , Оливейра Д. <sup>3</sup> , Карвало Л. <sup>3</sup> , Фишман В. <sup>1,2</sup> Хабарова А. <sup>1</sup> , Gridina M. <sup>1,2</sup> , Stepanchuk Y. <sup>1,2</sup> , Nurislamov A. <sup>1,2</sup> , Korableva S. <sup>1,2</sup> , Krepishi A. <sup>3</sup> , Costa S. <sup>3</sup> , Bertola D. <sup>3</sup> , Oliveira D. <sup>3</sup> , Carvalho L. <sup>3</sup> , Fishman V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> University of San Paulu, San Paulu, Brazil
3.	Изучение влияния дупликации гена STAG2 в раннем нейральном развитии Influence of STAG2 gene duplication in early neural development	Гридина Мария Михайловна Gridina Maria	Гридина М. <sup>1,2</sup> , Хабарова А. <sup>1</sup> , Степанчук Я. <sup>1,2</sup> , Нурисламов А. <sup>1,2</sup> , Кокшарова Г. <sup>1</sup> , Крепиши А. <sup>3</sup> , Коста С. <sup>3</sup> , Фишман В. <sup>1,2</sup> Gridina M. <sup>1,2</sup> , Khabarova A. <sup>1</sup> , Stepanchuk Ya. <sup>1,2</sup> , Nurislamov A. <sup>1,2</sup> , Koksharova G. <sup>1</sup> , Krepishi A. <sup>3</sup> , Costa S. <sup>3</sup> , Fishman V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Университет Сан-Паулу, Сан-Паулу, Бразилия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> University of Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil
4.	Поиск и описание хромосомных перестроек в хромосоме 1а у большой синицы ( <i>Parus major</i> ) с помощью метода Hi-C Dissecting the structure of the chromosomal rearrangements in chromosome 1A in great tits ( <i>Parus major</i> ) using Hi-C technique	Кораблёва Светлана Юльевна Korableva Svetlana	Кораблёва С.Ю. <sup>1,2</sup> , Гридина М.М. <sup>1</sup> , Торгашева А.А. <sup>1</sup> , Нурисламов А.Р. <sup>1</sup> , Задесенец К.С. <sup>1</sup> , Малиновская Л.П. <sup>1</sup> , Фишман В.С. <sup>1</sup> Korableva S.Y. <sup>1,2</sup> , Gridina M.M. <sup>1</sup> , Torgasheva A.A. <sup>1</sup> , Nurislamov A.R. <sup>1</sup> , Zadesenets K.S. <sup>1</sup> , Malinovskaya L.P. <sup>1</sup> , Fishman V.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
5.	Toward analyzing interactions between plasmid DNA and chromatin in HEK293T cells	Ян Александра Петровна Yan Alexandra	Yan A.P. <sup>1,2</sup> , Salnikov P.A. <sup>1,2</sup> , Gridina M.M. <sup>1,2</sup> , Belokopytova P.S. <sup>1,2</sup> , Fishman V.S. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
6.	The tissue-specific outcomes of TAD boundary disruption in Unc5b-Slc29a3 locus	Сальников Павел Александрович Salnikov Pavel	Salnikov P. <sup>1,2</sup> , Stepanchuk Y. <sup>1,2</sup> , Yan A. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Torgunakov N. <sup>2</sup> , Belokopytova P. <sup>1,2</sup> , Fishman V. <sup>1,2,3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Artificial Intelligence Research Institute (AIRI), Moscow, Russia

06.08, вторник  
06.08, Tuesday

Симпозиум 1: «Геномика, транскриптомика и биоинформатика»

**Секция 4: «Полногеномная транскриптомика (дифференциальная экспрессия генов)»**

Symposium 1: “Genomics, transcriptomics and bioinformatics”

Section 4: “Genome-wide transcriptomics (differential gene expression)”

**Устные доклады 1.4**

**Oral session 1.4**

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: <b>Михаил Павлович Пономаренко, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия</b> Moderator: <b>Mikhail Ponomarenko, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia</b>						
Модератор: <b>Дмитрий Юрьевич Ощепков, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия</b> Moderator: <b>Dmitry Oshchepkov, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia</b>						
1	10:00- 10:30	Bioinformatics of transcription initiation in eukaryotes: TATA binding protein (TBP) and TBP binding sites in gene promoters	Пономаренко Михаил Павлович Ponomarenko Mikhail	Ponomarenko M. <sup>1</sup> , Chadaeva I. <sup>1</sup> , Zolotareva K. <sup>1</sup> , Podkolodnyy N. <sup>1,2</sup> , Sharypova E. <sup>1</sup> , Ponomarenko P. <sup>1</sup> , Rasskazov D. <sup>1</sup> , Bogomolov A. <sup>1,3</sup> , Savinkova L. <sup>1</sup> , Kolchanov N. <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	30
2	10:30- 10:45	Integration of genomic and clinical data: assessment of the influence of SNPs in the TATA-box region of human genes on changes in the expression of these genes and their associations with clinical and phenotypic observations	Подколодный Николай Леонтьевич Podkolodnyy Nikolay	Podkolodnyy N.L. <sup>1,2</sup> , Filonov S.V. <sup>1</sup> , Podkolodnaya O.A. <sup>1</sup> , Tverdokhleb N.N. <sup>1</sup> , Ponomarenko P.M. <sup>1</sup> , Rasskazov D.A. <sup>1</sup> , Bogomolov A.G. <sup>1</sup> , Ponomarenko M.P. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
3	10:45- 11:00	Индукруемое гипокинезией изменение транскриптома различается в разных скелетных мышцах: общие и уникальные механизмы Disuse-induced transcriptomic changes vary in different skeletal muscles: common and unique mechanisms	Попов Даниил Викторович Popov Daniil	Попов Д.В., Курочкина Н.С., Жедяев Р.Ю., Борзых А.А., Леднев Е.М., Вепхвадзе Т.Ф., Шпаков А.В. Popov D.V., Kurochkina N.S., Zhedyaev R.Yu., Borzykh A.A., Lednev E.M., Vepkhvadze T.F., Shpakov A.V.	Институт медико-биологических проблем РАН, Москва, Россия Institute of Biomedical Problems, RAS, Moscow, Russia	15

4	11:00-11:15	Анализ данных транскриптомики единичных клеток на примере онкологических заболеваний Analysis of single-cell transcriptomics data using the example of cancer diseases	Иконников Александр Владимирович Ikonnikov Alexandre	Иконников А.В. <sup>1, 4</sup> , Волчков Е.В. <sup>1, 2</sup> , Хозяинова А.А. <sup>3</sup> , Меняйло М.Е. <sup>1, 3</sup> , Копантцева Е.Е. <sup>1</sup> , Гуржиханова М.Х. <sup>2</sup> , Порядина Е.А. <sup>1</sup> , Фетисов Т.И. <sup>5</sup> , Якубовская М.Г. <sup>5</sup> , Денисов Е.В. <sup>1, 3</sup> , Кирсанов К.И. <sup>5</sup> , Масchan M.A. <sup>2</sup>  Ikonnikov A.V. <sup>1, 4</sup> , Volchkov E.V. <sup>1, 2</sup> , Khozyainova A.A. <sup>3</sup> , Menyailo M.E. <sup>1, 3</sup> , Kopantseva E.E. <sup>1</sup> , Gurzhikhanova M.Kh. <sup>2</sup> , Poryadina E.A. <sup>1</sup> , Fetisov T.I. <sup>5</sup> , Yakubovskaya M.G. <sup>5</sup> , Denisov E.V. <sup>1, 3</sup> , Kirsanov K.I. <sup>5</sup> , Maschan M.A. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> НИИ молекулярной и клеточной медицины МИ РУДН, Москва, Россия <sup>2</sup> НМИЦ детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Д. Рогачева, Москва, Россия <sup>3</sup> Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия <sup>4</sup> Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия <sup>5</sup> ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Molecular and Cellular Medicine, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Dmitry Rogachev National Research Center of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology, Moscow, Russia <sup>3</sup> Tomsk National Research Medical Center (TNRMC), Tomsk, Russia <sup>4</sup> Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia <sup>5</sup> Federal State Budgetary Institution, "N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology" of the Ministry of Health of the Russian Federation (N.N. Blokhin NMRCO), Moscow, Russia	15
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <i>Coffee break</i>				20
5	11:40-12:10	Ontology analysis of big transcriptomic data and differential gene expression	Чадаева Ирина Витальевна Chadaeva Irina	Oshchepkov D. <sup>1</sup> , Chadaeva I. <sup>1</sup> , Kozhemyakina R. <sup>1</sup> , Zolotareva K. <sup>1</sup> , Khandaev B. <sup>1</sup> , Sharypova E. <sup>1</sup> , Ponomarenko P. <sup>1</sup> , Bogomolov A. <sup>1</sup> , Klimova N.V. <sup>1</sup> , Shikhevich S. <sup>1</sup> , Redina O. <sup>1</sup> , Kolosova N.G. <sup>1</sup> , Nazarenko M. <sup>2</sup> , Kolchanov N.A. <sup>1</sup> , Markel A. <sup>1</sup> , Ponomarenko M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia	30
6	12:10-12:25	Striatum Transcriptome Profile Shift in Repeated Aggression Mouse Model quickly recovered to normal except for 12 circadian clock genes after Fighting Deprivation	Бабенко Владимир Николаевич Babenko Vladimir	Vladimir Babenko <sup>1</sup> , Olga Redina <sup>1</sup> , Dmitry Smagin <sup>1</sup> , Irina Kovalenko <sup>1</sup> , Anna Galyamina <sup>1</sup> , Roman Babenko <sup>1</sup> , Natalia Kudryavtseva <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Pavlov Institute of Physiology, Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia	15

7	12:25-12:40	Overview of genes transcribed in the chicken lampbrush-stage oocyte and their key transcriptional regulators	Федоров Антон Владимирович Fedorov Anton	Fedorov A. <sup>1</sup> , Schelkunov M. <sup>2,3</sup> , Fedotova A. <sup>2,4</sup> , Krasikova A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Saint-Petersburg State University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Genomics Core Facility, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute for Information Transmission Problems, Moscow, Russia <sup>4</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	15
8	12:40-12:55	Antibacterial Activity of Rainbow Trout Plasma: <i>In Vitro</i> Assays and Proteomic Analysis	Борвинская Екатерина Витальевна  Borvinskaya Ekaterina	Mizaeva T. <sup>1</sup> , Alieva K. <sup>1</sup> , Zulkarneev E. <sup>2</sup> , Pomazkin V. <sup>3</sup> , Kurpe S. <sup>4</sup> , Matrosova S. <sup>5</sup> , Borvinskaya E. <sup>3</sup> , Sukhovskaya I. <sup>5,6</sup>	<sup>1</sup> G.N. Gabrichevsky Research Institute for Epidemiology and Microbiology, Moscow, Russia <sup>2</sup> Plague Control Center, Federal Service on Consumers' Rights Protection and Human Well-Being Surveillance, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Biology, Irkutsk State University, Irkutsk, Russia <sup>4</sup> Institute of Biochemistry after H. Buniatyan National Academy of Sciences of the Republic of Armenia, Yerevan, Armenia <sup>5</sup> Institute of Biology, Ecology and Agricultural Technologies of the Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia <sup>6</sup> Institute of Biology of the Karelian Research Centre, RAS, Petrozavodsk, Russia	15
9	12:55-13:10	Alternative splicing in response to fungal niche shift	Су Сюй Chuan Xu	Chuan Xu	Bio-X Institutes, Key Laboratory for the Genetics of Developmental and Neuropsychiatric Disorders, Ministry of Education, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, China	15
	13:10-14:20	<i>Обед</i>  <i>Lunch</i>				01:10

Модератор: **Михаил Павлович Пономаренко**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: **Mikhail Ponomarenko**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Дмитрий Юрьевич Ощепков**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: **Dmitry Oshchepkov**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

10	14:20-14:50	Liver transcriptomics revealed species-specific responses during infections with three foodborne trematodes	Пахарукова Мария Юрьевна Pakharukova Maria	Pakharukova M.Y. <sup>1,2</sup> , Lishai E.A. <sup>1,2</sup> , Zaporina O.G. <sup>1</sup> , Kapushchak Y.K. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	30
----	-------------	---	--	--	--	----

11	14:50-15:05	Исследование особенностей профилей экспрессии РНК у пациентов с COVID-19 Expression profile analysis of COVID-19 patients	Шиманский Валентин Сергеевич Shimanskii Valentin	Шиманский В.С. <sup>1, 2</sup> , Попов О.С. <sup>1, 2</sup> , Клочкива Т.Г. <sup>1</sup> , Апалько С.В. <sup>1, 2</sup> , Сушенцева Н.Н. <sup>1, 2</sup> , Асиновская А.Ю. <sup>1</sup> , Мосенко С.В. <sup>1, 2</sup> , Сарана А.М. <sup>2</sup> , Щербак С.Г. <sup>1, 2</sup> Shimansky V.S. <sup>1, 2</sup> , Popov O.S. <sup>1, 2</sup> , Klochkova T.G. <sup>1</sup> , Apalko S.V. <sup>1, 2</sup> , Sushentseva N.N. <sup>1, 2</sup> , Asinovskaya A.Yu. <sup>1</sup> , Mosenko S.V. <sup>1, 2</sup> , Sarana A.M. <sup>2</sup> , Shcherbak S.G. <sup>1, 2</sup>	<p><sup>1</sup>Санкт-Петербургское ГБУЗ «Городская больница № 40 Курортного района» отдела здравоохранения администрации Курортного района г. Санкт-Петербурга, Сестрорецк, Россия</p> <p><sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный университет Правительства Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия</p> <p><sup>1</sup>City Hospital No. 40 of Health Department of the St. Petersburg Kurortniy District Administration, Sestroretsk, Russia</p> <p><sup>2</sup>St. Petersburg State University, Government of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia</p>	15
12	15:05-15:20	Транскриптомный ответ <i>Lacticaseibacillus rhamnosus</i> на цитокины IL-8 и IL-10 Transcriptional Responses of <i>Lacticaseibacillus rhamnosus</i> to IL-8 and IL-10 Cytokines	Климина Ксения Михайловна Klimina Ksenia	Климина К. <sup>1, 2</sup> , Дьячкова М. <sup>2</sup> , Веселовский В. <sup>1</sup> , Захаревич Н. <sup>1</sup> , Олехнович Е. <sup>1</sup> Klimina K. <sup>1, 2</sup> , Dyachkova M. <sup>2</sup> , Veselovsky V. <sup>1</sup> , Zakharevich N. <sup>1</sup> , Olekhnovich E. <sup>1</sup>	<p><sup>1</sup>Федеральный научно-клинический центр Физико-химической медицины им. академика Ю.М. Лопухина Федерального медико-биологического агентства, Москва, Россия</p> <p><sup>2</sup>Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия</p> <p><sup>1</sup>Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine, Moscow, Russia</p> <p><sup>2</sup>Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Moscow, Russia</p>	15
13	15:20-15:35	Диссоциация ACME HS: универсальный метод фиксации-диссоциации клеток свежезамороженной ткани надпочечника человека для scRNA-seq ACME HS dissociation: an adaptable cell fixation-dissociation method for fresh-frozen human adrenal gland tissues for scRNA-seq	Щербакова Анастасия Сергеевна Shcherbakova Anastasia	Щербакова А. <sup>1</sup> , Уткина М. <sup>1</sup> , Девятяров Р. <sup>1, 2, 3, 4</sup> , Рябова А. <sup>1</sup> , Урусова Л. <sup>1</sup> Shcherbakova A. <sup>1</sup> , Utkina M. <sup>1</sup> , Deviatiarov R. <sup>1, 2, 3, 4</sup> , Ryabova A. <sup>1</sup> , Urusova L. <sup>1</sup>	<p><sup>1</sup>ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, Москва</p> <p><sup>2</sup>Научный центр регуляторной геномики Института фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета, Казань, Россия</p> <p><sup>3</sup>Высшая школа медицины, Университет Джунтендо, Токио, Япония</p> <p><sup>4</sup>Центр «Улучшение жизни технологиями будущего» (ЛИФТ), Москва, Россия</p> <p><sup>1</sup>Endocrinology Research Centre, Moscow, Russia</p> <p><sup>2</sup>Regulatory Genomics Research Center, Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, Kazan, Russia</p> <p><sup>3</sup>Graduate School of Medicine, Juntendo University, Tokyo, Japan</p> <p><sup>4</sup>Life Improvement by Future Technologies (LIFT) Center, Moscow, Russia</p>	15

14	15:35-15:50	Анализ событий альтернативного спlicingа в децидуальных клетках плаценты человека Analysis of alternative splicing events in human placental decidual cells	Гавриленко Мария Михайловна Gavrilenko Maria	Гавриленко М.М., Трифонова Е.А., Бабовская А.А., Зарубин А.А., Степанов В.А. Gavrilenko M.M., Trifonova E.A., Babovskaya A.A., Zarubin A.A., Stepanov V.A.	Научно-исследовательский институт медицинской генетики Томского национального исследовательского медицинского центра РАН, Томск, Россия Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia	15
15	15:50-16:05	Roles of the transcriptional R-loop forming sequences (RLFS) and RLFS(+)R-loops in normal and cancer cell states. Critical review	Кузнецов Владимир А. Kuznetsov Vladimir	Kapali O., Adala J., Kuznetsov V.A.	Department of Urology, Department of Biochemistry and Molecular Biology, SUNY Upstate Medical University, Syracuse, USA	15
16	16:05-16:20	Approaches for sRNA Analysis of Human RNA-Seq Data: Comparison, Benchmarking	Безуглов Виталий Сергеевич Bezuglov Vitalik	Bezuglov V. <sup>1,2</sup> , Skakov I. <sup>2</sup> , Shtratnikova V. <sup>1</sup> , Sergeyev O. <sup>1</sup> , Stupnikov A. <sup>3,4</sup>	<sup>1</sup> Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia <sup>4</sup> National Medical Research Center for Endocrinology, Moscow, Russia	15
17	16:20-16:35	Потенциальные регуляторные днРНК и мРНК-мишени опухоль-супрессорной микроРНК miR-124-3р в транскриптоме рака яичников  Potential regulatory lncRNAs and mRNA-targets of the critical tumor suppressor miR-124-3p in the ovarian cancer transcriptome	Астафьева Яна Романовна  Astafeva I.R.	Зайченко Д.М. <sup>1</sup> , Астафьева Я.Р. <sup>1</sup> , Урошлев Л.А. <sup>2</sup> , Фридман М.В. <sup>2</sup> , Бурденный А.М. <sup>1</sup> , Логинов В.И. <sup>1</sup> , Московцев А.А. <sup>1</sup> , Брага Э.А. <sup>1</sup>  Zaichenko D.M. <sup>1</sup> , Astafeva I.R. <sup>1</sup> , Uroshev L.A. <sup>2</sup> , Fridman M.V. <sup>2</sup> , Burdennyy A.M. <sup>1</sup> , Loginov V.I. <sup>1</sup> , Moskovtsev A.A. <sup>1</sup> , Braga E.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт общей патологии и патофизиологии, Москва, Россия <sup>2</sup> Институт общей генетики им. Вавилова РАН, Москва, Россия  <sup>1</sup> Institute of General Pathology and Pathophysiology, Moscow, Russia <sup>2</sup> Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Moscow, Russia	15
	16:40-17:00	 Кофе-брейк <i>Coffee break</i>				20
18	17:00-17:30	Транскриптомный ответ <i>Drosophila melanogaster</i> на инфицирование <i>Wolbachia</i>	Грунтенко Наталия Евгеньевна	Грунтенко Н., Дерюженко М., Шишкина О., Карпова Е., Бобровских М., Андреенкова О., Бурдина Е., Васильев Г., Шацкая Н.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия	30

		<i>Drosophila melanogaster</i> transcriptome response to <i>Wolbachia</i> infection	Gruntenko Nataly	Gruntenko N., Deryuzhenko M., Shishkina O., Karpova E., Bobrovskikh M., Andreenkova O., Burdina E., Vasiliev G., Shatskaya N.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	
19	17:30-17:45	Поиск и идентификация дифференциально экспрессирующихся генов ответа на тепловой стресс <i>Drosophila melanogaster</i> с низкой степенью изменения экспрессии Search and identification of differentially expressed <i>Drosophila melanogaster</i> heat stress response genes with a low degree of expression change	Дерюженко Максим Алексеевич Deryuzhenko Maksim	Дерюженко М.А., Грунтенко Н.Е. Deryuzhenko M.A., Gruntenko N.E.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
20	17:45-18:00	Exploring Tissue-Specific Effects of 20-Hydroxyecdysone Through E23 Hormone Transporter Expression in <i>Drosophila</i>	Евдокимова Александра Алексеевна Evdokimova Alexandra	Evdokimova A.A., Vorobyeva N.E.	Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia	15
21	18:00-18:15	Поиск и функциональная аннотация многодоменных белков семейства фосфолипаз А2 у плоских червей Search and functional annotation of multi-domain proteins from the phospholipase A2 family in flatworms	Бочарникова Мария Евгеньевна Bocharkova Mariia	Бочарникова М. <sup>1,2</sup> , Турнаев И. <sup>1</sup> , Афонников Д. <sup>1,2</sup> Bocharkova M. <sup>1,2</sup> , Turnaev I. <sup>1</sup> , Afonnikov D. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
22	18:15-18:30	Транскриптомный анализ развития полипида пресноводной мшанки <i>Cristatella mucedo</i> : от почкования до дегенерации	Квач Анна Юрьевна Kvach Anna	Квач А.Ю. <sup>1</sup> , Кутюмов В.А. <sup>1</sup> , Старунов В.В. <sup>1,2</sup> , Островский А.Н. <sup>1</sup> Kvach A. <sup>1</sup> , Kutyumov V. <sup>1</sup> , Starunov V. <sup>1,2</sup> , Ostrovsky A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия <sup>2</sup> Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> Saint Petersburg University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Zoological Institute, RAS, St. Petersburg, Russia	15

		Transcriptome analysis of polypide development in the freshwater bryozoan <i>Cristatella mucedo</i> : from budding to degeneration				
23	18:30-18:45	Предсказание и анализ длинных некодирующих РНК на основе пантранскриптома Pan-transcriptome-based long non-coding RNAs prediction and analysis	Пронозин Артем Юрьевич Pronozin Artem	Пронозин А. <sup>1,2</sup> , Афонников Д. <sup>1,2</sup> Pronozin A. <sup>1,2</sup> , Afonnikov D. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт циологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
24	18:45-19:00	Молекулярные механизмы ответа клеточной стенки ячменя на различные типы ионизирующего излучения  Molecular Mechanisms of Barley Cell Wall Response to Different Types of Ionising Radiation	Празян Александр Арменович  Prazyan Artem	Празян А. <sup>1</sup> , Подлуцкий М. <sup>1</sup> , Бондаренко Е. <sup>1</sup> , Волкова П. <sup>2</sup> , Казакова Е. <sup>1</sup> , Битаришивили С. <sup>1</sup> , Шестерикова Е. <sup>1</sup> , Макаренко Е. <sup>1</sup> , Лыченкова М. <sup>1</sup> , Герас'кин С. <sup>1</sup> , Король М. <sup>1</sup>  Prazyan A. <sup>1</sup> , Podlutskii M. <sup>1</sup> , Bondarenko E. <sup>1</sup> , Volkova P. <sup>2</sup> , Kazakova E. <sup>1</sup> , Bitarishvili S. <sup>1</sup> , Shesterikova E. <sup>1</sup> , Makarenko E. <sup>1</sup> , Lychenkova M. <sup>1</sup> , Geras'kin S. <sup>1</sup> , Korol M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Всероссийский институт радиологии и агроэкологии НИЦ «Курчатовский институт», Обнинск, Россия <sup>2</sup> Независимый исследователь, Гел, Бельгия  <sup>1</sup> Russian Institute of Radiology and Agroecology of National Research Centre “Kurchatov Institute”, Obninsk, Russia <sup>2</sup> Independent Researcher, Geel, Belgium	15
25	19:00-19:15	Определение генетической сигнатуры химически поляризованных макрофагов крысы  Determination of the genetic signature of chemically polarized rat macrophages	Киселева Виктория  Kiseleva Viktoriia	Киселева В. <sup>1,2</sup> , Вишнякова П. <sup>1,2</sup> , Лохонина А. <sup>1,2,3</sup> , Машкова О. <sup>4</sup> , Карпулевич Е. <sup>4</sup> , Фатхудинов Т. <sup>1,2</sup>  Kiseleva V. <sup>1,2</sup> , Vishnyakova P. <sup>1,2</sup> , Lokhonina A. <sup>1,2,3</sup> , Mashkova O. <sup>4</sup> , Karpulevich E. <sup>4</sup> , Fatkhudinov T. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова», Москва, Россия <sup>2</sup> «Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы», Москва, Россия <sup>3</sup> НИИ морфологии человека им. академика А.П. Авцына «Российский научный центр хирургии им. академика Б.В. Петровского», Москва, Россия <sup>4</sup> Институт системного программирования им. В.П. Иванникова РАН, Москва, Россия  <sup>1</sup> “National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov”, Moscow, Russia <sup>2</sup> Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (RUDN University), Moscow, Russia	15

					<sup>3</sup> Avtsyn Research Institute of Human Morphology “Petrovsky National Research Centre of Surgery”, Moscow, Russia <sup>4</sup> V.P. Ivannikov Institute of System Programming, RAS, Moscow, Russia	
--	--	--	--	--	---	--

## Стендовые доклады 1.4

### Poster session 1.4

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	DEAr – tool for differential expression gene analysis	Карпенко Дмитрий Владимирович Karpenko Dmitriy	Karpenko D.	National Medical Research Center for Hematology, Moscow, Russia
2.	AtSNP_TATAb: a knowledge base of uniform guess of how promoter proximal SNPs alter Arabidopsis gene expression	Золотарева Карина Zolotareva Karina	Zolotareva K. <sup>1</sup> , Chadaeva I. <sup>1</sup> , Khandaev B. <sup>1,2</sup> , Podkolodny N. <sup>1,3</sup> , Tverdokhleb N. <sup>1</sup> , Ponomarenko P. <sup>1</sup> , Sharypova E. <sup>1</sup> , Filonov S. <sup>1</sup> , Kondratyuk E. <sup>1,4,5</sup> , Zemlyanskaya E. <sup>1,2</sup> , Rasskazov D. <sup>1</sup> , Bogomolov A. <sup>1,2</sup> , Savinkova L. <sup>1</sup> , Podkolodnaya O. <sup>1</sup> , Kolchanov N. <sup>1,2</sup> , Ponomarenko M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>5</sup> Siberian Federal Scientific Centre of Agro-BioTechnologies, RAS, Krasnoobsk, Novosibirsk region, Russia
3.	Transcriptional activity of chicken W-linked genes at the lampbrush chromosome stage based on RNA-seq and RNA-FISH data	Плотников Владимир Алексеевич Plotnikov Vladimir	Plotnikov V. <sup>1</sup> , Kulikova T. <sup>1</sup> , Fedorov A. <sup>1</sup> , Schelkunov M. <sup>2,3</sup> , Fedotova A. <sup>2,4</sup> , Krasikova A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Saint-Petersburg State University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Genomics Core Facility, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute for Information Transmission Problems, Moscow, Russia <sup>4</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
4.	Differentially Expressed Genes and Molecular Susceptibility to Human Age-Related Diseases	Ощепков Дмитрий Юрьевич Oshchepkov Dmitry	Oshchepkov D. <sup>1,4</sup> , Shikhevich S. <sup>1</sup> , Chadaeva I. <sup>1</sup> , Khandaev B. <sup>1,2</sup> , Kozhemyakina R. <sup>1</sup> , Zolotareva K. <sup>1,2</sup> , Kazachek A. <sup>1,2</sup> , Bogomolov A. <sup>1,2</sup> , Klimova N.V. <sup>1</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>1,2</sup> , Demenkov P. <sup>1</sup> , Mustafin Z. <sup>1,2</sup> , Markel A. <sup>1,2</sup> , Savinkova L. <sup>1</sup> , Kolchanov N.A. <sup>1,2</sup> , Kozlov V. <sup>3</sup> , Ponomarenko M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Research Institute of Fundamental and Clinical Immunology (RIFCI), SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

5.	Promoters of genes encoding $\beta$ -amylase, albumin, and globulin in food plants have weaker affinity for TATA-binding protein as compared to non-food plants: <i>in silico</i> analysis	Подколодная Ольга Александровна Podkolodnaya Olga	Podkolodnaya O. <sup>1</sup> , Chadaeva I. <sup>1</sup> , Zolotareva K. <sup>1</sup> , Podkolodnyy N. <sup>1,3</sup> , Khandaev B. <sup>1,2</sup> , Rasskazov D. <sup>1</sup> , Bogomolov A. <sup>1,2</sup> , Kazachek A. <sup>1,2</sup> , Vishnevsky O. <sup>1,2</sup> , Sharypova E. <sup>1</sup> , Ponomarenko P. <sup>1</sup> , Savinkova L. <sup>1</sup> , Zemlyanskaya E. <sup>1,2</sup> , Ponomarenko M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
6.	Candidate SNP markers significantly altering the affinity of TATA-binding protein for the promoters of human hub genes for atherogenesis, atherosclerosis and atheroprotection	Твердохлеб Наталья Николаевна Tverdokhleb Natalia	Tverdokhleb N. <sup>1</sup> , Chadaeva I. <sup>1</sup> , Filonov S. <sup>1</sup> , Zolotareva K. <sup>1</sup> , Podkolodnyy N. <sup>1,3</sup> , Khandaev B. <sup>1,2</sup> , Rasskazov D. <sup>1</sup> , Bogomolov A. <sup>1,2</sup> , Kazachek A. <sup>1,2</sup> , Oshchepkov D. <sup>1,2</sup> , Ivanisenko V. <sup>1,2</sup> , Demenkov P. <sup>1</sup> , Podkolodnaya O. <sup>1</sup> , Ponomarenko P. <sup>1</sup> , Mustafin Z. <sup>1,2</sup> , Kondratyuk E. <sup>1,4,5</sup> , Savinkova L. <sup>1</sup> , Ponomarenko M. <sup>1</sup> , Suslov V. <sup>1</sup> , Kolchanov N. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>5</sup> Siberian Federal Scientific Centre of Agro-BioTechnologies, RAS, Krasnoobsk, Novosibirsk region, Russia
7.	База знаний RatDEGdb по дифференциально экспрессирующимся генам крысы как модельного объекта биомедицинских исследований RatDEGdb: a knowledge base of differentially expressed genes in the rat as a model object in biomedical research	Пономаренко Михаил Павлович Ponomarenko Mikhail	Пономаренко М. <sup>1</sup> , Чадаева И. <sup>1</sup> , Фilonov С. <sup>1</sup> , Золотарева К. <sup>1</sup> , Кожемякина Р. <sup>1</sup> , Подколодный Н. <sup>1,3</sup> , Хандаев Б. <sup>1,2</sup> , Рассказов Д. <sup>1</sup> , Кондратюк Е. <sup>1,4,5</sup> , Климова Н. <sup>1</sup> , Федосеева Л. <sup>1</sup> , Богомолов А. <sup>1,2</sup> , Кожевникова О. <sup>1</sup> , Шихевич С. <sup>1</sup> , Рязанова М. <sup>1</sup> , Ощепков Д. <sup>1,2</sup> , Ершов Н. <sup>1</sup> , Редина О. <sup>1</sup> , Стефанова Н. <sup>1</sup> , Колосова Н. <sup>1</sup> , Маркель А. <sup>1,2</sup> Ponomarenko M. <sup>1</sup> , Chadaeva I. <sup>1</sup> , Filonov S. <sup>1,2</sup> , Zolotareva K. <sup>1</sup> , Kozhemyakina R. <sup>1</sup> , Podkolodnyy N. <sup>1,3</sup> , Khandaev B. <sup>1,2</sup> , Rasskazov D. <sup>1</sup> , Kondratyuk E. <sup>1,4,5</sup> , Klimova N. <sup>1</sup> , Fedoseeva L. <sup>1</sup> , Bogomolov A. <sup>1,2</sup> , Kozhevnikova O. <sup>1</sup> , Shikhovich S. <sup>1</sup> , Ryazanova M. <sup>1</sup> , Oshchepkov D. <sup>1,2</sup> , Ershov N. <sup>1</sup> , Redina O. <sup>1</sup> , Stefanova N. <sup>1</sup> , Kolosova N. <sup>1</sup> , Markel A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>4</sup> Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>5</sup> Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН, Краснообск, Новосибирская область, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

## 07.08, среда

### 07.08, Wednesday

Симпозиум 2: «Системная компьютерная биология»

**Секция 1: «Реконструкция, компьютерный анализ и моделирование генных сетей и метаболических путей»**

Symposium 2: "Systems Computational Biology"

**Section 1: "Reconstruction, computational analysis and modeling of gene networks and metabolic pathways"**

#### Устные доклады 2.1

#### Oral session 2.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
		Модератор: <b>Минг Чен, Чжэцзянский университет, Чжэцзянь, Китай</b> Moderator: <b>Ming Chen, Zhejiang University, China</b>				
		Модератор: <b>Сергей Александрович Лашин, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия</b> Moderator: <b>Sergey Lashin, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia</b>				
		Модератор: <b>Владимир Александрович Иванисенко, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия</b> Moderator: <b>Vladimir Ivanisenko, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia</b>				
1.	10:00-10:30	Systems computational biology: from molecular genetic systems to populations and ecosystems	Лашин Сергей Александрович Lashin Sergey	Лашин С.А. <sup>1,2</sup> , Колчанов Н.А. <sup>1</sup> Lashin S.A. <sup>1,2</sup> , Kolchanov N.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	30

2.	10:30-11:00	Biology of next epidemics: 3 dimensions of emergence and ORCHESTRA experience	Колодкин Алексей Николаевич Kolodkin Alexey	Kolodkin A. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Luxembourg Institute of Health, Strassen, Luxembourg <sup>2</sup> University of Luxembourg, Esch-sur-Alzette, Luxembourg	30
3.	11:00-11:20	Анализ корреляций в протеомах микроорганизмов Analysis of correlations between microbial proteomes	Лазарева Анастасия Lazareva Anastasia	Лазарева А., Матюшкина Д., Бутенко И., Говорун В. Lazareva A., Matyushkina D., Butenko I., Govorun V.	Институт системной биологии и медицины Роспотребнадзора, Москва, Россия Scientific Research Institute for Systems Biology and Medicine, Moscow, Russia	20
	11:20-11:40	 Кофе-брейк  Coffee break				20
4.	11:40-12:10	Automated reconstruction and analysis of gene networks using cognitive system ANDSystem	Иванисенко Владимир Александрович Ivanisenko Vladimir	Ivanisenko V.A. <sup>1, 2, 3</sup> , Demenkov P.S. <sup>1, 2, 3</sup> , Ivanisenko T.V. <sup>1, 2, 3</sup> , Antropova E.A. <sup>1</sup> , Makarova A.L.A. <sup>1, 2, 3</sup> , Adamovskaya A.V. <sup>1, 2, 3</sup> , Venzel A.S. <sup>1, 2, 3</sup> , Kolchanov N.A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	30
5.	12:10-12:30	Genomics-based Reconstruction of Chitin and Xanthan Oligosaccharides Degradation Pathways in the Human Gut Microbiome	Ашниев Герман Альфредович Ashniev German	Ashniev G.A. <sup>1</sup> , Rodionov D.A. <sup>2</sup> , Gelfand M.S. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Institute for Information Transmission Problems, Moscow, Russia <sup>2</sup> Sanford-Burnham-Prebys Medical Discovery Institute, La Jolla, CA, USA <sup>3</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia	20
6.	12:30-12:50	Реконструкция и статистические оценки генных сетей комплексных заболеваний на основе онлайн-инструментов биоинформатики Reconstruction and statistical estimates of gene networks of complex diseases based on online bioinformatics tools	Орлов Ю.Л. Orlov Y.L.	Волков И.А. <sup>1</sup> , Анашкина А.А. <sup>1, 2</sup> , Туркина В.А. <sup>1</sup> , Савина Е.А. <sup>1, 2</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1, 3</sup> Volkov I.A <sup>1</sup> , Anashkina A.A. <sup>1, 2</sup> , Turkina V.A. <sup>1</sup> , Savina E.A. <sup>1, 2</sup> , Orlov Y.L. <sup>1, 3</sup>	<sup>1</sup> Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия <sup>2</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
	12:50-14:20	 Обед  Lunch				01:30

Модератор: **Минг Чен**, Чжэцзянский университет, Чжэцзянь, Китай  
Moderator: **Ming Chen**, Zhejiang University, China

Модератор: **Сергей Александрович Лашин**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: **Sergey Lashin**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Владимир Александрович Иванисенко**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: **Vladimir Ivanisenko**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

7.	14:20-14:40	Реконструкция генных сетей комплексных ментальных расстройств Reconstruction of gene networks of complex mental disorders	Орлов Ю.Л. Orlov Y.L.	Минасазова А.Р. <sup>1</sup> , Братчикова М.С. <sup>1</sup> , Волков И.А. <sup>1</sup> , Савина Е.А. <sup>1, 2</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1, 3</sup> Minasazova A.R. <sup>1</sup> , Bratchikova M.S. <sup>1</sup> , Volkov I.A. <sup>1</sup> , Savina E.A. <sup>1, 2</sup> , Orlov Y.L. <sup>1, 3</sup>	<sup>1</sup> Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия <sup>2</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
8.	14:40-15:00	Challenges of metabolic pathways proteogenomic mapping	Чудинов Иван Константинович Chudinov Ivan	Chudinov I.K. <sup>1, 2*</sup> , Butenko I.O. <sup>1</sup> , Vvedenskii A.V. <sup>1</sup> , Korneenko E.V. <sup>1, 3</sup> , Bondar S.V. <sup>1</sup> , Speranskaya A.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Scientific Research Institute for Systems Biology and Medicine, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University), Moscow, Russia <sup>3</sup> Saint Petersburg Pasteur Institute, Federal Service on Consumer Rights Protection and Human Well-Being Surveillance, St. Petersburg, Russia	20
9.	15:00-15:20	Retrotransposons expression controls: hubs and networks	Канапин Александр Артурович Kanapin Alexander	Yuditskiy K.I., Samsonova A.A., Kanapin A.A.	Institute of Translational Biomedicine, Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia	20
10.	15:20-15:30	Реконструкция и анализ молекулярно-генетических механизмов регуляции метаболических путей при глиобластоме с	Адамовская Анна Валентиновна Adamovskaya Anna	Адамовская А.В. <sup>1, 2</sup> , Басов Н.В. <sup>2, 3</sup> , Деменков П.С. <sup>1, 2</sup> , Гайслер Е.В. <sup>2</sup> , Рогачев А.Д. <sup>2, 3</sup> , Иванисенко В.А. <sup>1, 2</sup> , Мишинов С.В. <sup>4</sup> , Ступак В.В. <sup>4</sup> , Чересиз С.В. <sup>2</sup> , Олешко О.С. <sup>2</sup> , Покровский А.Г. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия	10

		использованием данных ВЭЖХ-МС/МС Reconstruction and analysis of molecular-genetic mechanisms of metabolic pathways regulation in glioblastoma using LC-MS/MS data		Adamovskaya A.V. <sup>1, 2</sup> , Basov N.V. <sup>2</sup> , <sup>3</sup> , Demenkov P.S. <sup>1, 2</sup> , Gaisler E.V. <sup>2</sup> , Rogachev A.D. <sup>2, 3</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>1,</sup> <sup>2</sup> , Mishinov S.V. <sup>4</sup> , Stupak V.V. <sup>4</sup> , Cheresiz S.V. <sup>2</sup> , Oleshko O.S. <sup>2</sup> , Pokrovsky A.G. <sup>2</sup>	<sup>3</sup> Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>4</sup> Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> FSBI "Novosibirsk Research Institute of Traumatology and Orthopedics named after Ya.L. Tsiviyen", Novosibirsk, Russia	
11.	15:30-15:40	Генная сеть клеточного ответа на терагерцовое излучение, реконструированная на основе анализа метаболомных данных The gene network of cellular response to Terahertz radiation based on the metabolomic data analysis	Макарова Аэлита-Луиза Алексеевна Makarova Aelita	Макарова А.А. <sup>1</sup> , Бутикова Е.А. <sup>3</sup> , Басов Н.В. <sup>2, 3</sup> , Рогачев А.Д. <sup>2, 3</sup> , Иванисенко Т.В. <sup>1, 4</sup> , Деменков П.С. <sup>1, 3, 4</sup> , Гайслер Е.В. <sup>3</sup> , Покровский А.Г. <sup>3</sup> , Колчанов Н.А. <sup>1, 3, 4</sup> , Иванисенко В.А. <sup>1, 3, 4</sup> Makarova A.A. <sup>1</sup> , Butikova E.A. <sup>3</sup> , Basov N.V. <sup>2, 3</sup> , Rogachev A.D. <sup>2, 3</sup> , Ivanisenko T.V. <sup>1, 4</sup> , Demenkov P.S. <sup>1, 3, 4</sup> , Gaisler T.V. <sup>3</sup> , Pokrovsky A.G. <sup>3</sup> , Kolchanov N.A. <sup>1, 3, 4</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>1, 3, 4</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>4</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	10

## Стендовые доклады 2.1

### Poster session 2.1

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Development of application for gene networks visualization using Cytoscape tools	Куркова.А.Е Kurkova A.	Kurkova A.E. <sup>1</sup> , Gilimova G.R. <sup>1</sup> , Chesnokova A.S. <sup>1</sup> , Dergilev A.I. <sup>2</sup> , Turkina V.A. <sup>3</sup> , Orlov Y.L. <sup>2,3*</sup>	<sup>1</sup> Kazan State Medical University, Kazan, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia

2.	Компьютерный анализ генов глиомы — TP53, PTEN, PIK3CA и сети белок-белковых взаимодействий Computer analysis of glioma genes - TP53, PTEN, PIK3CA and protein-protein interaction network	Туркина Василиса Алексеевна Turkina Vasilisa	Туркина В.А. <sup>1</sup> , Савина Е.А. <sup>1</sup> , Волков И.А. <sup>1</sup> , Анашкина А.А. <sup>1</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1,2</sup> Turkina V.A. <sup>1</sup> , Savina E.A. <sup>1</sup> , Volkov I.A. <sup>1</sup> , Anashkina A.A. <sup>1</sup> , Orlov Y.L. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России, Москва, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
3.	Модель энергетического баланса в клетках с учетом аномальной активности ретротранспозонов, характерной для раковых клеток Model of energy balance in cells influenced by the cancer-specific abnormal activity of retrotransposons	Павлов Сергей Романович Pavlov Sergey	Павлов С.Р. <sup>1</sup> , Гурский В.В. <sup>1,2</sup> , Самсонова М.Г. <sup>1</sup> , Канапин А.А. <sup>1,3</sup> , Самсонова А.А. <sup>1,3</sup> Pavlov S.R. <sup>1</sup> , Gursky V.V. <sup>1,2</sup> , Samsonova M.G. <sup>1</sup> , Kanapin A.А. <sup>1,3</sup> , Samsonova A.A. <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Лаборатория математической биологии и биоинформатики, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ), Санкт-Петербург, Россия <sup>2</sup> Теоретический отдел, Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, Россия <sup>3</sup> Центр Вычислительной Биологии, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ), Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> Mathematical Biology and Bioinformatics Laboratory, Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Theoretical Department, Ioffe Institute, RAS, St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> Center for Computational Biology, Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia
4.	Reconstruction and computer analysis of the structural and functional organization of the gene network regulating cholesterol biosynthesis in humans and the evolutionary characteristics of genes involved in the network	Игнатьева Е.В. Ignatieva E.	Ignatieva E.V. <sup>1</sup> , Mikhailova A.D. <sup>2</sup> , Lashin S.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
5.	Modular modeling of human skeletal muscle adaptation to different types of physical exercise considering molecular genetic interactions between metabolism and gene expression regulation	Мелихова Екатерина Викторовна Melikhova Ekaterina	Melikhova E.V. <sup>1</sup> , Vertyshev A.Yu. <sup>2</sup> , Kolpakov F.A. <sup>1</sup> , Akberdin I.R. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia <sup>2</sup> JSC "Sites-Tsentr", Moscow, Russia
6.	Analysis of context-specific genome-scale models for metabolism of fast- and slow-growing chicken breeds	Каплан Владимир Сергеевич Kaplan Vladimir	Kaplan V.S. <sup>1</sup> , Kulyashov M.A. <sup>1</sup> , Volynskaya A.R. <sup>2</sup> , Yevshin I.S. <sup>1</sup> , Shagimardanova E.I. <sup>3</sup> , Gusev O.A. <sup>3, 4, 5</sup> , Kolpakov F.A. <sup>1</sup> , Akberdin I.R. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Regulatory Genomics Research Center, Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, Kazan, Russia <sup>4</sup> Life Improvement by Future Technologies (LIFT) Center, Moscow, Russia <sup>5</sup> Intractable Disease Research Center, Juntendo University, Tokyo, Japan

7.	Реконструкция генных сетей дифференциально экспрессирующихся генов в структурах мозга ручных и агрессивных крыс с использованием веб-сервиса ANDSystem Reconstruction of Gene Networks of Differentially Expressed Genes in Brain Structures of Tame and Aggressive Rats Using the ANDSystem Web Service	Яцык Иван Викторович Yatsyk Ivan	Яцык И.В. <sup>1, 3</sup> , Чадаева И.В. <sup>1</sup> , Ощепков Д.Ю. <sup>1</sup> , Иванисенко В.А. <sup>1, 2</sup> Yatsyk I.V. <sup>1</sup> , Chadaeva I.V. <sup>1, 2</sup> , Oshepkov D.Y. <sup>1, 2</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
8.	AMPA receptors endocytosis pathways involve into complexity regulatory network of synaptic plasticity	Проскура Анна Лю Proskura Anna	Proskura A.L., Ratushnyak A.S.	Federal Research Center for Information and Computing Technologies, Novosibirsk, Russia
9.	Mathematical modeling of AMPK/mTOR signaling system uncovers the causes in differences of hypothalamic neuropeptide expression regulating feeding behavior in slow- and fast-growing chickens	Волянская Анастасия Рашидовна Volyanskaya Anastasiia	Volyanskaya A.R. <sup>1</sup> , Osik N.A. <sup>2</sup> , Yanshole L.V. <sup>2</sup> , Tsentalovich Yu.P. <sup>2</sup> , Gusev O.A. <sup>3, 4, 5</sup> , Kolpakov F.A. <sup>6</sup> , Akberdin I.R. <sup>6</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> International Tomography Center, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Regulatory Genomics Research Center, Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, Kazan, Russia <sup>4</sup> Life Improvement by Future Technologies (LIFT) Center, Moscow, Russia <sup>5</sup> Intractable Disease Research Center, Juntendo University, Tokyo, Japan <sup>6</sup> Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia
10.	Идентификация и описание ключевых генов, связанных с патогенезом расстройств аутистического спектра посредством реконструкции и анализа генных сетей Identification and description of key genes associated with the pathogenesis of autism spectrum disorders through reconstruction and analysis of gene networks	Колос Анастасия Владимировна Kolos Anastasiia	Колос А.В. <sup>1</sup> , Можина В.В. <sup>2</sup> , Куцин И.Ю. <sup>3</sup> , Минасазова А.Р. <sup>1</sup> , Ефимочкина С.М. <sup>1</sup> , Савина Е.А. <sup>1</sup> Kolos A.V. <sup>1</sup> , Mozhina V.V. <sup>2</sup> , Kutsin I.Yu <sup>3</sup> , Minasazova A.R. <sup>1</sup> , Efimochkina S.M. <sup>1</sup> , Savina E.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, Россия <sup>2</sup> ФГБОУ ВО МЗ РФ, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия <sup>3</sup> ФГБОУ ВО МЗ РФ, Омский государственный медицинский университет, Омск, Россия <sup>1</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia <sup>3</sup> Omsk State Medical University, Omsk, Russia
11.	Лимфома Ходжкина: биоинформационное исследование ассоциированных генов Hodgkin lymphoma: bioinformatics research of the associated genes	Рыжакова Настасья Сергеевна Ryzhakova Nastassja	Рыжакова Н.С. <sup>1</sup> , Савина Е.А. <sup>1</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1,2</sup> Ryzhakova N.S. <sup>1</sup> , Savina E.A. <sup>1</sup> , Orlov Y.L. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Первый МГМУ им.И.М.Сеченова Минздрава России, Москва, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

12.	Modeling iron metabolism in patients with post-COVID syndrome	Мельченко Николай Иванович Melchenko Nikolai	Melchenko N.I. <sup>1</sup> , Akberdin I.R. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Department of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia
13.	Analysis of the evolution of the human genes encoding cell surface receptors involved in the regulation of appetite using phylostratigraphic age and divergence indexes	Игнатьева Елена Васильевна Ignatieva Elena	Ignatieva E.V., Ivanov R.A., Lashin S.A.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
14.	In Silico Analysis of the System Determining the Morphogenesis of Drosophila Mechanoreceptors	Фурман Д.П. Furman D.P.	Furman D.P. <sup>1,2</sup> , Bukharina T.A. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
15.	Identification of co-expressed genes during macrophage polarization and reconstruction of their regulatory mechanisms using artificial intelligence methods	Антропова Евгения Александровна Antropova Evgeniya	Antropova E.A. <sup>1</sup> , Myakinkov I. <sup>1, 2</sup> , Demenkov P.S. <sup>1,2</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
16.	Identification of the molecular mechanisms underlying the negative effects of nitrogen fertilizers on resistance to sheath blight in rice	Волянская Анастасия Volyanskaya Anastasiia	Volyanskaya A.R. <sup>1</sup> , Antropova E.A. <sup>1</sup> , Demenkov P.S. <sup>1,2</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

06.08, вторник

06.08, Tuesday

Симпозиум 2: «Системная компьютерная биология»

Секция 2: «Компьютерный анализ и моделирование популяционных, экологических и генетических систем и процессов»

Symposium 2: "Systems Computational Biology"

Section 2: "Computational analysis and modeling of population, ecological and genetic systems and processes"

Устные доклады 2.2

Oral session 2.2

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
Модератор: Ефим Яковлевич Фрисман, Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН, Биробиджан, Россия						

Moderator: **Efim Frisman**, *The Institute for Complex Analysis of Regional Problems of FEB RAS, Birobidzhan, Russia*

Модератор: **Оксана Леонидовна Жданова**, *Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН, Биробиджан, Россия; Институт автоматики и процессов управления, Владивосток, Россия*

Moderator: **Oksana Zhdanova**, *Institute for Complex Analysis of Regional Problems, FEB RAS, Birobidzhan, Russia; Institute of Automation and Control Processes, FEB RAS, Vladivostok, Russia*

1.	16:00-16:20	Modeling bistable dynamics of bacterial restriction-modification systems to understand bacterial defense systems	Марко Джордже维奇 Marko Djordjevic	Djordjevic M. <sup>1</sup> , Zivkovic L. <sup>1</sup> , Ou H.-Y. <sup>2</sup> , Djordjevic M. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Physics Belgrade, University of Belgrade, Belgrade, Serbia <sup>2</sup> Molecular Microbiology Laboratory, Shanghai Jiaotong University, Shanghai, China <sup>3</sup> Quantitative Biology Group, University of Belgrade – Faculty of Biology, Belgrade, Serbia	20
2.	16:20-16:40	Анализ и моделирование биологических цифровых информационных систем The emergence and evolution of living systems compensating for entropy processes	Ратушняк Александр Савельевич Ratushniak Alexander	Ратушняк А.С., Проскура А.Л., Шевырина В.А. Ratushnyak A.S., Proskura A.L., Shevyrina V.A.	Федеральный исследовательский центр информационных и вычислительных технологий, Новосибирск, Россия Federal Research Center for Information and Computational Technologies, Novosibirsk, Russia	20
16:40-17:00						20
3.	17:00-17:20	On the role of natural selection in the genetic divergence of migration-coupled populations: results of mathematical modeling and experiments	Жданова Оксана Леонидовна Zhdanova Oksana	Frisman E.Ya. <sup>1</sup> , Zhdanova O.L. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute for Complex Analysis of Regional Problems, FEB RAS, Birobidzhan, Russia <sup>2</sup> Institute of Automation and Control Processes, FEB RAS, Vladivostok, Russia	20
4.	17:20-17:40	Changes in the dynamics of a sex-structured population with non-overlapping generations during evolution	Ревутская Оксана Леонидовна Revutskaya Oksana	Revutskaya O.L. <sup>1</sup> , Neverova G.P. <sup>2</sup> , Zhdanova O.L. <sup>2</sup> , Frisman E.Ya. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute for Complex Analysis of Regional Problems, FEB RAS, Birobidzhan, Russia <sup>2</sup> Institute of Automation and Control Processes, FEB RAS, Vladivostok, Russia	20
5.	17:40-18:00	Математические свойства агентной модели вымирания-реколонизации для популяционной генетики Mathematical properties of the agent-based model of extinction-recolonization for population genetics	Гаянов Никита Владимирович Gaianov Nikita	Гаянов Н.В. Gaianov N.	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», факультет компьютерных наук, Институт искусственного интеллекта и цифровых наук, международная лаборатория статистической и вычислительной геномики National Research University Higher School of Economics, Faculty of Computer Science, Institute of Artificial Intelligence and	20

					Digital Sciences, International Laboratory of Statisticaland Computational Genomics	
6.	18:00-18:20	Динамика популяции с последовательными изменениями генотипов Dynamics of population with consecutive mutation of genotypes	Братусь Александр Сергеевич Bratus Alexander	Братусь А., Непогодин А., Самокатов В. Bratus A., Nepogodin A., Samokatov V.	Российский университет транспорта, Москва, Россия Russian University onTransport, Moscow, Russia	20
7.	18:20-18:40	Integrated mathematical modeling, experimental and bioinformatics study of Type-II antitoxin-toxin system's response to antibiotic exposure	Бояна Ильич Bojana Ilic	Ilic B. <sup>1</sup> , Djordjevic M. <sup>2</sup> , Ou H.-Y. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Physics Belgrade, University of Belgrade, Belgrade, Serbia <sup>2</sup> Faculty of Biology, University of Belgrade, Belgrade, Serbia <sup>3</sup> Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, China	20
8.	18:40-19:00	Time series ordination for computational experiments dynamics (TSOCED) with biological models	Клименко Александра Игоревна Klimenko Alexandra	Klimenko A.I. <sup>1, 2</sup> , Vorobeva D.A. <sup>3</sup> , Lashin S.A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
9.	19:00-19:20	Demographics of genetic admixture and expansion	Эдиеv Далхат Мурадинович Ediev Dalkhat	Ediev D.M. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Mathematics Chair, North-Caucasian State Academy, Cherkessk, Russia <sup>2</sup> Demography Chair (HSMSS), Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria	20

## Стендовые доклады 2.2

### Poster session 2.2

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Роль фотосинтетических процессов в жизнедеятельности фитопланктона. Математическая модель The role of photosynthetic processes in the life of phytoplankton. Mathematical model	Пак Светлана Яковлевна Pak Svetlana	Абакумов А., Пак С. Abakumov A., Pak S.	Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток, Россия Institute of Automation and Control Processes, FEG RAS, Vladivostok, Russia
2.	Микробное сообщество: определяющие свойства и закономерности в динамике и стационаре	Абакумов Александр Иванович	Дегермэнджи А. <sup>1</sup> , Абакумов А. <sup>2</sup> Degermendzhi A. <sup>1</sup> , Abakumov A. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Институт биофизики ФИЦ “Красноярский научный центр СО РАН”, Красноярск, Россия

	Microbial community: defining properties and patterns in dynamics and steady state	Abakumov Alexander		<sup>2</sup> Институт автоматики и процессов управления ДВО РАН, Владивосток, Россия <sup>1</sup> Institute of Biophysics, Department of Federal Research Center "Krasnoyarsk Science Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences", Krasnoyarsk, Russia <sup>2</sup> Institute for Automation and Control Processes, FEB RAS, Vladivostok, Russia
3.	Моделирование фенологического отклика травянистых растений на изменение климата в Западной Сибири Modeling the phenological response of herbaceous plants to climate change in Western Siberia	Фомин Эдуард Станиславович Fomin Eduard	Фомин Э. <sup>1</sup> , Фомина Т. <sup>2</sup> Fomin E. <sup>1</sup> , Fomina T. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Central Siberian Botanical Garden, SB RAS, Novosibirsk, Russia
4.	Применение методов машинного обучения для анализа генетического полиморфизма популяций Application of Machine Learning Methods for Analyzing Genetic Polymorphism in Populations	Марьяновская Татьяна Андреевна Maryanovskaya Tatiana	Марьяновская Т.А. <sup>1</sup> , Щербаков Д.Ю. <sup>1, 2</sup> Maryanovskaya T.A. <sup>1, 2</sup> , Shcherbakov D.Yu. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Лимнологический институт СО РАН, Иркутск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Limnological Institut, SB RAS, Irkutsk, Russia
5.	Моделирование процессов формирования видового и генетического разнообразия в замкнутых экосистемах Speciation process and genetic diversity formation modeling in closed ecosystems	Букин Юрий Сергеевич Bukin Yurij	Букин Ю.С. <sup>1, 2</sup> , Бережной М.Д. <sup>2</sup> , Щербаков Д.Ю. <sup>1, 3</sup> Bukin Yu.S. <sup>1, 2</sup> , Berezhnoi M.D. <sup>2</sup> , Sherbakov D.Yu. <sup>1, 3</sup>	<sup>1</sup> Лимнологический институт СО РАН, Иркутск, Россия <sup>2</sup> Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Limnological Institute, SB RAS, Irkutsk, Russia <sup>2</sup> Irkutsk State University, Irkutsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University. Novosibirsk, Russia
6.	Разработка методов и средств анализа биологического разнообразия в бассейне Черного и Азовского морей на основе интеграции междисциплинарной информации The development of a tool to analyze biodiversity in the Azov-Black Sea region by merging multidisciplinary information	Кулеманова Ольга Николаевна Kuleshova Olga	Кулеманова О., Кривенко О. Kuleshova O., Krivenko O.	Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского РАН, Севастополь, Россия A.O. Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas, RAS, Sevastopol, Russia
7.	Democratized Bioinformatics: Enabling accessibility through an integrated platform for drug discovery and multi-omics analysis	Тадж Мохаммади Тай Taj Mohammad	Mohammad T. <sup>1, 2</sup> , Khan S. <sup>2</sup> , Hassan M.I. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Department of Biophysics, All India Institute of Medical Sciences (AIIMS), New Delhi 110029, India <sup>2</sup> Centre for Interdisciplinary Research in Basic Sciences, Jamia Millia Islamia, New Delhi 110025, India

8.	Об уточнении понятия адаптивности	Суслов Валентин Владимирович Suslov Valentin	Суслов В.В.	Институт Цитологии и Генетики, ИЦиГ СО РАН Новосибирск, Россия
----	-----------------------------------	---	-------------	---

**06.08, вторник**

**06.08, Tuesday**

Симпозиум 2: «Системная компьютерная биология»

**Секция 3: «Математическая эпидемиология»**

Symposium 2: "Systems Computational Biology"

**Section 3: "Mathematical epidemiology"**

#### Устные доклады 2.3

#### Oral session 2.3

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
		Модератор: Григорий Дмитриевич Каминский, ГУЗ "ТОЦ по профилактике и борьбе со СПИД и ИЗ", Тула, Россия Moderator: Kaminsky Grigory, State Healthcare Institution "Tula Regional Center for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases"				
		Модератор: Татьяна Александровна Звонарёва, Институт математики им. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: Tatyana Zvonar'ova, Sobolev Institute of Mathematics of SB RAS, Novosibirsk, Russia				
1.	10:00-10:30	Математическая эпидемиология 2024 - что нового?	Каминский Григорий Дмитриевич Kaminskiy Grigory	Каминский Г.Д., Криворотко О.И.	Государственное Учреждение Здравоохранения "Тульский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями" (ГУЗ "ТОЦ по профилактике и борьбе со СПИД и ИЗ", Тула, Россия	30
2.	10:30-11:00	The forecasting of the COVID-19 spread in Russian Federation regions based on conditional generative adversarial network	Криворотко Ольга Игоревна Krivorotko Olga	Krivorotko O.I., Zyatkov N.Yu.	Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Novosibirsk, Russia	30
3.	11:00-11:20	Optimal control models for solving problems of mathematical epidemiology	Петракова Виктория Сергеевна	Petrakova V. <sup>1,2</sup> , Krivorotko O. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Computational Modelling, SB RAS, Krasnoyarsk, Russia	20

		Petrakova Viktoria		<sup>2</sup> Sobolev Institute of Mathematics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	
	11:20- 11:40	 Кофе-брейк  Coffee break			20
4.	11:40- 12:00	Mean-field control models for describing information dissemination in online social networks	Звонарева Татьяна Александровна Zvonareva Tatiana	Zvonareva T., Krivorotko O.	Sobolev Institute of Mathematics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
5.	12:00- 12:20	NeoCovasim: агентная эпидемиологическая модель с учетом транспортных потоков и ускорением на GPU  NeoCovasim: an agent-based epidemiological model with traffic flow and GPU acceleration	Манолов Александр Иванович Manolov Aleksander	Манолов А. <sup>1</sup> , Цуркис В. <sup>2</sup> , Маслова И. <sup>1</sup> , Козлов И. <sup>1</sup> , Самойлов А. <sup>1</sup> , Ильина Е. <sup>1</sup>  Manolov A. <sup>1</sup> , Tsurkis V. <sup>2</sup> , Maslova I. <sup>1</sup> , Kozlov I. <sup>1</sup> , Samoilov A. <sup>1</sup> , Ilina E. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> НИИ Системной биологии и медицины Роспотребнадзора, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия <sup>1</sup> Research Institute of System Biology and Medicine, Rospotrebnadzor, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia
6.	12:20- 12:40	Проблемы математической эпидемиологии  Problems of mathematical epidemiology	Серовайский Симон Serovajsky Simon	Серовайский С. Serovajsky S.	Казахский национальный университет им. аль-Фараби (КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Республика Казахстан)
7.	12:40- 12:55	Антиковидные протесты: математическое моделирование и сценарии развития	Глухов Антон Иосифович Glukhov Anton	Глухов А. Glukhov A.	ФГБУН Институт математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (ИМ СО РАН, Новосибирск, Россия)
8.	12:55- 13:10	Methods for solving inverse problems to determine the epidemiological parameters of measles	Бектемесов Жоламан Bektemessov Jolaman	Bektemessov J.	Казахский национальный университет им. аль-Фараби (КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Республика Казахстан)
	13:10- 14:20	 Обед  Lunch			01:10
Модератор: Григорий Дмитриевич Каминский, ГУЗ "ТОЦ по профилактике и борьбе со СПИД и ИЗ", Тула, Россия					

Moderator: **Kaminsky Grigory**, State Healthcare Institution "Tula Regional Center for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases"

Модератор: **Татьяна Александровна Звонарёва**, Институт математики им. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: **Tatyana Zvonar'ova**, Sobolev Institute of Mathematics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

9.	14:20-14:50	Методы экономического индивидуум-ориентированного моделирования городских процессов на примере изучения многолетней динамики гриппа в городах РФ	Леоненко Василий Николаевич Leonenko Vasiliy	Леоненко В.Н., Корзин А.И., Чичкова Н.А., Капарулин Т.И.	ФГБОУ высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики» (Университет ИТМО), Санкт-Петербург, Россия	30
10.	14:50-15:10	Акустическая томография в медицине: обратные задачи и машинное обучение	Шишленин Максим Александрович Shishlenin Maxim	Шишленин М.А., Кабанихин С.И., Новиков Н.С. Shishlenin M.A., Kabanikhin S.I., Novikov N.S.	ФГБУН Институт математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (ИМ СО РАН, Новосибирск, Россия)	20
11.	15:10-15:25	Mathematical modeling of Tuberculosis dynamic based SIR model depends on key social and economic indicators	Неверов Андрей Вячеславович Neverov Andrei	Неверов А. Neverov A.	ФГБУН Институт математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (ИМ СО РАН, Новосибирск, Россия)	15
12.	15:25-15:40	Интегрированная модель туберкулеза и ВИЧ для анализа распространения инфекций в особо эндемичных регионах	Кубегенова Айгуль Kubegenova Aigul	Кубегенова А. Kubegenova A.	Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана (Жангир Хан Университет, Уральск, Республика Казахстан)	15

### Стендовые доклады 2.3

### Poster session 2.3

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Многофункциональный программный конвейер обработки данных HTS, полученных с использованием высокомультиплексных праймерных панелей	Гуков Борис Сергеевич Gukov Boris	Гуков Б., Стеценко И., Мацвай А., Шипулин Г. Gukov B., Stetsenko I., Matsvay A., Shipulin G	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью» Федерального медико-биологического агентства, Москва, Россия Federal State Budgetary Institution “Centre for Strategic Planning and Management of Biomedical Health Risks” of the Federal medical and biological agency, Moscow, Russia

	Multifunctional software pipeline for processing HTS data obtained using highly multiplexed primer panels			
--	---	--	--	--

06.08, вторник

06.08, Tuesday

Симпозиум 3: «Структурная биология и фармакология: компьютерные и экспериментальные подходы»

Секция 1: «Структурная биология белков, нуклеиновых кислот и мембран»

Symposium 3: "Structural biology and pharmacology: computational and experimental approaches"

Section 1: "Structural biology of proteins, nucleic acids and membranes"

Устные доклады 3.1

Oral session 3.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: Роман Гербертович Ефремов, Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия						
Moderator: Roman Efremov, Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Moscow, Russia						
Модератор: Александр Анатольевич Ломзов, Институт химической биологии и фундаментальной медицины, Новосибирск, Россия						
Moderator: Aleksey Kochetov, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia						
1.	10:00-10:30	Gating and regulation of ionotropic glutamate receptors	Соболевский Александр Sobolevsky Alexandr	S.P. Gangwar, M.V. Yelshanskaya, K.D. Nadezhdin, L.Y. Yen, T.P. Newton, M. Aktolun, M.G. Kurnikova	Department of Biochemistry and Molecular Biophysics, Columbia University, New York, NY, USA.	30
2.	10:30-11:00	Understanding nucleosome dynamics and interactions through integrative approaches	Шайтан Алексей Константинович Shaytan Alexey	Shaytan A.K. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Bioinformatics Lab, Faculty of Computer Science, HSE University, Moscow, Russia	30
3.	11:00-11:20	The influence of zinc ions on the spatial organization and activation of TIR-domains of the Toll-like receptors	Лушпа Владислав Александрович Lushpa Vladislav	Lushpa V. <sup>1,2</sup> , Goncharuk M. <sup>1</sup> , Lin C. <sup>3</sup> , Talyzina I. <sup>1</sup> , Luginina A. <sup>2</sup> , Vakhrameev D. <sup>2</sup> , Shevtsov M. <sup>2</sup> , Goncharuk S. <sup>1,2</sup> , Arseniev A. <sup>1</sup> , Borchevskiy V. <sup>2,4,5</sup> , Wang X. <sup>3,6</sup> , Mineev K. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia <sup>3</sup> Changchun Institute of Applied Chemistry, Chinese Academy of Sciences, Changchun, Jilin, China <sup>4</sup> Institute of Biological Information Processing (IBI-7: Structural Biochemistry), Forschungs-zentrum Jülich GmbH, Jülich, Germany	20

					<sup>5</sup> JuStruct: Jülich Center for Structural Biology, Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich, Germany <sup>6</sup> Department of Applied Chemistry and Engineering, University of Science and Technology of China, Hefei, China	
	11:20- 11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				20
4.	11:40- 12:00	Structure of SARS-CoV-2 receptor-binding domain in complex with the virus-neutralizing nanobody sheds light on mechanism of possible viral avoidance of antibody therapy	Варфоломеева Лариса Александровна Varfolomeeva Larisa	Varfolomeeva L.A. <sup>1</sup> , Sluchanko N.N. <sup>1</sup> , Shcheblyakov D.B. <sup>2</sup> , Favorskaya I.A. <sup>2</sup> , Dolzhikova I.V. <sup>2</sup> , Korobkova A.I. <sup>2</sup> , Alekseeva I.A. <sup>2</sup> , Esmagambetov I.B. <sup>2</sup> , Derkaev A.A. <sup>2</sup> , Prokofiev V.V. <sup>2</sup> , Zorkov I.D. <sup>2</sup> , Logunov D.Y. <sup>2</sup> , Gintsburg A.L. <sup>2</sup> , Popov V.O. <sup>1,3</sup> , Boyko K.M. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Federal Research Centre «Fundamentals of Biotechnology», RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> National Research Center for Epidemiology and Microbiology named after Honorary Academician N.F. Gamaleya, Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia <sup>3</sup> Faculty of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	20
5.	12:00- 12:20	Comprehensive Analysis of Photosensitizer-Biomolecule Interactions Using Hybrid EPR and Computational Methods	Крумкачева Олеся Анатольевна Krumkacheva Olesya	Krumkacheva O. <sup>1</sup> , Kolokolov M. <sup>1,2</sup> , Sannikova N. <sup>1</sup> , Dementyev S. <sup>1,2</sup> , Podarov R. <sup>1,2</sup> , Fedin M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> International Tomography Center SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
6.	12:20- 12:40	Совершенствование репортерных свойств люциферазы Renilla с использованием методов молекулярного моделирования Improving the reporter properties of Renilla luciferase by using molecular modeling methods	Ларионова Марина Дмитриевна Larionova Marina	Ларионова М.Д. <sup>1</sup> , Иванисенко Н.В. <sup>1,2,3</sup> , Иванисенко В.А. <sup>1,2</sup> , Буракова Л.П. <sup>1</sup> , Наташин П.В. <sup>1</sup> , Еремеева Е.В. <sup>1</sup> , Высоцкий Е.С. <sup>1</sup> Larionova M.D. <sup>1</sup> , Ivanisenko N.V. <sup>1,2,3</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>1,2</sup> , Burakova L.P. <sup>1</sup> , Natashin P.V. <sup>1</sup> , Eremeeva E.V. <sup>1</sup> , Vysotski E.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН», Институт биофизики СО РАН, Красноярск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> AIRI, Москва, Россия <sup>1</sup> Federal Research Center "Krasnoyarsk Science Center SB RAS", Institute of Biophysicsm SB RAS, Krasnoyarsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> AIRI, Moscow, Russia	20
7.	12:40- 13:00	Investigation of the rotor effect of modified 8-oxo-adenosine as part of DNA duplexes	Пушкиревская Анна Анатольевна Pushkarevskaya Anna	Pushkarevskaya A.A. <sup>1,2</sup> , Aralov A.V. <sup>3</sup> , Lomzov A.A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Shemyakin and Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry RAS, Moscow, Russia	20

	13:00-14:20	 Обед Lunch				01:20				
Модератор: <b>Олеся Анатольевна Крумкачева</b> , Международный томографический центр СО РАН, Новосибирск, Россия										
Moderator: <b>Olesya Krumkacheva</b> , International Tomography Center, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia										
Модератор: <b>Сергей Александрович Гончарук</b> , Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия										
Moderator: <b>Sergey Goncharuk</b> , Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Moscow, Russia										
8.	14:20-14:50	От изучения свойств к рациональному дизайну конструкций на основе нуклеиновых кислот From the study of properties to the rational design of structures based on nucleic acids	Ломзов Александр Анатольевич Lomzov Alexander	Ломзов А. Lomzov A.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины Сибирского отделения Российской академии наук СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	30				
9.	14:50-15:20	“Dynamic molecular portrait” approach in computational structural biology of membrane proteins	Ефремов Роман Гербертович Efremov Roman	Efremov R.G.	Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry RAS, Moscow, Russia	30				
10.	15:20-15:40	Neurotrophin receptors: the transmembrane domain as a key player of the receptor activation and a target for antidepressants	Гончарук Сергей Александрович Goncharuk Sergey	Goncharuk S., Kot E., Mineev K.	Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry RAS, Moscow, Russia	20				
11.	15:40-16:00	Исследование архитектуры светособирающих комплексов LH2 и LH1-RC из пурпурной серной бактерии <i>Ectothiorhodospira haloalkaliphila</i> Structural studies of the LH2 and LH1-RC light-harvesting complexes from the purple sulfur bacterium <i>Ectothiorhodospira haloalkaliphila</i>	Бурцева Анна Дмитриевна Burtseva Anna	Бурцева А.Д. <sup>1,2</sup> , Баймухаметов Т.Н. <sup>3</sup> , Чжан Х. <sup>4,5</sup> , Большаков М.А. <sup>6</sup> , Ашихмин А.А. <sup>6</sup> , Бойко К.М. <sup>2</sup> Burtseva A.D. <sup>1,2</sup> , Baymukhametov T.N. <sup>3</sup> , Zhang H. <sup>4,5</sup> , Bolshakov M.A. <sup>6</sup> , Ashikhmin A.A. <sup>6</sup> , Boyko K.M. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (Национальный Исследовательский Университет), Долгопрудный, Россия <sup>2</sup> Институт биохимии им. А.Н. Баха, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Национальный исследовательский центр “Курчатовский институт”, Москва, Россия <sup>4</sup> Шэньчжэньский институт передовых технологий, Китайская академия наук, Шэньчжэнь, Китай <sup>5</sup> Школа наук о жизни, Южный университет науки и технологии, Шэньчжэнь, Китай <sup>6</sup> Институт фундаментальных проблем биологии РАН, ФИЦ “Пущинский научный центр биологических исследований” РАН, Пущино, Россия	20				

					<p><sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Moscow Region, Russia  <sup>2</sup> Research Center of Biotechnology Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia  <sup>3</sup> National Research Center "Kurchatov Institute", Moscow, Russia  <sup>4</sup> Shenzhen Institute of Advanced Technology, Chinese Academy of Sciences, Shenzhen, China  <sup>5</sup> School of Life Sciences, Southern University of Science and Technology, Shenzhen, China  <sup>6</sup> "Pushchino Scientific Center for Biological Research" of the Russian Academy of Sciences, Pushchino, Moscow region, Russia</p>	
12.	16:00-16:20	Details of the structure and function of the bacterial thiocyanate dehydrogenase with the unique copper active site	Варфоломеева Лариса Александровна Varfolomeeva Larisa	Varfolomeeva L.A. <sup>1</sup> , Shipkov N.S. <sup>1</sup> , Dergousova N.I. <sup>1</sup> , Boyko K.M. <sup>1</sup> , Tikhonova T.V. <sup>1</sup> , Popov V.O. <sup>1, 2</sup>	<p><sup>1</sup> Federal Research Centre «Fundamentals of Biotechnology», RAS, Moscow, Russia  <sup>2</sup> Faculty of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia</p>	20
13.	16:20-16:40	Protein-interacting C2H2-type zinc fingers: structural studies by NMR	Марьясина Софья Семеновна Mariasina Sofia	Mariasina S. <sup>1*</sup> , Dukhalin S. <sup>1</sup> , Balagurov K. <sup>2</sup> , Efimov S. <sup>3</sup> , Bocharov E. <sup>4</sup> , Bonchuk A. <sup>2</sup> , Polshakov V. <sup>1</sup>	<p><sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia  <sup>2</sup> Institute of Gene Biology, Moscow, Russia  <sup>3</sup> Kazan Federal University, Kazan, Russia  <sup>4</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry RAS, Moscow, Russia</p>	20
<b>16:40-17:00</b>  <b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>						20
14.	17:00-17:20	Структура кристаллов комплекса ДНК с гистоноподобным белком Dps Crystal structure of DNA with histone-like protein Dps complex	Коваленко Владислав Владимирович Kovalenko Vladislav	Коваленко В.В. <sup>1</sup> , Лойко Н.Г. <sup>2</sup> , Терешкин Э.В. <sup>1</sup> , Терешкина К.Б. <sup>1</sup> , Крупянский Ю.Ф. <sup>1</sup> Kovalenko V.V. <sup>1*</sup> , Loiko N.G. <sup>2</sup> , Tereshkin E.V. <sup>1</sup> , Tereshkina K.B. <sup>1</sup> , Krupyanskii Yu.F. <sup>1</sup>	<p><sup>1</sup> Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семёнова РАН, Москва, Россия  <sup>2</sup> Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия  <sup>1</sup> N.N. Semenov Federal Research Center for Chemical Physics, RAS, Moscow, Russia  <sup>2</sup> Federal Research Center "Fundamentals of Biotechnology", RAS, Moscow, Russia</p>	20
15.	17:20-17:40	О физических основах аминокислотного кода для 3D- структуры белков	Шайтан Константин Вольдемарович Shaitan K.	Шайтан К. Shaitan K.	MГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	20

		On the physical basis of the amino acid code for the 3D structure of proteins	Shaitan Konstantin			
16.	17:40-18:00	Методы анализа данных малоуглового рентгеновского рассеяния многокомпонентными биомолекулярными системами Methods for the analysis of small-angle X-ray scattering data from multicomponent biomolecular systems	Конарев Петр Валерьевич Konarev Petr	Конарев П.В. Konarev P.V.	НИЦ "Курчатовский институт", Москва, Россия NRC "Kurchatov Institute", Moscow, Russia	20
17.	18:00-18:20	Структурное исследование апо- и холо-CopC из <i>Thiolkalivibrio paradoxus</i> Structural study of apo- and holo-CopC from <i>Thiolkalivibrio paradoxus</i>	Соловьева Анастасия Юрьевна Solovieva Anastasia	Соловьева А. <sup>1</sup> , Варфоломеева Л. <sup>1</sup> , Куликова О. <sup>1</sup> , Тихонова Т. <sup>1</sup> , Попов В. <sup>1,2</sup> Solovieva A. <sup>1</sup> , Varfolomeeva L. <sup>1</sup> , Kulikova O. <sup>1</sup> , Tikhonova T. <sup>1</sup> , Popov V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> ФГУ Федеральный исследовательский центр «Основы биотехнологии» Российской академии наук, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский государственный университет им. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> Research Centre of Biotechnology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	20
18.	18:20-18:40	Предсказание влияния замены отдельных аминокислотных остатков беровина, Ca <sup>2+</sup> -регулируемого фотопротеина ктенофор, на условия его активации <i>in vitro</i> Prediction for the substitution of individual amino acid residues of berovin, the ctenophore Ca <sup>2+</sup> -regulated photoprotein, to affect its activation conditions <i>in vitro</i>	Буракова Людмила Петровна Burakova Ludmila	Буракова Л.П. <sup>1,2</sup> , Иванисенко Н.В. <sup>3,1,4</sup> , Рукосуева Н.В. <sup>1</sup> , Иванисенко В.А. <sup>3,1</sup> , Высоцкий Е.С. <sup>1</sup> Burakova L.P. <sup>1,2</sup> , Ivanisenko N.V. <sup>3,1,4</sup> , Rukosueva N.V. <sup>2</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>3,1</sup> , Vysotski E.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт биофизики СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск, Россия <sup>2</sup> Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия <sup>3</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>4</sup> AIRI, Москва, Россия <sup>1</sup> Institute of Biophysics SB RAS, Krasnoyarsk, Russia <sup>2</sup> Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> AIRI, Moscow, Russia	20
19.	18:40-19:00	New insights into the properly folded membrane protein production for structural studies	Гончарук Марина Валерьевна Goncharuk Marina	Goncharuk M.V. <sup>1</sup> , Motov V.V. <sup>1</sup> , Kot E.F. <sup>1</sup> , Kornilov F.D. <sup>1</sup> , Savitskaya A.G. <sup>1</sup> , Mineev K.S. <sup>1,2</sup> , Arseniev A.S. <sup>1</sup> , Goncharuk S.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Current address: Institute of Organic Chemistry and Chemical Biology, Goethe University Frankfurt, Frankfurt am Main, Germany	20

**Стендовые доклады 3.1**

**Poster session 3.1**

<b>№</b>	<b>Название доклада Title of the report</b>	<b>Докладчик Speaker</b>	<b>Список авторов List of authors</b>	<b>Аффилиация Affiliation</b>
1.	Binding free energy of small molecule/GLP-1R complexes calculations with funnel metadynamics	Кривошеев Артём Сергеевич Krivosheev Artem	Krivosheev A.S. <sup>1*</sup> , Golovin A.V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Sirius University of Science and Technology, Olympic Ave. 1, 354340 Sochi, Russia <sup>2</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, 1/73 Leninskie gori St., 119234 Moscow, Russia
2.	PepString: инструмент для поиска коротких пептидов PepString: a tool for short peptide search	Мацуга Денис Георгиевич Matsuga Denis	Мацуга Д.Г. <sup>1</sup> , Суваан Б.С. <sup>2</sup> , Козин С.А. <sup>3</sup> , Анашкина А.А. <sup>2,3</sup> Matsuga D.G. <sup>1</sup> , Suvaan B.S. <sup>2</sup> , Kozin S.A. <sup>3</sup> , Anashkina A.A. <sup>2,3</sup>	<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Астрахань, Россия <sup>2</sup> ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия <sup>3</sup> ФГБУН Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта Российской академии наук, Москва, Россия <sup>1</sup> FSBEI HE Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Astrakhan, Russia <sup>2</sup> FSAEI HE I.M. Sechenov First MSMU of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>3</sup> FSBIS The Engelhardt Institute of Molecular Biology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
3.	Structural studies of the point mutant S25C of the gram-negative targeting endolysin LysSi3 with broad bactericidal activity	Матюта Илья Олегович Matyuta Ilya	Matyuta I.O., Sluchanko N.N., Vasina D.V. <sup>2</sup> , Boyko K.M.	<sup>1</sup> Institute of Biochemistry named after A.N. Bach, Research Center of Biotechnology RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> N.F. Gamaleya National Research Centre for Epidemiology and Microbiology, Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia
4.	Поиск потенциальных сайтов связывания полифенольных соединений в структуре рибонуклеотидредуктазы вируса герпеса человека 1 типа Search for potential binding sites for polyphenolic compounds in the structure of human herpes virus type 1 ribonucleotide reductase	Дубинкина Елизавета Сергеевна Dubinkina Elizaveta	Дубинкина Е.С. <sup>1,3</sup> , Галицкая А.А. <sup>1</sup> , Анашкина А.А. <sup>2,3</sup> Dubinkina E.S. <sup>1,3</sup> , Galitskaya A.A. <sup>1</sup> , Anaskina A.A. <sup>2,3</sup>	<sup>1</sup> Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия <sup>2</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Цифровая кафедра Института цифровой медицины Сеченовского университета, Москва, Россия <sup>1</sup> Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky, Saratov, Russia <sup>2</sup> Institute of Molecular Biology named after V.A. Engelhardt RAS, Moscow, Russia

				<sup>3</sup> Digital Department, Institute of Digital Medicine, Sechenov University, Moscow, Russia
5.	Calculating of SARS-CoV-2 RBD and antibody complex energy by metadynamics in MARTINI 3 for evaluating evaluating complex free energy	Чуйко Яна Владимировна Chuiko Yana	Chuiko Ya.V. <sup>1</sup> , Golovin A.V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Sirius University of Science and Technology, Sochi, Russian Federation <sup>2</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics Moscow State University
6.	Epigenetic regulation through nucleosome plasticity: insights from MD simulations	Федулова Анастасия Сергеевна Fedulova Anastasia S.	Fedulova A.S. <sup>1</sup> , Motorin N.A. <sup>1</sup> , Sharafetdinova A.S. <sup>1</sup> , Armeev G.A. <sup>1</sup> , Shaytan A.K. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Department of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Bioinformatics Lab, Faculty of Computer Science, HSE University, Moscow, Russia
7.	Подбор условий кристаллизации химозинов жвачных животных Screening for crystallization conditions of ruminant's chymosins	Миронова Екатерина Михайловна Mironova Ekaterina	Миронова Е. <sup>1,2</sup> , Колыбалов Д. <sup>1</sup> , Архипов С. <sup>1</sup> , Дюсенова С. <sup>1</sup> , Шевцов М. <sup>3</sup> , Беленъкая С. <sup>4</sup> , Волосникова Е. <sup>4</sup> , Борщевский В. <sup>3</sup> , Щербаков Д. <sup>4</sup> Mironova E. <sup>1,2</sup> , Kolybalov D. <sup>1</sup> , Arkhipov S. <sup>1</sup> , Diusenova S. <sup>1</sup> , Shevtsov M. <sup>3</sup> , Belenkaya S. <sup>4</sup> , Volosnikova E. <sup>4</sup> , Borshchevskiy V. <sup>3</sup> , Shcherbakov D. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Центр коллективного пользования «Сибирский кольцевой источник фотонов» Института катализа и адсорбции СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия <sup>4</sup> ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор», Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Synchrotron Radiation Facility – Siberian Circular Photon Source "SKIF" Boreskov Institute of Catalysis of Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia <sup>4</sup> The State Research Center of Virology and Biotechnology «Vector», Novosibirsk, Russia
8.	Структура и свойства тиоцианатдегидрогеназ из различных источников Structure and properties of thiocyanate dehydrogenase from various sources	Шипков Николай Сергеевич Shipkov Nikolai	Шипков Н.С., Тихонова Т.В., Дергусова Н.И., Попов В.О. Shipkov N.S., Tikhonova T.V., Dergousova N.I., Popov V.O.	Федеральный исследовательский центр “Фундаментальные основы биотехнологии” РАН, Москва, Россия Federal research centre "Fundamentals of biotechnology" RAS, Moscow, Russia
9.	В поисках $\text{Na}^+$ -ацетилтрансфераз бактерии <i>Thermus thermophilus</i> : идентификация, структурный анализ и предсказание субстратной специфичности In search for $\text{Na}^+$ -acetyltransferases from the bacterium <i>Thermus thermophilus</i> :	Лаптева Юлия Сергеевна Lapteva Yulia	Лаптева Ю., Кудряшов Т., Локтишов Е., Трунилина М., Дерюшева Е., Быков В., Соколов А.	Федеральный исследовательский центр «Пущинский научный центр биологических исследований» РАН, Институт биологического приборостроения, Пущино, Россия Federal Research Center "Pushchino Scientific Center for Biological Research" RAS, Institute of Biological Instrumentation, Pushchino, Russia

	identification, structural analysis and prediction of substrate specificity		Lapteva Yu., Kudryashov T., Loktyushov E., Trunilina M., Deryusheva E., Bykov V., Sokolov A.	
10.	Использование нейросетевого алгоритма для предсказания аффинности связывания в белок-белковых комплексах ACE2-RBD Using a neural network algorithm to predict binding affinity in ACE2-RBD protein-protein complexes	Богданова Елизавета Александровна Bogdanova Elizaveta	Богданова Е. <sup>1</sup> , Чернухин А. <sup>2</sup> , Шайтан К. <sup>1</sup> , Новоселецкий В. <sup>3</sup> Bogdanova E. <sup>1</sup> , Chernukhin A. <sup>2</sup> , Shaitan K. <sup>1</sup> , Novoseletsky V. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>2</sup> Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия <sup>3</sup> Университет МГУ-ППИ в Шэнъчжэне, биологический факультет, Шэнъчжэнь, Китайская народная республика <sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Mendeleev University of Chemical Technology of Russia, Moscow, Russia <sup>3</sup> Shenzhen MSU-BIT University, Shenzhen, P.R. China
11.	Interaction energy model of SARS-CoV-2 Mpro with peptides in cleavage sites	Колыбалов Д.С. Kolybalov D.S	Kadtsyn E.D. <sup>1, 2, 3</sup> , Kolybalov D.S. <sup>1, 2</sup> , Zubavichus Y.V. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> SRF "SKIF", Koltsovo, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Voevodsky Institute of Chemical Kinetics and Combustion, Novosibirsk, Russia
12.	Рациональный дизайн терминальной дезоксинуклеотидилтрансферазы человека Rational design of human terminal deoxynucleotidyl transferase	Укладов Егор Олегович Ukladov Egor	Укладов Е.О. <sup>1, 2*</sup> , Тюгашев Т.Е. <sup>1</sup> , Кузнецов Н.А. <sup>1, 2</sup> Ukladov E.O. <sup>1, 2</sup> , Tyugashev T.E. <sup>1</sup> , Kuznetsov N.A. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Факультет естественных наук НГУ, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Department of natural sciences NSU, Novosibirsk, Russia
13.	Структурные особенности нуклеопротеинов новых ортонайровирусов: Yezo virus, Songling virus и Beiji nairovirus Structural features of nucleoproteins of the novel orthonairoviruses: Yezo virus, Songling virus and Beiji nairovirus	Гладышева Анастасия Витальевна Gladysheva Anastasia	Гладышева А., Тюрин В., Цишевская А., Иматдинов И., Агафонов А. Gladysheva A., Tuyrin V., Tsishevskaya A., Imatdinov I., Agafonov A.	Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора, р.п. Кольцово, Россия State research center of virology and biotechnology "Vector" Rospotrebnadzor, Koltsovo, Russia
14.	Функциональная аннотация генома нового вируса Хасеки (Haseki tick virus) Functional annotation of the novel Haseki tick virus genome	Осинкина Ирина Osinkina Irina	Осинкина И. <sup>1</sup> , Радченко Н. <sup>1, 2</sup> , Гладышева А. <sup>1</sup> Osinkina I. <sup>1</sup> , Radchenko N. <sup>1, 2</sup> , Gladysheva A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора, р.п. Кольцово, Россия <sup>2</sup> Новосибирский Государственный Университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> State research center of virology and biotechnology "Vector" Rospotrebnadzor, Koltsovo, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

15.	Анализ вторичной структуры нетранслируемых регионов РНК флавиподобных вирусов с сегментированным геномом  Analysis of the secondary structure of the untranslated RNA regions of flavi-like viruses with a segmented genome	Алхиреенко Дарья Андреевна Alkhireenko Daria	Алхиреенко Д. <sup>1, 2</sup> , Гладышева А. <sup>1</sup> Alkhireenko D. <sup>1, 2</sup> , Gladysheva A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора, р.п. Кольцово, Россия <sup>2</sup> Новосибирский Государственный Университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> State research center of virology and biotechnology "Vector" Rospotrebnadzor, Koltsovo, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
16.	Создание оптимальных структурных алфавитов для предсказания локальной и третичной структуры белка методами машинного обучения  Development of optimal structural alphabets for predicting protein local and tertiary structures by machine learning methods	Мильчевский Юрий Викторович Milchevsky Yury	Мильчевский Ю.В. <sup>1</sup> , Мильчевская В.Ю. <sup>1</sup> , Тевонян Л.Л. <sup>1</sup> , Кретова А.Н. <sup>1</sup> , Кравацкий Ю.В. <sup>1, 2</sup> Milchevskiy Y.V. <sup>1</sup> , Milchevskaya V.Y. <sup>1</sup> , Tevonyan L.L. <sup>1</sup> , Kretova A.N. <sup>1</sup> , Kravatsky Y.V. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта Российской академии наук, Москва, Россия <sup>2</sup> Центр высокоточного редактирования и генетических технологий для биомедицины, Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта Российской академии наук, Москва, Россия <sup>1</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Center for Precision Genome Editing and Genetic Technologies for Biomedicine, Engelhardt Institute of Molecular Biology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
17.	Exploring Human Mitochondrial Inorganic Pyrophosphatase Functionality: Insights from Molecular Dynamics and Effects of the Deleterious Met94Val Mutation	Безпалая Екатерина Юрьевна Bezpalaya Ekaterina	Bezpalaya E. <sup>1</sup> , Rodina E. <sup>1</sup> , Vorobyova N. <sup>2</sup> , Kurilova S. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Department of Chemistry, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> A.N. Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Moscow, Russia
18.	Структурные основы функциональных дефектов митохондриальной пирофосфатазы PPA2 при мутациях, вызывающих кардиопатологии человека  Structural basis for the functional defects in mitochondrial in-organic pyrophosphatase PPA2 caused by mutations responsible for human cardio pathologies	Родина Елена Валерьевна Rodina Elena	Родина Е.В. <sup>1</sup> , Безпалая Е.Ю. <sup>1</sup> , Курилова С.А. <sup>1, 2</sup> , Воробьева Н.Н. <sup>2</sup> Rodina E. <sup>1</sup> , Bezpalaya E. <sup>1</sup> , Kurilova S. <sup>1, 2</sup> , Vorobyeva N. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Химический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>2</sup> НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Department of Chemistry, Moscow, Russia <sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, A.N. Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Moscow, Russia
19.	Implementation of Steered Molecular Dynamics (SteeredMD) in the Schrodinger Molecular Dynamics Software	Башилов Антон Антонович Bashilov Anton	Bashilov A. <sup>1, 2</sup> , Gavryushov S. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow Russia <sup>2</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

20.	Сайт связывания NADPH NADPH-оксидазы 2 является мишенью ингибитора GSK2795039 и его аналогов NADPH binding site NADPH oxidase 2 is a target of the inhibitor GSK2795039 and its analogues	Мухина Кристина Александровна Mukhina Kristina	Мухина К., Анашкина А., Кечко О., Митькевич В. Mukhina K., Anashkina A., Kechko O., Mitkevich V.	Институт Молекулярной Биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия Engelhardt Institute of Molecular Biology RAS, Moscow, Russia
21.	PhotoProteinTech database on the properties of luciferases and Ca <sup>2+</sup> -regulated photoproteins, technologies and areas of their application created by automatic analysis of scientific publications and patents	Иванисенко Владимир Александровия Ivanisenko Vladimir	Ivanisenko V.A. <sup>1, 2, 3, 4</sup> , Burakova L.P. <sup>4</sup> , Eremeeva E.V. <sup>4</sup> , Natashin P.V. <sup>4</sup> , Larionova M.D. <sup>4</sup> , Malikova N.P. <sup>1</sup> , Ivanisenko T.V. <sup>1, 2, 3, 4</sup> , Demenkov P.S. <sup>1, 2,</sup> <sup>3</sup> , Venzel A.S. <sup>1, 2, 3, 4</sup> , Ivanisenko N.V. <sup>1, 4, 5</sup> , Vysotski E.S. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Institute of Biophysics, SB RAS, Federal Research Center "Krasnoyarsk Science Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences", Krasnoyarsk, Russia <sup>5</sup> AIRI, Moscow, Russia
22.	Sequence-based computational protein analysis of the MDR pump AcrAB-TolC from <i>Escherichia coli</i>	Каракозова Марина Викторовна Karakozova Marina	Karakozova M., Ral'dugina V., Nazarov P.A.	Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
23.	Изучение механизмов активации рецептора инсулина (IR), с использованием мутантных форм рецептора Study of the mechanisms of activation of the insulin receptor (IR) using mutant forms of the receptor	Гавриленкова Алина Александровна Gavrilenkova Alina	Гавриленкова А.А. <sup>1, 2</sup> , Деев И.Е. <sup>2</sup> , Бочаров Э.В. <sup>1, 2</sup> , Серова О.В. <sup>2</sup> Gavrilenkova A.A. <sup>1, 2</sup> , Deyev I.E. <sup>2</sup> , Bocharov E.V. <sup>1, 2</sup> , Serova O.V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», Долгопрудный, Россия <sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биоорганической химии им. ак. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia <sup>2</sup> Shemyakin–Ovchinnikov Institute of bioorganic chemistry RAS, Moscow, Russia
24.	Revealing G-quadruplex DNA structures in HPV16 using quantitative PCR stop and ligands	Мартин Сезар Martín César	Martin C. <sup>1, 2</sup> , Calderón R. <sup>1</sup> , Nahuat N. <sup>1</sup> , Conde L. <sup>1</sup> , González M.R. <sup>1</sup> , Kantún N. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Centro de Investigaciones Regionales 'Dr. Hideyo Noguchi', Yucatan, Mexico <sup>2</sup> Universidad Anáhuac Mayab, Yucatan, Mexico
25.	3D modeling of the opsin structure for the gastropod mollusc <i>Lissachatina fulica</i> using AlphaFold 2	Доминова Ирина Николаевна Dominova Irina	Dominova I.N., Fedotov D.A., Shirina S., Zykin V., Zhukov V.V.	Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia

26.	Особенности влияния графена и оксида графена на стрессоустойчивость клеток <i>Escherichia coli</i> , динамику бактериальной ДНК и ДНК-связывающего белка Dps Peculiarities of the influence of graphene and graphene oxide on the stress resistance of <i>Escherichia coli</i> cells, the dynamics of bacterial DNA and the DNA-binding protein Dps	Терешкин Эдуард Владимирович Tereshkin Eduard	Терешкин Э.В. <sup>1</sup> , Лойко Н.Г. <sup>2</sup> , Потокина В.В. <sup>2</sup> , Коваленко В.В. <sup>1</sup> , Крупянский Ю.Ф. <sup>1</sup> , Терешкина К.Б. <sup>1</sup> Tereshkin E.V. <sup>1</sup> , Loiko N.G. <sup>2</sup> , Potokina V.V. <sup>2</sup> , Kovalenko V.V. <sup>1</sup> , Krupyanskii Y.F. <sup>1</sup> , Tereshkina K.B. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова Российской академии наук, Москва, Россия <sup>2</sup> Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Semenov Federal Research Center for Chemical Physics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Federal Research Center “Fundamentals of Biotechnology”, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
27.	Динамика связывания ДНК со стресс-ассоциированными ДНК-связывающими бактериальными белками Dynamics of DNA binding to stress-associated DNA-stabilizing bacterial proteins	Терешкина Ксения Борисовна Tereshkina Ksenia	Терешкина К.Б. <sup>1</sup> , Терешкин Э.В. <sup>1</sup> , Коваленко В.В. <sup>1</sup> , Крупянский Ю.Ф. <sup>1</sup> , Лойко Н.Г. <sup>2</sup> Tereshkina K.B. <sup>1</sup> , Tereshkin E.V. <sup>1</sup> , Kovalenko V.V. <sup>1</sup> , Krupyanskii Y.F. <sup>1</sup> , Loiko N.G. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Semenov Federal Research Center for Chemical Physics, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Federal Research Center “Fundamentals of Biotechnology”, RAS, Moscow, Russia
28.	Формирование белок-липидных доменов в плазматических мембранах Formation of protein-lipid domains in plasma membranes	Мокрушников Павел Валентинович Mokrushnikov Pavel	Мокрушников П. <sup>1</sup> , Рудяк В. <sup>1,2</sup> Mokrushnikov P. <sup>1</sup> , Rudyak V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University of Architecture and Civil Engineering (SIBSTRIN), Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Thermophysics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
29.	Thermal stability of the rhodopsin of Antarctic UV resistant bacteria	Охрименко Иван Станиславович Okhrimenko Ivan	Okhrimenko I.S., Lyubaykina N. A., Zagryadskaya Yu. A.	Research Center for Molecular Mechanisms of Ageing and Age-related Diseases of Moscow Institute of Physics and Technology (State University), Dolgoprudny, Russia
30.	Запросы к базам данных для предсказания и анализа пространственной структуры фермента протеин-дисульфидизомеразы семейства А4 человека и животных Database queries for prediction and analysis of the spatial structure of the protein	Сушков Роман Вадимович Sushkov Roman	Сушков Р.В. <sup>1</sup> , Мочалов А.В. <sup>1</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>2,3</sup> , Савина Е.А. <sup>2</sup> Sushkov R.V. <sup>1</sup> , Mochalov A.V. <sup>1</sup> , Orlov Y.L. <sup>2,3</sup> , Savina E.A. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, Волгоград, Россия <sup>2</sup> Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия <sup>3</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

	disulfide isomerase enzyme of the A4 family of humans and animals			<sup>2</sup> Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
31.	Анализ взаимодействий dCas9-белков с ДНК в <i>in vitro</i> системах для создания усовершенствованных методов управления работой геномов на основе CRISPR/(d)Cas-систем Modulation of dCas9-protein-DNA interactions by variation of solvent ionic composition and guide RNA functionalization	Мамаева Наида Юсуповна Mamaeva Naida	Мамаева Н.Ю. <sup>1</sup> , Глухов Г.С. <sup>1, 2</sup> , Фескин П.Г. <sup>1</sup> , Кристовский Н.В. <sup>1</sup> , Шайтан А.К. <sup>1</sup> Mamaeva N.Y. <sup>1</sup> , Glukhov G.S. <sup>1, 2</sup> , Feskin P.G <sup>1</sup> , Kristovskiy N.V. <sup>1</sup> , Shaytan A.K. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>2</sup> Университет МГУ-ППИ в Шэньчжэне, Китай <sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Shenzhen MSU-BIT University, Shenzhen, China
32.	Лигирование OaAEP1 и SrtA в мембраноподобном окружении OaAEP1 and SrtA ligation in a membrane-like environment	Савицкая Анна Геннадьевна Savitskaya Anna	Савицкая А., Гончарук С. Savitskaya A., Goncharuk S.	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова Российской академии наук, Москва, Россия Shemyakin–Ovchinnikov Institute of bioorganic chemistry RAS
33.	Design and experimental analysis of pseudoknotted oligonucleotide-oligonucleotide complexes	Фескин Павел Григорьевич Feskin Pavel	Feskin P.G. <sup>1</sup> , Buglakov A.I. <sup>2</sup> , Kozhunova E.Y. <sup>2</sup> , Komarova G.A. <sup>2</sup> , Chertovich A.V. <sup>2</sup> , Shaytan A.K. <sup>1</sup> , Khokhlov A.R. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Department of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Department of Physics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

## 07.08, среда 07.08, Wednesday

Симпозиум 3: «Структурная биология и фармакология: компьютерные и экспериментальные подходы»

**Секция 2: «Фармакология, хемоинформатика и химическая биология»**

Symposium 3: “Structural biology and pharmacology: computational and experimental approaches”

**Section 2: “Pharmacology, cheminformatics and chemical biology”**

[Устные доклады 3.2](#)

[Oral session 3.2](#)

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: <b>Александр Анатольевич Ломзов</b> , Институт химической биологии и фундаментальной медицины, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Alexander Lomzov</b> , Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia						
Модератор: <b>Ольга Александровна Тарасова</b> , Институт биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия Moderator: <b>Olga Tarasova</b> , Institute of Biomedical Chemistry, Moscow, Russia						
1. 15:20-15:40 An analysis of virus-host interaction: case study for HIV-infection Тарасова Ольга Александровна Tarasova Olga Tarasova O. <sup>1</sup> , Biziukova N. <sup>1</sup> , Rudik A. <sup>1</sup> , Ivanov S. <sup>1,2</sup> , Poroikov V. <sup>1</sup> <sup>1</sup> Institute of Biomedical Chemistry, Moscow, Russia <sup>2</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia 20						
2. 15:40-15:55 Прогноз противовирусной активности низкомолекулярных соединений на основе протеохемометрики Prediction of antiviral activity of druglike compounds based on proteochemometrics Карасев Дмитрий Алексеевич Karasev Dmitry Каравес Д.А., Соболев Б.Н., Филимонов Д.А., Лагунин А.А., Тарасова О.А., Поройков В.В. Karasev D.A., Sobolev B.N., Filimonov D.A., Lagunin A.A., Tarasova O.A., Poroikov V.V. Институт биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия Institute of Biomedical Chemistry, Moscow, Russia 15						
3. 15:55-16:10 Извлечение знаний о биологической активности лекарственных препаратов: исследование на примере соединений с противовирусными свойствами Application of text mining methods to extract comprehensive information about the biological activity of drugs: case-study for antiviral compounds Бизюкова Надежда Юрьевна Biziukova Nadezhda Бизюкова Н., Соболев Б., Каравес Д., Ионов Н., Сухачёв В., Такташов Р., Рудик А., Иванов С., Тарасова О. Biziukova N., Sobolev B., Karasev D., Ionov N., Sukhachev V., Taktashov R., Rudik A., Ivanov S., Tarasova O. Институт биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия Institute of Biomedical Chemistry, Moscow, Russia 15						
4. 16:10-16:25 Metabolic response promotes systematically the anti-inflammatory effect of ginsenosides Хи Мин He Min He M. <sup>1</sup> , Sun Q. <sup>1</sup> , Dou J. <sup>1</sup> , Yu M. <sup>1</sup> , Li Y. <sup>2</sup> , Sun M. <sup>1</sup> <sup>1</sup> Changchun University of Chinese Medicine, Changchun, China <sup>2</sup> Changchun Sino-Russian Science and Technology Park Co., Ltd., Changchun, China 15						

5.	16:25-16:40	ГХ-МС исследование липофильных компонентов в листьях <i>Triticum aestivum</i> L. A GC-MS Chemotaxonomic Study on Lipophilic Compounds in the Leaves of <i>Triticum aestivum</i> L.	Васильева Ася Рифхатовна Vasilieva Asya	Васильева А.Р. <sup>1, 2</sup> , Слынько Н.М. <sup>1, 2</sup> , Гончаров Н.П. <sup>1</sup> , Татарова Л.Е. <sup>1, 2</sup> , Куйдiba Л.В. <sup>3</sup> , Пельтек С.Е. <sup>1, 2</sup> Vasilieva A.R. <sup>1, 2</sup> , Slynko N.M. <sup>1, 2</sup> , Goncharov N.P. <sup>1</sup> , Tatarova L.E. <sup>1, 2</sup> , Kuibida L.V. <sup>3</sup> , Peltek S.E. <sup>1, 2</sup>	<p><sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия</p> <p><sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия</p> <p><sup>3</sup> Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского СО РАН, Новосибирск, Россия</p> <p><sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia</p> <p><sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia</p> <p><sup>3</sup> Voevodsky Institute of Chemical Kinetics and Combustion Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia</p>	15	
	16:40-17:00	 Кофе-брейк  Coffee break					20
6.	17:00-17:15	Возможности оценки <i>in silico</i> фармакологического потенциала фитокомпонентов фармакопейных растений России <i>In silico</i> evaluation possibilities of Russian pharmacopoeial plants phytochemicals pharmacological potential	Ионов Никита Сергеевич Ionov Nikita	Ионов Н., Филимонов Д., Поройков В. Ionov N., Filimonov D., Poroikov V.	Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича, Москва, Россия Institute of Biomedical Chemistry (IBMC), Moscow, Russia	15	
7.	17:15-17:30	Подходы искусственного интеллекта в задачах поиска молекулярных мишней новых лекарственных препаратов Artificial intelligence approaches to the problem of searching for molecular targets of new drugs	Васюченко Екатерина Павловна Vasyuchenko Ekaterina	Васюченко Е.П. <sup>1</sup> , Антонец Д.В. <sup>1</sup> , Вяткин Ю.В. <sup>1</sup> , Волчо К.П. <sup>2</sup> Vasyuchenko E.P. <sup>1</sup> , Antonets D.V. <sup>1</sup> , Vyatkin Yu.V. <sup>1</sup> , Volcho K.P. <sup>2</sup>	<p><sup>1</sup> Институт перспективных исследований проблем искусственного интеллекта и интеллектуальных систем МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия</p> <p><sup>2</sup> Отдел медицинской химии, Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия</p> <p><sup>1</sup> Institute for Advanced Research on Artificial Intelligence and Intelligent Systems, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia</p> <p><sup>2</sup> Department of Medicinal Chemistry, N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia</p>	15	
8.	17:30-17:45	Sequence-based computational protein analysis MDR pumps for	Назаров Павел Nazarov P.A.	Nazarov P.A.	Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	15	

		use in epidemiology and drug design	Александрович Nazarov Pavel			
9.	17:45-18:00	Рациональные подходы создания высокоточного и эффективного ингибитора главной протеазы SARS-CoV-2 Approaches to rational design of a highly selective and potent SARS-CoV-2 main protease inhibitor	Булыгин Анатолий Алексеевич Bulygin Anatoliy	Булыгин А. <sup>1</sup> , Кузнецов Н. <sup>1,2</sup> Bulygin A. <sup>1</sup> , Kuznetsov N. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Факультет естественных наук, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, Siberian Branch of RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Department of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	15
10.	18:00-18:15	Молекулярные взаимодействия пептидов $\beta$ -амилоидов, как неупорядоченных белков, и перспективных лекарственных средств на основе D-энантиомерных пептидов Molecular interactions of $\beta$ -amyloid peptides, as disordered proteins, and promising drugs based on all-D-enantiomeric peptides	Бочаров Эдуард Валерьевич Bocharov Eduard	Бочаров Э.В. <sup>1,2</sup> , Охрименко И.С. <sup>1</sup> , Волынский П.Е. <sup>2</sup> , Павлов К.В. <sup>1</sup> , Злобина В.В. <sup>1</sup> , Бершатский Я.В. <sup>1,2</sup> , Крючкова А.К. <sup>1,2</sup> , Кузьмичев П.К. <sup>1</sup> , Ефремов Р.Г. <sup>1,2</sup> Bocharov E.V. <sup>1,2</sup> , Okhrimenko I.S. <sup>1</sup> , Volynsky P.E. <sup>2</sup> , Pavlov K.V. <sup>1</sup> , Zlobina V.V. <sup>1,2</sup> , Bershatsky Ya.V. <sup>1,2</sup> , Kryuchkova A.K. <sup>1</sup> , Kuzmichev P.K. <sup>1</sup> , Efremov R.G. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», Долгопрудный, Россия <sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биоорганической химии им. ак. М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia <sup>2</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of bioorganic chemistry RAS, Moscow, Russia	15
11.	18:15-18:30	Основные принципы аллостерической регуляции гормональных рецепторов, сопряженных с G-белками Basic principles of allosteric regulation of hormonal receptors coupled to G proteins	Шпаков Александр Олегович Shpakov Alexander	Шпаков А. Shpakov A.	Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова, Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия Sechenov Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia	15
12.	18:30-18:45	Computational Screening of Repurposed Drugs for HMG-CoA Synthase 2 in Alzheimer's disease	Шамси Анас Shamsi Anas	Shamsi A. <sup>1</sup> , Furkan M. <sup>2</sup> , Khan M.S. <sup>3</sup> , Yadav D.K. <sup>4</sup> , Shahwan M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Center for Medical and BioAllied Health Sciences Research Ajman University UAE <sup>2</sup> Department of Biochemistry Aligarh Muslim University, Aligarh, India <sup>3</sup> Department of Biochemistry College of Science King Saud University KSA	15

				<sup>4</sup> Gachon Institute of Pharmaceutical Science and Department of Pharmacy College of Pharmacy, Gachon University Incheon, Republic of Korea	
--	--	--	--	--	--

## Стендовые доклады 3.2

### Poster session 3.2

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Mechanistic insights into MARK4 inhibition by galantamine toward therapeutic targeting of Alzheimer's disease	Аднан М. Adnan M.	Adnan M. <sup>1</sup> , DasGupta D. <sup>2</sup> , Anwar S. <sup>3</sup> , Shamsi A. <sup>4</sup> , Siddiqui A.J. <sup>1</sup> , Snoussi M., Bardakci F. <sup>1</sup> , Patel M. <sup>1</sup> , Hassan M.I. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Department of Biology College of Science University of Hail Hail Saudi Arabia <sup>2</sup> College of Pharmacy University of Michigan Ann Arbor MI United States <sup>3</sup> Centre for Interdisciplinary Research in Basic Sciences New Delhi India <sup>4</sup> Centre of Medical and Bio-Allied Health Sciences Research Ajman University Ajman United Arab Emirates <sup>5</sup> Research and Development Cell, Department of Biotechnology, Parul Institute of Applied Sciences, Parul University, Vadodara India
2.	Синтез и изучение фотолиза при облучении светом зеленой области нитрозо производных BODIPY Synthesis and study of photolysis upon irradiation with light from the green region of nitroso derivatives BODIPY	Рыкунов Даниил Александрович Rykunov Daniil	Рыкунов Д.А. <sup>1</sup> , Карогодина Т.Ю. <sup>1,2</sup> , Воробьев А.Ю. <sup>1</sup> Rykunov D.A. <sup>1</sup> , Vorob'ev A.Y. <sup>1</sup> , Karogodina T.Y. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский институт органической химии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
3.	Systematic regulation of essential oil extracted from <i>Perilla Frutescens L.</i> against inflammation in zebrafish model: combining the transcriptomic and metabolomic analysis	Менмен Сунь Mengmeng Sun	Mengmeng Sun <sup>1</sup> , Yao Fu <sup>1</sup> , Jie Cheng <sup>1</sup> , Lulu Wang <sup>1</sup> , Yongping Li <sup>2</sup> , Min He <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Changchun University of Chinese Medicine, 130117 Changchun, the P.R. China <sup>2</sup> Changchun Sino-Russian Science and Technology Park Co., Ltd.
4.	In vitro cytotoxic potential in human cancer cell line (C33a HPV-negative counterparts cervical cancer cell) of plant alkaloid, terpenoid and steroid derivatives	Мухаммад Хамад Mohammad Hamad	<sup>1</sup> Hamad M.S., <sup>1</sup> M.A. Pokrovskii, Hamad S.S., <sup>1</sup> Usenov K., <sup>1</sup> A.G. Pokrovskii, <sup>1</sup> E.M. Shinkarenko, <sup>1,2</sup> A.O. Finke, <sup>1,2</sup> M.E. Mironov, <sup>2</sup> E.E. Shults	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, SB RAS, Novosibirsk, Russia
5.	Влияние пегилированных ферментов гиалуронидазы и субтилизина на клеточный состав экспериментальной механической раны роговицы	Забанова Виктория Евгеньевна	Забанова В.Е. <sup>1,2</sup> , Ершов К.И. <sup>1,2</sup> , Селякова М.С. <sup>1</sup> , Байкалов Г.И. <sup>1,2</sup> , Фурсова А.Ж. <sup>1</sup> , Надеев А.П. <sup>1</sup> , Мадонов П.Г. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Новосибирск, Россия

	The effect of pegylated hyaluronidase and subtilisin enzymes on the cellular composition of an experimental mechanical corneal wound	Zabanova Viktoriya	Zabanova V.E. <sup>1, 2</sup> , Ershov K.I. <sup>1, 2</sup> , Selyakova M.S. <sup>1</sup> , Leonov N.P. <sup>2</sup> , Baykalov G.I. <sup>1, 2</sup> , Fursova A.J. <sup>1</sup> , Nadeev A.P. <sup>1</sup> , Madonov P.G. <sup>1, 2</sup>	<sup>2</sup> Институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал Института цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
6.	Химическая модификация противомикробных комплексов органическими молекулами Chemical modification of antimicrobial complexes with organic molecules	Плотникова Юлия Александровна Plotnikova Yuliya	Плотникова Ю., Барышева Е., Бибартцева Е., Баранова О. Plotnikova Yu., Barysheva E., Bibartseva E., Baranova O.	ФГБОУ ВО Оренбургский государственный университет, Россия Orenburg State University, Russia
7.	Structure-guided identification of Baicalin exhibiting anti-Alzheimer's effects via CLK1 inhibition	Сумайя Хан Sumaiya Khan	Khan S., Hassan M.I., Islam A.	Centre for Interdisciplinary Research in Basic Sciences, Jamia Millia Islamia, New Delhi, India
8.	Идентификация РНК-связывающего участка белка с доменом холодового шока CspA из <i>Mycobacterium tuberculosis</i> методами молекулярного докинга и молекулярной динамики Identification of the RNA-binding region of the cold shock protein CspA from <i>Mycobacterium tuberculosis</i> using molecular docking and molecular dynamics methods	Панкратова Полина Юрьевна Pankratova Polina	Панкратова П., Леконцева Н., Смольянова Н., Никулин А. Pankratova P., Lekontseva N., Smolyanova N., Nikulin A.	Институт белка РАН, Пущино, Россия Institute of Protein Research, RAS, Pushchino, Russia
9.	Поиск возможных молекулярных мишней действия новых противотуберкулезных соединений Search for possible molecular targets of new anti-tuberculosis compounds	Калитванская Мария Kalitvanskaya Mary	Калитванская М.А. <sup>1</sup> , Макаров Д.А. <sup>2</sup> , Хандажинская А.Л. <sup>2</sup> , Анашкина А.А. <sup>2, 3</sup> Kalitvanskaya M.A. <sup>1</sup> , Makarov D.A. <sup>2</sup> , Khandazhinskaya A.L. <sup>2</sup> , Anashkina A.A. <sup>2, 3</sup>	<sup>1</sup> Волгоградский медицинский университет, Волгоград, Россия <sup>2</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Сеченовский университет, Москва, Россия <sup>1</sup> Volgograd Medical University, Volgograd, Russia <sup>2</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> Sechenov University, Moscow, Russia
10.	Adrenochrome formation during photochemical transformation of tailored epinephrine derivatives	Москаленский Александр Ефимович Moskalensky Alexander	Starodubtseva E. <sup>1</sup> , Karogodina T. <sup>1,</sup> <sup>2</sup> , Panfilov M. <sup>1, 2</sup> , Vorob'ev A. <sup>1, 2</sup> , Moskalensky A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, SB RAS, Novosibirsk, Russia

11.	Исследование ингибиторов Tdp1 на клетках нокаутных по генам белков системы репарации ДНК PARP1 и Tdp1 Study of Tdp1 inhibitors on cells knockout for the genes of the DNA repair system proteins PARP1 and Tdp1	Чепанова Арина Александровна Chepanova Arina	Чепанова А.А. <sup>1</sup> , Чернышова И.А. <sup>1</sup> , Корниенко Т.Е. <sup>1</sup> , Захаренко А.Л. <sup>1</sup> , Дырхеева Н.С. <sup>1</sup> , Дреничев М.С. <sup>2</sup> , Филимонов А.С. <sup>3</sup> , Лузина О.А. <sup>3</sup> , Салахутдинов Н.Ф. <sup>3</sup> , Лаврик О.И. <sup>1</sup> Chepanova A.A. <sup>1</sup> , Chernyshova I.A. <sup>1</sup> , Kornienko T.E. <sup>1</sup> , Zakharenko A.L. <sup>1</sup> , Dyrkheeva N.S. <sup>1</sup> , Drenichev M.S. <sup>2</sup> , Filimonov A.S. <sup>3</sup> , Luzina O.A. <sup>3</sup> , Salakhutdinov N.F. <sup>3</sup> , Lavrik O.I. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгарда РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, SB RAS, Novosibirsk, Russia
12.	Usnic acid derivative – Tdp1 inhibitor enhances the antitumor and antimetastatic effects of Toptecan and normalizes hemopoiesis in vivo	Чернышова Ирина Алексеевна Chernyshova Irina	Chernyshova I.A. <sup>1</sup> , Kornienko T.E. <sup>1</sup> , Chepanova A.A. <sup>1</sup> , Zakharenko A.L. <sup>1</sup> , Filimonov A.S. <sup>2</sup> , Luzina O.A. <sup>2</sup> , Dyrkheeva N.S. <sup>1</sup> , Nikolin V.P. <sup>3</sup> , Popova N.A. <sup>3</sup> , Salakhutdinov N.F. <sup>3</sup> , Lavrik O.I. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

10.08, суббота

10.08, Saturday

Симпозиум 4: «Эволюционная, популяционная и медицинская геномика/генетика человека: компьютерные и экспериментальные подходы»

Секция 1: «Популяционная и эволюционная геномика/генетика человека»

Symposium 4: “Evolutionary, population and medical genomics/genetics of human: computational and experimental approaches”

Section 1: «Population and evolutionary human genomics/genetics»

#### Устные доклады 4.1

#### Oral session 4.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: Александр Сергеевич Пилипенко, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия						
1.	09:00-09:25	On to the issue of the oldest population of North Asia	Шуньков Михаил Васильевич Shunkov Michael	Shunkov M.	Institute of Archaeology and Ethnography, SB RAS, Novosibirsk, Russia	25

2.	09:25-09:50	Late European Neanderthals in Altai	Колобова Ксения Kolobova Kseniya	Kseniya Kolobova <sup>1</sup> , Aliona Kharevich <sup>1</sup> , Nataliya Berezina <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Archaeology and Ethnography of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Research Institute and Museum of Anthropology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	25
3.	09:50-10:05	Изучение ассоциаций признаков агрессивного поведения с рядом генетических локусов на выборке из представителей современной армянской популяции  Investigation of associations between aggressive behavior traits and genetic loci in a sample of contemporary armenian population representatives  В сборнике другое название: The study of associations between traits of aggressive behavior and a set of genetic loci in a sample of representatives from the contemporary Armenian population	Прошаков П. Porshakov P.	Прошаков П. <sup>1</sup> , Ревякина Л. <sup>1</sup> , Лазебный О. <sup>1</sup> , Бутовская М. <sup>2</sup> Proshakov P. <sup>1</sup> , Revyakina L. <sup>1</sup> , Lazebny O. <sup>1</sup> , Butovskaya M. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Koltzov Institute of Developmental Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Miklukho-Maklai Institute of Ethnology and Anthropology, RAS, Moscow, Russia	15
4.	10:05-10:20	Межпоколенная транформация популяционно-генетической структуры татар Сибири: изонимный подход  Intergenerational transformation of the population-genetic structure of the tatars of Siberia: an isonymic approach	Имекина Дарья Олеговна Imekina Darya	Имекина Д.О. <sup>1</sup> , Ульянова М.В. <sup>1</sup> , Тычинских З.А. <sup>2</sup> , Лавряшина М.Б. <sup>1</sup> Imekina D.O. <sup>1</sup> , Ulyanova M.V. <sup>1</sup> , Tychinskikh Z.A. <sup>2</sup> , Lavryashina M.B. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Кемеровский государственный медицинский университет Минздрава России, Кемерово, Россия <sup>2</sup> Тобольская комплексная научная станция УрО РАН, Тобольск, Россия <sup>1</sup> Kemerovo State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Kemerovo, Russia <sup>2</sup> Tobolsk Complex Scientific Station, UB RAS, Tobolsk, Russia	15
5.	10:20-10:35	Новый метод определения древних участков ДНК в	Ильина Анна Васильевна Ilina Anna	Ильина А.В. Ilina A.V.	Международная лаборатория статистической и вычислительной геномики, НИУ ВШЭ, Москва, Россия	15

		геномах современных популяций Highly accurate method for detecting archaic segments in the modern admixed genomes			International Laboratory of Statistical and Computational Genomics, HSE University, Moscow, Russia	
6.	10:35-10:50	Филогения и филогеография Y-хромосомной гаплогруппы N1a1a1a1a-F1419 Phylogeny and phylogeography of the Y-chromosome haplogroup N1a1a1a1a-F1419	Харьков Владимир Николаевич Kharkov Vladimir	Харьков В. <sup>1</sup> , Валихова Л. <sup>1</sup> , Хитринская И. <sup>1</sup> , Зарубин А. <sup>1</sup> , Адамов Д. <sup>2</sup> , Степанов В. <sup>1</sup> Kharkov V. <sup>1</sup> , Valikhova L. <sup>1</sup> , Khitrinskaya I. <sup>1</sup> , Zarubin A. <sup>1</sup> , Adamov D. <sup>2</sup> , Stepanov V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт медицинской генетики, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия <sup>2</sup> Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Якутск, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia <sup>2</sup> M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia	15
7.	10:50-11:05	Comparative genetic analysis of the Aldy Bel culture bearers in Tuva	Недолужко Артем Nedoluzhko Artem	Nedoluzhko A. <sup>1</sup> , Vergasova E. <sup>2</sup> , Sharko F. <sup>1</sup> , Sutiagina N. <sup>3</sup> , Kharitonov D. <sup>2</sup> , Sukhanova X. <sup>2</sup> , Pushkina O. <sup>1</sup> , Pankova S. <sup>1,3</sup> , Slobodova N. <sup>4</sup> , Boulygina E. <sup>5</sup> , Plotnikov N. <sup>2</sup> , Kim A. <sup>2</sup> , Uchaneva E. <sup>6</sup> , Pogodina N. <sup>2</sup> , Ilinskaya A. <sup>7</sup> , Rakitko A. <sup>2</sup> , Chugunov K. <sup>3</sup> , Ilinsky V. <sup>7</sup>	<sup>1</sup> European University at Saint-Petersburg, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Genotek Ltd., Moscow, Russia <sup>3</sup> State Hermitage Museum, St. Petersburg, Russia <sup>4</sup> HSE University, Moscow, Russia <sup>5</sup> ELGENE LLC, Moscow, Russia <sup>6</sup> Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera), RAS, St. Petersburg, Russia <sup>7</sup> Eligens SIA, Riga, Latvia	15
8.	11:05-11:20	Differences Between Ethnic Groups in Dagestan Based on Y-chromosomal Lines and Autosomal SNPs	Раджабов Магомед Османович Radzhabov Magomed	Radzhabov M.O.	Institute of Physics of Daghestan Federal Center of Russian Academy of Sciences (IP DSC RAS)	15
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				20
9.	11:40-11:55	Генетическая структура ненцев по 21 аутосомному STR-маркеру Genetic structure of the Nenets based on 21 autosomal STR markers	Valikhova Larisa Валихова Лариса Витальевна	Валихова Л.В., Вагайцева К.В., Колесников Н.А., Харьков В.Н., Бочарова А.В., Степанов В.А. Valikhova L.V., Vagaitseva K.V., Kolesnikov N.A., Kharkov V.N., Bocharova A.V., Stepanov V.A.	Научно-исследовательский институт медицинской генетики, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia	15

10.	11:55-12:10	Изучение древней ДНК населения Северного Кавказа бронзового и железного веков Study of ancient DNA of Bronze and Iron Ages population of Northern Caucasus	Габидуллина Лилия Рафисовна Gabidullina Liliya	Габидуллина Л. <sup>1</sup> , Джаубермезов М. <sup>1, 2</sup> , Екомасова Н. <sup>1, 2</sup> , Чагаров О. <sup>3, 4</sup> , Атабиев Б. <sup>5</sup> , Кадиева А. <sup>6</sup> , Кушнеревич А. <sup>7</sup> , Тамбетс К. <sup>7</sup> , Вильямс Р. <sup>7</sup> , Хуснудинова Э. <sup>1, 2</sup>  Gabidullina L. <sup>1</sup> , Dzhaubermezov M. <sup>1, 2</sup> , Ekomasova N. <sup>1, 2</sup> , Chagarov O. <sup>3, 4</sup> , Atabiev B. <sup>5</sup> , Kadieva A. <sup>6</sup> , Kushniarevich A. <sup>7</sup> , Tambets K. <sup>7</sup> , Villemes R. <sup>7</sup> , Khusnudinova E. <sup>1, 2</sup>	<p><sup>1</sup> Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия</p> <p><sup>2</sup> Институт биохимии и генетики УФИЦ РАН, Уфа, Россия</p> <p><sup>3</sup> НИИ и Музей антропологии МГУ, Москва, Россия</p> <p><sup>4</sup> Институт археологии РАН, Москва, Россия</p> <p><sup>5</sup> Институт археологии Кавказа, Нальчик, Россия</p> <p><sup>6</sup> Государственный исторический музей, Москва, Россия</p> <p><sup>7</sup> Институт геномики Тартуского университета, Тарту, Эстония</p> <p><sup>1</sup> Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia</p> <p><sup>2</sup> Institute of Biochemistry and Genetics – Subdivision of the Ufa Federal Research Centre, RAS, Ufa, Russia</p> <p><sup>3</sup> Laboratory of Contextual Anthropology at the Institute of Archaeology, RAS, Moscow, Russia</p> <p><sup>4</sup> Institute of Archeology, RAS, Moscow, Russia</p> <p><sup>5</sup> Ltd. Institute for Caucasus Archaeology, Nalchik, Russia</p> <p><sup>6</sup> State Historical Museum, Moscow, Russia</p> <p><sup>7</sup> Institute of Genomics, University of Tartu, Tartu, Estonia</p>	15
11.	12:10-12:25	Изучение древней ДНК населения Северного Кавказа в 4000 до н.э. – 1800 н.э. Study of ancient DNA of the population of North Caucasus in 4000 BCE – 1800 CE	Джаубермезов Мурат Алиевич Dzhaubermezov Murat	Джаубермезов М. <sup>1, 2*</sup> , Габидуллина Л. <sup>1</sup> , Екомасова Н. <sup>1, 2</sup> , Чагаров О. <sup>3</sup> , Атабиев Б. <sup>4</sup> , Коробов Д. <sup>5</sup> , Науменко В. <sup>6</sup> , Крутоголовенко К. <sup>7</sup> , Кадиева А. <sup>8</sup> , Прокофьев Р. <sup>9</sup> , Вольная Г. <sup>10</sup> , Кушнеревич А. <sup>11</sup> , Тамбетс К. <sup>11</sup> , Виллемс Р. <sup>11</sup> , Хуснудинова Э. <sup>1, 2</sup>  Dzhaubermezov M. <sup>1, 2*</sup> , Gabidullina L. <sup>1</sup> , Ekomasova N. <sup>1, 2</sup> , Chagarov O. <sup>3</sup> , Atabiev B. <sup>4</sup> , Korobov D. <sup>5</sup> , Naumenko V. <sup>6</sup> , Krutogolovenko K. <sup>7</sup> , Kadieva A. <sup>8</sup> ,	<p><sup>1</sup> Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия</p> <p><sup>2</sup> Институт биохимии и генетики УФИЦ РАН, Уфа, Россия</p> <p><sup>3</sup> НИИ и Музей антропологии МГУ, Москва, Россия</p> <p><sup>4</sup> Институт археологии Кавказа, Нальчик, Россия</p> <p><sup>5</sup> Институт археологии РАН, Москва, Россия</p> <p><sup>6</sup> Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Россия</p> <p><sup>7</sup> Всероссийское общество охраны памятников истории и культуры, Краснодар, Россия</p> <p><sup>8</sup> Государственный исторический музей, Москва, Россия</p> <p><sup>9</sup> ООО «Ростовская археологическая экспедиция», Ростов-на-Дону, Россия</p>	15

				Prokofiev R. <sup>9</sup> , Volnaya G. <sup>10</sup> , Khusnutdinova E. <sup>1, 2</sup>	<sup>10</sup> Институт истории и археологии, Владикавказ, Россия <sup>11</sup> Институт геномики Тартуского университета, Тарту, Эстония <sup>1</sup> Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia <sup>2</sup> Institute of Biochemistry and Genetics – Subdivision of the Ufa Federal Research Centre, RAS, Ufa, Russia <sup>3</sup> Laboratory of Contextual Anthropology at the Institute of Archaeology, RAS, Moscow, Russia <sup>4</sup> Ltd. Institute for Caucasus Archaeology, Nalchik, Russia <sup>5</sup> Institute of Archeology, RAS, Moscow, Russia <sup>6</sup> Crimean Federal University, Simferopol <sup>7</sup> All-Russian Society for the Preservation of Historical and Cultural Monuments, Krasnodar, Russia <sup>8</sup> State Historical Museum, Moscow, Russia <sup>9</sup> Rostov Archaeological Expedition LLC, Rostov-on- Don, Russia <sup>10</sup> Institute of History and Archeology, Vladikavkaz, Russia <sup>11</sup> Institute of Genomics, University of Tartu, Tartu, Estonia	
12.	12:25- 12:40	Диахронный пaleогенетический анализ средневекового населения юга Западной Сибири Diachronic paleogenetic analysis of medieval populations from the South of Western Siberia	Пилипенко Александр Сергеевич Pilipenko Aleksandr	Пилипенко А. <sup>1</sup> , Трапезов Р. <sup>1</sup> , Томилин М. <sup>1</sup> , Черданцев С. <sup>1</sup> , Пилипенко И. <sup>1</sup> , Поздняков Д. <sup>2</sup> , Молодин В. <sup>2</sup> , Нестерова М. <sup>2</sup> , Журавлев А. <sup>1</sup> , Рыкун М. <sup>3</sup> Pilipenko A. <sup>1</sup> , Trapezov R. <sup>1</sup> , Tomilin M. <sup>1</sup> , Cherdantsev S. <sup>1</sup> , Pilipenko I. <sup>1</sup> , Pozdnyakov D. <sup>2</sup> , Molodin V. <sup>2</sup> , Nesterova M. <sup>2</sup> , Zhuravlev A. <sup>1</sup> , Rykun M. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Томский государственный университет, Томск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Archaeology and Ethnography, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Tomsk State University, Tomsk, Russia	15
13.	12:40- 12:55	Large-scale analysis of haplotype effects in TCR alpha and beta germlines based on Rep-seq data	Виноградова София Валерьевна Vinogradova Sofiya	Vinogradova S. <sup>1</sup> , Bagrova O. <sup>2</sup> , Vlasova E. <sup>3, 4</sup> , Shugay M. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia <sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	15

				<sup>3</sup> Institute of Translational Medicine, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia <sup>4</sup> ITMO University, St. Petersburg, Russia	
--	--	--	--	--	--

**Стендовые доклады 4.1**  
**Poster session 4.1**

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Application of biobanking for personal identification in the Russian Federation	Фалеева Татьяна Георгиевна Faleeva Tatyana	Faleeva T.G. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> St. Petersburg State Budgetary Healthcare Institution "Bureau of Forensic Medicine", St. Petersburg, Russia
2.	GWAS-significant loci and risk of uterine fibroids in the population of Central Russia	Пономарева Л. Ponomareva L.	Ponomareva L. <sup>1</sup> , Babkina M. <sup>2</sup> , Kobzeva K. <sup>2</sup> , Bushueva O. <sup>2,3</sup>	<sup>1</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Continuing Education, Kursk State Medical University, Kursk, Russia <sup>2</sup> Laboratory of Genomic Research, Research Institute for Genetic and Molecular Epidemiology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia <sup>3</sup> Department of Biology, Medical Genetics and Ecology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia
3.	Генотипирование аллелей $\varepsilon 2$ , $\varepsilon 3$ , $\varepsilon 4$ гена <i>APOE</i> в выборках коренных популяций Восточной Сибири Genotyping of the $\varepsilon 2$ , $\varepsilon 3$ , $\varepsilon 4$ alleles of the <i>APOE</i> gene in samples of indigenous populations of Eastern Siberia	Тийс Роза Павловна Tiis Roza	Тийс Р. <sup>1</sup> , Табиханова Л. <sup>1</sup> , Личман Д. <sup>1</sup> , Воронина Е. <sup>2</sup> , Осипова Л. <sup>1</sup> , Филипенко М. <sup>2</sup> Tiis R. <sup>1</sup> , Tabikhanova L. <sup>1</sup> , Lichman D. <sup>1</sup> , Voronina E. <sup>2</sup> , Osipova L. <sup>1</sup> , Filipenko M. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia
4.	HSPA8 gene polymorphisms and the risk of severe COVID-19	Карпенко Андрей Романович Karpenko Andrey	Karpenko A. <sup>1,2</sup> , Kobzeva K. <sup>2</sup> , Sergeeva V. <sup>1</sup> , Bushueva O. <sup>2,3</sup>	<sup>1</sup> Department of Anesthesia and Critical Care, Institute of Continuing Education, Kursk State Medical University, Kursk, Russia <sup>2</sup> Laboratory of Genomic Research, Research Institute for Genetic and Molecular Epidemiology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia <sup>3</sup> Department of Biology, Medical Genetics and Ecology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia
5.	Генетическая структура сарматского населения Нижнего Поволжья и Южного Приуралья Genetic structure of the Sarmatian people of the Lower Volga region and the Southern Ural region	Томилин Матвей Алексеевич Tomilin Matvey	Томилин М. Tomilin M.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

6.	Генофонд митохондриальной ДНК и Y-хромосомы населения Южной Сибири гунно-сарматского времени (конец I тыс. до н.э. – первая половина I тыс. н.э.) Mitochondrial DNA and Y-chromosome gene pool of Xiongnu-Sarmatian period populations from South Siberia (the end of I millennium B.C. until I millennium A.D.)	Черданцев Степан Викторович Cherdantsev Stepan	Черданцев С. Cherdantsev S.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
7.	Phylogenetic analysis of the tumor-specifically expressed pseudogene ENSG00000186076	Поттер Иван Алексеевич Potter Ivan	Potter I. <sup>1</sup> , Zykova M. <sup>1</sup> , Makashov A. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> State budgetary educational institution secondary school No. 225, St.Petersburg, Russia <sup>2</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia

09.08, пятница

09.08, Friday

Симпозиум 4: «Эволюционная, популяционная и медицинская геномика/генетика человека: компьютерные и экспериментальные подходы»

Секция 2: «Медицинская геномика/генетика человека»

Symposium 4: “Evolutionary, population and medical genomics/genetics of human: computational and experimental approaches”

Section 2: “Human medical genomics/genetics”

Устные доклады 4.2

Oral session 4.2

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
		Модератор: Вадим Анатольевич Степанов, Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, Томск, Россия Moderator: Vadim Stepanov, Tomsk National Research Medical Center of the RAS, Tomsk, Russia				
		Модератор: Софья Николаевна Пчелина, ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия; ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия; НИЦ «Курчатовский институт» ФГБУ «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова», Ленинградская область, Россия Moderator: Pchelina Sofya, Institute of Experimental Medicine, St. Petersburg, Russia; Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, St. Petersburg, Russia; St. Petersburg Nuclear Physics Institute named by Konstantinov of NRC «Kurchatov Institute», Gatchina, Russia				
1.	10:00-10:30	Наследственные формы болезни Паркинсона и моделирование паркинсонизма с	Пчелина Софья Николаевна Pchelina Sofya	Пчелина С.Н.	<sup>1</sup> ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия; <sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский	30

		дисфункцией глюкоцереброзидазы на мышах (двойная нейротоксическая модель МРТР/СВЕ)			государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия; <sup>3</sup> НИЦ «Курчатовский институт» ФГБУ «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константина», Ленинградская область, Россия Institute of Experimental Medicine, St. Petersburg, Russia; Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, St. Petersburg, Russia; St. Petersburg Nuclear Physics Institute named by Konstantinov of NRC «Kurchatov Institute», Gatchina, Russia	
2.	10:30-11:00	Aberrations of the placental methylome and embryonic death	Васильев Станислав Анатольевич Vasilyev Stanislav	Vasilyev S.A., Demeneva V.V., Tolmacheva E.N., Vasilyeva O.Yu., Shevtsov D.G., Lushnikov I.V., Fonova E.A., Sazhenova E.A., Nikitina T.V., Lebedev I.N.	Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia	30
3.	11:00-11:20	Феномен сочетания болезней: роль генетических факторов в развитии синтропий и дистропий The diseases connection phenomenon: the role of genetic factors in the development of syntropy and dystropy	Брагина Елена Юрьевна, Пузырев В.П. Bragina Elena, Puzyrev V.	Брагина Е.Ю. <sup>1</sup> , Пузырев В.П. <sup>1, 2</sup> Bragina E.Yu. <sup>1</sup> , Puzyrev V.P. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт медицинской генетики, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия <sup>2</sup> Сибирский государственный медицинский университет Минздрава России, Томск, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia <sup>2</sup> Siberian State Medical University, Tomsk, Russia	20
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				20
4.	11:40-12:00	Inframe indels in human proteins: abundance and effect prediction	Раменский Василий Евгеньевич Ramenksy Vasiliy	Ramensky V. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute for Advanced Research on Artificial Intelligence and Intelligent Systems, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, Moscow, Russia <sup>3</sup> Department of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	20

5.	12:00-12:15	Комплексное решение для полногеномного, экзомного и метагеномного анализа от MGI Comprehensive Solution for Whole Genome, Exome, and Metagenomic Analysis from MGI	Пенкин Леонид Николаевич Leonid Penkin	Пенкин Л.Н. <sup>1</sup> , Волкова Е.В. <sup>2</sup> , Шмитко А.О. <sup>3</sup> , Белова В.А. <sup>3</sup> , Коростин Д.О. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Спонсор конференции: <b>ООО «Компания Хеликон» / HELICON</b>  <sup>2</sup> Институт археологии им. А.Х. Халикова Академии наук Республики Татарстан <sup>3</sup> Геномный центр ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ;	15	
6.	12:15-12:35	Популяционная транскриптомика преэклампсии Population transcriptomics of preeclampsia	Бабовская Анастасия Александровна Babovskaya A.A., Stepanov V.A.	Бабовская А.А., Трифонова Е.А., Степанов В.А. Babovskaya A.A., Trifonova E.A., Stepanov V.A.	Научно-исследовательский институт медицинской генетики, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia	20	
7.	12:35-12:55	Genes encoding Hero proteins and ischemic stroke risk: a comprehensive molecular-genetic and bioinformatics analysis	Бушueva Ольга Юрьевна Bushueva Olga	Bushueva O. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Laboratory of Genomic Research, Research Institute for Genetic and Molecular Epidemiology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia <sup>2</sup> Department of Biology, Medical Genetics and Ecology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia	20	
	12:55-14:20	<i>Обед</i>  <i>Lunch</i>					01:25

Модератор: **Станислав Анатольевич Васильев**, Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, Томск, Россия

Moderator: *Stanislav Vasil'ev*, Tomsk National Research Medical Center of the RAS, Tomsk, Russia

Модератор: **Софья Николаевна Пчелина**, ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург, Россия; ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия; НИЦ «Курчатовский институт» ФГБУ «Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова», Ленинградская область, Россия

Moderator: *Pchelina Sofya*, Institute of Experimental Medicine, St. Petersburg, Russia; Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, St. Petersburg, Russia; St. Petersburg Nuclear Physics Institute named by Konstantinov of NRC «Kurchatov Institute», Gatchina, Russia

8.	14:20-14:40	Спектр CNV у пациентов с нарушениями психомоторного развития CNV spectrum in patients with neurodevelopmental disorders	Федотов Дмитрий Андреевич Fedotov Dmitry	Федотов Д., Кашеварова А., Скрябин Н., Лопаткина М., Васильева О., Толмачева Е., Беляева Е., Минайчева Л., Петрова В., Равжаева Е., Салюкова О., Сивоха В., Фадюшина С., Сеитова Г., Назаренко Л., Лебедев И.	Научно-исследовательский институт медицинской генетики, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia	20
----	-------------	--	---	---	---	----

				Fedotov D., Kashevarova A., Skryabin N., Lopatkina M., Vasilyeva O., Tolmacheva E., Belyaeva E., Minaycheva L., Petrova V., Ravzhaeva E., Salyukova O., Sivoh V., Fadyushina S., Seitova G., Nazarenko L., Lebedev I.		
9.	14:40-14:55	Новые подходы в подготовке NGS библиотек	Квон Дмитрий Аркадьевич  Kwon Dmitry	Квон Д.А.	Спонсор конференции: ООО "НПФ Синтол", Москва / SINTOL   НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ	15
10.	14:55-15:15	Транскрипционное профилирование рака языка на уровне пространственного разрешения  Spatial transcriptional landscape of early-onset tongue cancer	Простакишина Елизавета Андреевна Prostakishina Elizaveta	Prostakishina E. <sup>1,2</sup> , Patysheva M. <sup>2</sup> , Kolegova E. <sup>2</sup> , Menyailo M. <sup>2</sup> , Khozyainova A. <sup>2</sup> , Fedorova I. <sup>2</sup> , Arora R. <sup>3</sup> , Choinzonov E. <sup>2</sup> , Kulbakin D. <sup>2</sup> , Bose P. <sup>3</sup> , Denisov E. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Tomsk State University, Tomsk, Russia <sup>2</sup> Cancer Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia <sup>3</sup> Cumming School of Medicine, University of Calgary, Calgary, Alberta, Canada	20
11.	15:15-15:35	Low-frequency variants in a cohort of Russian primary immunodeficiency patients	Петрусенко Юнна Сергеевна Petrusenko Yunna	Petrusenko Y. <sup>1,2</sup> , Chekanov N. <sup>1</sup> , Musharova O. <sup>1</sup> , Monakhova A. <sup>1</sup> , Klimuk E. <sup>1</sup> , Severinov K. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> "Biotech campus" LLC, Moscow, Russia <sup>2</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, RAS, Moscow, Russia	20

#### Стендовые доклады 4.2

#### Poster session 4.2

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Прогноз свойств биологических последовательностей на основе их структурных формул – новый подход к представлению данных в биоинформатике  Prediction of properties of biological sequences based on their structural	Лагунин Алексей Александрович Lagunin Alexey	Лагунин А.А. <sup>1,2</sup> , Смирнов А.С. <sup>1</sup> , Задорожный А.Д. <sup>1</sup> , Лебедев Н.В. <sup>1</sup> , Захаров О.С. <sup>1</sup> , Полусмак И.В. <sup>1</sup> , Журавлева С.И. <sup>1</sup> , Степанян А.А. <sup>1</sup> , Алимова А.Р. <sup>3</sup> , Рудик А.В. <sup>2</sup> , Филимонов Д.А. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия <sup>2</sup> НИИ биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия <sup>3</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> Pirogov Russian National Research Medical University (RNRMU), Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Biomedical Chemistry (IBMC), Moscow, Russia <sup>3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

	formulas – a new approach to data representation in bioinformatics		Lagunin A.A. <sup>1, 2</sup> , Smirnov A.S. <sup>1</sup> , Zadorozhny A.D. <sup>1</sup> , Lebedev N.V. <sup>1</sup> , Zakharov O.S. <sup>1</sup> , Polusmak I.V. <sup>1</sup> , Zhuravleva S.I. <sup>1</sup> , Stepanyan A.A. <sup>1</sup> , Alimova A.R. <sup>3</sup> , Rudik A.V. <sup>2</sup> , Filimonov D.A. <sup>2</sup>	
2.	Discovery of somatic mutations associated with clonally expanded T cells	Никонова Елизавета Олеговна Nikonova Elizaveta	Nikonova E.O. <sup>1,2</sup> , Komech E.A. <sup>2,3</sup> , Barinova A.A. <sup>2</sup> , Samitova A.F. <sup>3</sup> , Belova V.A. <sup>3</sup> , Buyanova A.A. <sup>3</sup> , Repinskaya Z.A. <sup>3</sup> , Suchalko O.N. <sup>3</sup> , Korostin D.O. <sup>3</sup> , Lukyanov S. <sup>2,4</sup> , Zvyagin I.V. <sup>2,3#</sup>	Nikonova E.O. <sup>1,2*</sup> , Komech E.A. <sup>2,3</sup> , Barinova A.A. <sup>2</sup> , Samitova A.F. <sup>3</sup> , Belova V.A. <sup>3</sup> , Buyanova A.A. <sup>3</sup> , Repinskaya Z.A. <sup>3</sup> , Suchalko O.N. <sup>3</sup> , Korostin D.O. <sup>3</sup> , Lukyanov S. <sup>2,4</sup> , Zvyagin I.V. <sup>2,3#</sup> <sup>1</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology <sup>2</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Moscow, Russia <sup>3</sup> Center for Precision Genome Editing and Genetic Technologies for Biomedicine, Institute of Translational Medicine, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia <sup>4</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia
3.	Обобщение внутрилабораторных критериев качества геномных вариантов, валидируемых по результатам полно-геномного секвенирования  Summary of intralaboratory quality criteria for genomic variants validated by whole-genome sequencing results	Антоненко Алексей Николаевич Antonenko Aleksey	Антоненко А. <sup>1</sup> , Белов Р. <sup>1</sup> , Ревкова М. <sup>1</sup> , Доморацкая Е. <sup>1</sup> , Барциц А. <sup>1</sup> , Панферова А. <sup>1</sup> , Губона М. <sup>1</sup> , Уланова П. <sup>1</sup> , Дибирова Х. <sup>1</sup> , Соколова Н. <sup>1</sup> , Дорошук Н. <sup>1</sup> , Макарова М. <sup>1</sup> , Грознова О. <sup>2</sup> , Криницына А. <sup>1</sup> , Беленикин М. <sup>1</sup> Antonenko A. <sup>1</sup> , Belov R. <sup>1</sup> , Revkova M. <sup>1</sup> , Domoratskaya E. <sup>1</sup> , Bartcic A. <sup>1</sup> , Panferova A. <sup>1</sup> , Gubona M. <sup>1</sup> , Ulanova P. <sup>1</sup> , Dibirova H. <sup>1</sup> , Sokolova N. <sup>1</sup> , Doroshuk N. <sup>1</sup> , Makarova M. <sup>1</sup> , Groznova O. <sup>2</sup> , Krinitsina A. <sup>1</sup> , Belenikin M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ООО «Эвоген», Москва, Россия <sup>2</sup> Научно-исследовательский клинический институт педиатрии им. акад. Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия <sup>1</sup> Evogen LLC, Moscow, Russia <sup>2</sup> Russia Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia
4.	Ассоциация полиморфного варианта гена <i>IL6</i> с тяжестью депрессивных симптомов	Вялова Наталья Михайловна	Вялова Н., Михалицкая Е., Падерина Д.З., Пожидаев И., Рошина О.В.	НИИ психического здоровья, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia

	Association of a polymorphic variant of <i>IL6</i> gene with the severity of depressive symptoms	Vyalova Natalia	Vyalova N., Mikhalkitskaya E., Paderina D., Pozhidaev I., Roschina O.	
5.	Модель поиска однонуклеотидных полиморфизмов (SNP) для диагностики наследственных заболеваний Model for Searching Single Nucleotide Polymorphisms (SNP) for the Diagnosis of Hereditary Diseases	Федоряев Клим Александрович Federyaev Klim	Федоряев К.А. <sup>1</sup> , Садеков Т.Ш. <sup>1, 2</sup> Federyaev K. <sup>1</sup> , Sadekov T. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Московский физико-технологический институт, Долгопрудный, Россия <sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, Москва, Россия <sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia <sup>2</sup> Russian University of Medicine, Moscow, Russia
6.	Выявление дифференциально метилированных при бронхиальной астме и туберкулезе легких генов (реп-анализ данных) Identification of differentially methylated genes in bronchial asthma and pulmonary tuberculosis (re-analysis of data)	Бабушкина Надежда Петровна Babushkina Nadezhda	Бабушкина Н., Огородников С., Зарубин А., Брагина Е. Babushkina N., Ogorodnikov S., Zarubin A., Bragina E.	Научно-исследовательский институт медицинской генетики, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia
7.	Систематический анализ генетических вариантов с конфликтующими интерпретациями клинической значимости Systematic analysis of genetic variants with conflicting interpretations of pathogenicity	Лазарева Татьяна Евгеньевна Lazareva Tatyana	Лазарева Т., Барбитов Ю. Lazareva T., Barbitoff Y.	ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта», Санкт-Петербург, Россия Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductology named after D.O. Ott, St. Petersburg, Russia
8.	Ассоциация полиморфизма rs753482 гена eNOS с риском абдоминального ожирения у больных шизофренией, принимающих атипичные антипсихотики Association between eNOS rs753482 polymorphism and abdominal obesity in patients with schizophrenia taking atypical antipsychotics	Меднова Ирина Андреевна Mednova Irina	Меднова И.А., Пожидаев И.В., Падерина Д.З., Петкун Д.А., Корнетова Е.Г., Иванова С.А. Mednova I.A., Pozhidaev I.V., Paderina D.Z., Petkun D.A., Kornetova E.G., Ivanova S.A.	НИИ психического здоровья, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia
9.	<i>FUT2</i> Gene Polymorphism in samples of Tuvinians and Russians of Eastern Siberia	Табиханова Людмила Эдмундовна Tabikhanova Ludmila	Tabikhanova L.E. <sup>1</sup> , Osipova L.P. <sup>1</sup> , Churkina T.V. <sup>1</sup> , Lichman D.V. <sup>1</sup> , Voronina E.N. <sup>2</sup> , Filipenko M.L. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia

10.	Association of pubertal trajectories with molecular markers and health outcomes in young men: prospective cohort study	Безуглов Виталий Сергеевич Bezuglov Vitalik	Bezuglov V. <sup>1, 2</sup> , Shtratnikova V. <sup>1</sup> , Suvorov A. <sup>3</sup> , Hauser R. <sup>4</sup> , Sergeyev O. <sup>1, 5</sup>	<sup>1</sup> Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Department of Environmental Health Sciences, University of Massachusetts, Amherst, MA, USA <sup>4</sup> Environmental and Occupational Medicine and Epidemiology Program, Department of Environmental Health, Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, MA, USA <sup>5</sup> Research Centre for Medical Genetics, Moscow, Russia
11.	HSP90AA1 gene polymorphisms and the risk of ischemic stroke	Кобзева Ксения Андреевна Kobzeva Ksenia	Kobzeva K. <sup>1</sup> , Dorofeeva A. <sup>1</sup> , Bushueva O. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Laboratory of Genomic Research, Research Institute for Genetic and Molecular Epidemiology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia <sup>2</sup> Department of Biology, Medical Genetics and Ecology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia
12.	Generation of three iPSC lines from fibroblasts of a patient with Cohen syndrome	Присяжнюк Инна Pristyazhnyuk Inna	Pristyazhnyuk I. <sup>1</sup> , Minina J. <sup>1</sup> , Voinova V. <sup>2, 3</sup> , Safonova M. <sup>3</sup> , Lagarkova M. <sup>4</sup> , Menzorov A. <sup>1, 5</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics and Pediatric Surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia <sup>3</sup> The Mental Health Research Center, Moscow, Russia <sup>4</sup> Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia <sup>5</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
13.	Интеграция филостратиграфического и филотранскриптомного анализа в исследовании дифференциально экспрессирующихся генов в раковых тканях Integration of phylostratigraphic and phylotranscriptomic analysis in the study of differentially expressed genes in cancer tissues	Иванов Роман Артемович Ivanov Roman	Иванов Р.А. <sup>1</sup> , Лашин С.А. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Афонников Д.А. <sup>1, 2</sup> , Матушкин Ю.Г. <sup>1, 2</sup> Ivanov R. <sup>1</sup> , Lashin S. <sup>1, 2</sup> , Afonnikov D. <sup>1, 2</sup> , Matushkin Yu. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦИГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
14.	Метилирование генов некодирующих РНК при аневризме и атеросклерозе восходящей аорты DNA methylation of non-coding RNA genes in aneurysm and atherosclerosis of the ascending aorta	Гончарова Ирина Александровна Goncharova Irina	Гончарова И.А. <sup>1</sup> , Зарубин А.А. <sup>1</sup> , Шипулина С.А. <sup>1</sup> , Панфилов Д.С. <sup>2</sup> , Козлов Б.Н. <sup>2</sup> , Назаренко М.С. <sup>1</sup> Goncharova I.A. <sup>1</sup> , Zarubin A.A. <sup>1</sup> , Shipulina S.A. <sup>1</sup> , Panfilov D.S. <sup>2</sup> , Kozlov B.N. <sup>2</sup> , Nazarenko M.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт медицинской генетики, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия <sup>2</sup> Научно-исследовательский институт кардиологии, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia <sup>2</sup> Cardiology Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, RAS, Tomsk, Russia

## 08.08, четверг 08.08, Thursday

Симпозиум 4: «Эволюционная, популяционная и медицинская геномика/генетика человека: компьютерные и экспериментальные подходы»

### Секция 3: «Полногеномный поиск ассоциаций»

Symposium 4: “Evolutionary, population and medical genomics/genetics of human: computational and experimental approaches”

### Section 3: “Genome-wide association studies”

#### **Устные доклады 4.3**

#### **Oral session 4.3**

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
1.	10:00-10:30	A genome-wide association study of the plasma N-glycome in 10,000 individuals identifies 16 novel loci and highlights glycan-associated human traits	Тимошук Анна Николаевна Timoshchuk Anna	Sharapov S. <sup>1</sup> , Timoshchuk A. <sup>1</sup> , Zaytseva O. <sup>2</sup> , Maslov D. <sup>1</sup> , Soplenkova A. <sup>1</sup> , Elgaeva E.E. <sup>3, 4</sup> , Tijs E.S. <sup>3</sup> , Mangino M. <sup>5, 6</sup> , Wittenbecher C. <sup>7</sup> , Karssen L.C. <sup>8</sup> , Timofeeva M. <sup>9, 10</sup> , Nostaeva A. <sup>3</sup> , Vuckovic F. <sup>2</sup> , Trbojević-Akmačić I. <sup>2</sup> , Štambuk T. <sup>2</sup> , Feoktistova S. <sup>3</sup> , Potapova N.A. <sup>11</sup> , Voroshilova V. <sup>3, 12</sup> , Williams F. <sup>5</sup> ,	<sup>1</sup> MSU Institute for Artificial Intelligence, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; <sup>2</sup> Genos Glycoscience Research Laboratory, Zagreb, Croatia; <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>4</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; <sup>5</sup> Department of Twin Research and Genetic Epidemiology, School of Life Course Sciences, King's College London, London, UK; <sup>6</sup> NIHR Biomedical Research Centre at Guy's and St. Thomas' Foundation Trust, London, UK; <sup>7</sup> Department of Molecular Epidemiology, German Institute of Human Nutrition Potsdam-Rehbruecke, Nuthetal, Germany; <sup>8</sup> PolyOmica, 's-Hertogenbosch, PA, Netherlands; <sup>9</sup> Colon Cancer Genetics Group, Cancer Research UK Scotland Centre, Institute of Genetics & Cancer, Western General Hospital, The University of Edinburgh, Edinburgh, UK; <sup>10</sup> D-IAS, Danish Institute for	30

			Primorac D. <sup>13</sup> , Zundert J.V. <sup>14, 15</sup> , Georges M. <sup>16</sup> , Suhre K. <sup>17</sup> , Allegri M. <sup>18</sup> , Chaturvedi N. <sup>19</sup> , Dunlop M. <sup>9</sup> , Schulze M.B. <sup>20, 21, 22</sup> , Spector T. <sup>5</sup> , Tsepilov Y.A. <sup>3, 23</sup> , Lauc G. <sup>2</sup> , Aulchenko Y.S. <sup>1, 3</sup>	Advanced Study, Department of Public Health, University of Southern Denmark, Odense C, Denmark; <sup>11</sup> Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia; <sup>12</sup> Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Moscow, Russia; <sup>13</sup> St. Catherine Specialty Hospital, Zagreb, Croatia; <sup>14</sup> Department of Anesthesiology and Multidisciplinary Paincentre, ZOL, Genk/Lanaken, Belgium; <sup>15</sup> Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Maastricht University Medical Centre, Maastricht, HX, Netherlands; <sup>16</sup> Unit of Animal Genomics, WELBIO, GIGA-R and Faculty of Veterinary Medicine, University of Liège, Liège, Belgium; <sup>17</sup> Department of Physiology and Biophysics, Weill Cornell Medicine-Qatar, Education City, Doha, Qatar; <sup>18</sup> Centre Lemanique d'Antalgie et Neuromodulation – EHC, Morges, CH; <sup>19</sup> MRC Unit for Lifelong Health & Ageing University College London, London, UK; <sup>20</sup> Department of Molecular Epidemiology, German Institute of Human Nutrition, Potsdam-Rehbruecke, Nuthetal, Germany; <sup>21</sup> German Center for Diabetes Research (DZD), Neuherberg, German; <sup>22</sup> Institute of Nutrition Science, University of Potsdam, Potsdam, Germany; <sup>23</sup> Wellcome Sanger Institute, Cambridge, UK		
2.	10:30-11:00	Testing the potential of antihypertensive drugs for spinal pain treatment	Елгаева Елизавета Евгеньевна Elgaeva Elizaveta	Elgaeva E.E. <sup>1, 2</sup> , Suri P. <sup>3, 4, 5, 6</sup> , Williams F.M.K. <sup>7</sup> , Freidin M.B. <sup>8</sup> , Verzun D.A. <sup>2</sup> , Tsepilov Y.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Department of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Division of Rehabilitation Care Services, VA Puget Sound Health Care System, Seattle, WA, USA <sup>4</sup> Seattle Epidemiologic Research and Information Center, VA Puget Sound Health Care System, Seattle, WA, USA <sup>5</sup> Clinical Learning, Evidence, and Research (CLEAR) Center, University of Washington, Seattle, WA, USA <sup>6</sup> Department of Rehabilitation Medicine, University of Washington, Seattle, WA, USA <sup>7</sup> Department of Twin Research and Genetic Epidemiology, School of Life Course Sciences, King's College London, London, UK <sup>8</sup> School of Biological and Behavioural Sciences, Queen Mary University of London, London, UK	30
3.	11:00-11:20	The performance of machine learning approach in genome-wide association study of disease	Хворых Геннадий Викторович Khvorych Gennady	Khvorykh G. <sup>1</sup> , Belousov M. <sup>2</sup> , Limborska S. <sup>1</sup> , Khrunin A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> National Research Centre "Kurchatov Institute", Moscow, Russia <sup>2</sup> National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia	20
	11:20-11:40	 Кофе-брейк <i>Coffee break</i>				20

4.	11:40-12:10	Шкалы генетического риска для комплексных фенотипов и их применение к российской популяции Polygenic risk scores for complex phenotypes and their application to the Russian population	Зайченока Мария Zaichenoka Maria	Зайченока М. <sup>1</sup> , Жарикова А.А. <sup>2,3</sup> , Вяткин Ю.В. <sup>2,4</sup> , Киселева А.В. <sup>2</sup> , Ершова А.И. <sup>2</sup> , Сотникова Е.А. <sup>2</sup> , Мешков А.Н. <sup>2,5,6,7</sup> , Раменский В.Е. <sup>2,3,8</sup> , Драпкина О.М. <sup>2</sup> Zaichenoka M. <sup>1</sup> , Zharikova A.A. <sup>2,3</sup> , Vyatkin Yu.V. <sup>2,4</sup> , Kiseleva A.V. <sup>2</sup> , Ershova A.I. <sup>2</sup> , Sotnikova E.A. <sup>2</sup> , Meshkov A.N. <sup>2,5,6,7</sup> , Ramensky V.E. <sup>2,3,8</sup> , Drapkina O.M. <sup>2</sup>	<p><sup>1</sup> Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Московская область, Россия</p> <p><sup>2</sup> Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины Минздрава России, Москва, Россия</p> <p><sup>3</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия</p> <p><sup>4</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия</p> <p><sup>5</sup> Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. академика Е.И. Чазова Минздрава России, Москва, Россия</p> <p><sup>6</sup> Медико-генетический научный центр им. академика Н.П. Бочкива, Москва, Россия</p> <p><sup>7</sup> Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия</p> <p><sup>8</sup> Институт перспективных исследований проблем искусственного интеллекта и интеллектуальных систем МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия</p> <p><sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Moscow region, Russia</p> <p><sup>2</sup> National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine of the Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia</p> <p><sup>3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia</p> <p><sup>4</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia</p> <p><sup>5</sup> National Medical Research Center of Cardiology named after academician E.I. Chazov of the Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia</p> <p><sup>6</sup> Medical Genetic Research Center named after academician N.P. Bochkov, Moscow, Russia</p> <p><sup>7</sup> Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov of Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia</p> <p><sup>8</sup> Institute for Advanced Research on Artificial Intelligence and Intelligent Systems, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia</p>	30
5.	12:10-12:30	Uncovering Genetic Factors of Alcohol Use Disorder through	Трофимов Мичил Максимович	Trofimov M. <sup>1,2</sup> , Kudryavskiy V. <sup>1</sup> , Shaheen L. <sup>2,3</sup> , Kovalenko E. <sup>2</sup> , Vergasova K. <sup>2</sup> , Kamelin A. <sup>2</sup> ,	<p><sup>1</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia</p> <p><sup>2</sup> Genotek Ltd., Moscow, Russia</p>	20

		GWAS and Polygenic Risk Scores in East Slavs	Trofimov Michil	Rubinova V. <sup>2</sup> , Kharitonov D. <sup>2</sup> , Kim A. <sup>2</sup> , Plotnikov N. <sup>2</sup> , Elmuratov A. <sup>2</sup> , Gainetdinov R. <sup>4</sup> , Krupitsky E. <sup>5,6</sup> , Kibitov A. <sup>5,6</sup> , Rakitko A. <sup>2,7</sup>	<sup>3</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Moscow region, Russia <sup>4</sup> Institute of Translational Biomedicine, Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia <sup>5</sup> Saint Petersburg First Pavlov State Medical University, St. Petersburg, Russia <sup>6</sup> V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology, St. Petersburg, Russia <sup>7</sup> Higher School of Economics, Faculty of Computer Science, Moscow, Russia	
6.	12:30-12:50	Genetic control of population diversity in human immunoglobulin G N-glycosylation	Сопленкова Анна Глебовна Soplenkova Anna	Soplenkova A.G. <sup>1</sup> , Maslov D.E. <sup>1</sup> , Timoshchuk A.N. <sup>1</sup> , Spector T.D. <sup>2</sup> , Georges M. <sup>3</sup> , Sharapov S.Zh. <sup>1</sup> , Lauc G. <sup>4</sup> , Aulchenko Y.S. <sup>1,5</sup>	<sup>1</sup> Institute for Artificial Intelligence, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Department of Twin Research and Genetic Epidemiology, King's College London, London, UK <sup>3</sup> University of Liège, ULG, Liège, Belgium <sup>4</sup> Genos Glycoscience Research Laboratory, Zagreb, Croatia <sup>5</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
7.	12:50-13:10	Efficiency of a new multi-trait approach applied to back pain-related phenotypes	Белоногова Надежда Belonogova Nadezhda	Belonogova N.M. <sup>1</sup> , Elgaeva E.E. <sup>1,2</sup> , Zorkoltseva I.V. <sup>1</sup> , Kirichenko A.V. <sup>1</sup> , Svishcheva G.R. <sup>1,3</sup> , Freidin M.B. <sup>4</sup> , Williams F.M.K. <sup>5</sup> , Suri P. <sup>6,7,8,9</sup> , Axenovich T.I. <sup>1</sup> , Tsepilov Y.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Department of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Moscow, Russia <sup>4</sup> Department of Biology, School of Biological and Behavioral Sciences, Queen Mary University of London, London, UK <sup>5</sup> Department of Twin Research and Genetic Epidemiology, King's College London, London, UK <sup>6</sup> Seattle Epidemiologic Research and Information Center, VA Puget Sound Health Care System, Seattle, USA <sup>7</sup> Division of Rehabilitation Care Services, Seattle, USA <sup>8</sup> Clinical Learning, Evidence, and Research Center, University of Washington, Seattle, USA <sup>9</sup> Department of Rehabilitation Medicine, University of Washington, Seattle, USA	20
	13:10-14:20	<i>Обед</i>  <i>Lunch</i>				

Модератор: **Анна Николаевна Тимошук**, Институт искусственного интеллекта МГУ, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Moderator: **Anna Timoshchuk**, MSU Institute for Artificial Intelligence, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Модератор: **Денис Евгеньевич Маслов**, Институт искусственного интеллекта МГУ, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Moderator: **Denis Maslov**, MSU Institute for Artificial Intelligence, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Модератор: **Анна Глебовна Сопленкова**, Институт искусственного интеллекта, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Moderator: **Anna Soplenkova**, MSU Institute for Artificial Intelligence, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

8.	14:20-14:40	Являются ли импутированные генотипы альтернативой данных экзомного секвенирования при анализе редких вариантов? Are imputed genotypes an alternative to exome sequencing data when analysing rare variants?	Зоркольцева Ирина Витальевна Zorkoltseva Irina	Зоркольцева И.В., Аксенович Т.И., Цепилов Я.А. Zorkoltseva I.V., Axenovich T.I., Tsepilov Y.A.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
9.	14:40-15:00	Identification of the optimal reference panel for the imputation of genotype data from the Russian sample on the example of the RuDDS cohort	Бердникова Анна Александровна Berdnikova Anna	Berdnikova A.A. <sup>1, 2</sup> , Tsepilov Y.A. <sup>2</sup> , Nostaeva A.V. <sup>1</sup> , Leonova. O. N. <sup>2, 3</sup> , Elgaeva E.E. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Priorov Central Institute of Traumatology and Orthopedic, Moscow, Russia	20
10.	15:00-15:20	Genetic dissection of spike productivity traits in spring barley	Розанова Ирина Вениаминовна Rozanova Irina	Rozanova I.V. <sup>1</sup> , Grigoriev Y.N. <sup>2</sup> , Kukoeva T.V. <sup>2</sup> , Lukina K.A. <sup>1</sup> , Shvachko N.A. <sup>1</sup> , Kovaleva O.N. <sup>1</sup> , Khlestkina E.K. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> N.I. Vavilov All-Russian Research Institute of Plant Genetic Resources (VIR), St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

#### Стендовые доклады 4.3

#### Poster session 4.3

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	ELF5 SNPs and the risk of severe COVID-19 in Russian population	Локтионов Алексей Валерьевич	Loktionov A. <sup>1, 2</sup> , Karpenko A. <sup>1, 2</sup> , Kobzeva K. <sup>2</sup> , Sergeeva V. <sup>1</sup> , Bushueva O. <sup>2, 3</sup>	<sup>1</sup> Department of Anesthesia and Critical Care, Institute of Continuing Education, Kursk State Medical University, Kursk, Russia

		Loktionov Alexey		<sup>2</sup> Laboratory of Genomic Research, Research Institute for Genetic and Molecular Epidemiology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia <sup>3</sup> Department of Biology, Medical Genetics and Ecology, Kursk State Medical University, Kursk, Russia
2.	Новая стратегия условного анализа генных ассоциаций A new strategy for conditional gene-based association analysis	Свищёва Гульнара Svishchev Gulnara	Свищёва Г.Р., Белоногова Н.М., Цепилов Я.А., Аксенович Т.И. Svishcheva G.R., Belonogova N.M., Tsepilov Y.A., Axenovich T.I.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
3.	Оценка эффективности работы инструментов для функциональной аннотации результатов GWAS с использованием симулированных данных Assessing the performance of tools for functional annotation of GWAS results using simulated data	Барбитов Юрий Александрович Barbitoff Yury	Барбитов Ю., Чангалиди А., Глотов А. Barbitoff Y., Changalidis A., Glotov A.	ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта», Санкт-Петербург, Россия Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductology named after D.O. Ott, St. Petersburg, Russia

## 06.08, вторник 06.08, Tuesday

Симпозиум 5: «Эволюционная, популяционная геномика/генетика и молекулярная филогения: компьютерные и экспериментальные подходы»

**Секция 1: «Популяционная и эволюционная генетика/геномика диких и домашних животных»**

Symposium 5: “Evolutionary, population genomics/genetics and molecular phylogeny: computational and experimental approaches”

**Section 1: “Population and evolutionary genetics/genomics of wild and domestic animals”**

### Устные доклады 5.1

### Oral session 5.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
---	---------------	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------------

Модератор: **Олег Васильевич Трапезов**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Oleg Trapezov**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Аркадий Львович Маркель**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Arcady Markel**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Николай Серафимович Юдин**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Nikolay Yudin**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

1	10:00-10:30	Последствия 26 поколений отбора норок ( <i>Neogale vison</i> ) по оборонительной реакции на человека Consequences of 26 generations of selection in minks ( <i>Neogale vison</i> ) on defensive reaction towards man	Трапезов Олег Васильевич Trapezov Oleg	Трапезов О.В. <sup>1,2</sup> , Некрасова М.А. <sup>1</sup> , Степанова М.А. <sup>1,3</sup> , Баишникова И.В. <sup>4</sup> , Илюха В.А. <sup>5</sup> , Калинина С.Н. <sup>4</sup> , Кижина А.Г. <sup>4</sup> , Морозов А.В. <sup>4</sup> , Панова Э.В. <sup>4</sup> , Балан О.В. <sup>4</sup> Trapezov O.V. <sup>1,2</sup> , Nekrasova M.A. <sup>1</sup> , Stepanova M. A. <sup>1,3</sup> , Baishnikova I.V. <sup>4</sup> , Ilyukha V.A. <sup>5</sup> , Kalinina S.N. <sup>4</sup> , Kizhina A.G. <sup>4</sup> , Morozov A.V. <sup>4</sup> , Panova E.V. <sup>4</sup> , Balan O.V. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирск, Россия <sup>4</sup> Институт биологии КНЦ РАН, Петрозаводск, Россия <sup>5</sup> Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, Борок, Ярославская область, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State Agrarian University, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Institute of Biology of Karelian Research Centre RAS, Petrozavodsk, Russia <sup>5</sup> Papanin Institute for Biology of Inland Waters, RAS, Borok, Yaroslavl region, Russia	30
2	10:30-10:50	Testing the 'parasite-mediated domestication' hypothesis: a comparative approach to the wild boar and domestic pig as model species	Скок Йанко Skok Janko	Oleinic R. <sup>1</sup> , Posedi J. <sup>2</sup> , Beck R. <sup>3</sup> , Šprem N. <sup>4</sup> , Škorput D. <sup>5</sup> , Pokorný B. <sup>6,7</sup> , Škorjanc D. <sup>1</sup> , Prevolník Povše M. <sup>1</sup> , Skok J. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Department of Animal Science, Faculty of Agriculture and Life Sciences, University of Maribor, Maribor, Slovenia <sup>2</sup> Unit for Parasitology, Institute of Microbiology and Parasitology, Veterinary Faculty, University of Ljubljana, Ljubljana, Slovenia <sup>3</sup> Laboratory for Parasitology, Croatian Veterinary Institute, Zagreb, Croatia <sup>4</sup> Department of Fisheries, Apiculture, Wildlife Management and Special Zoology, Faculty of Agriculture, University of Zagreb, Zagreb, Croatia <sup>5</sup> Division of Animal Science, Faculty of Agriculture, University of Zagreb, Zagreb, Croatia <sup>6</sup> Faculty of Environmental Protection, Velenje, Slovenia <sup>7</sup> Slovenian Forestry Institute, Ljubljana, Slovenia	20

3	10:50-11:10	Полногеномный анализ древней ДНК позволил уточнить филогеографию пещерных гиен в Северной Евразии Whole genome sequencing of ancient DNA clarifies the phylogeography of cave hyenas in Northern Eurasia	Боцманов Егор Игоревич Botzmanov Egor	Боцманов Е.И. <sup>1</sup> , Иванова А.О. <sup>1</sup> , Крицкий А.А. <sup>1</sup> , Павлова А.В. <sup>1</sup> , Прокопьев Н.А. <sup>1</sup> , Цедилина Т.Р. <sup>1</sup> , Гимранов Д.О. <sup>2</sup> , Хантемиров Д.Р. <sup>3</sup> , Маликов Д.Г. <sup>4</sup> , Климук Е.И. <sup>1</sup> , Северинов К.В. <sup>1</sup>  Botsmanov E. <sup>1</sup> , Ivanova A. <sup>1</sup> , Kritsky A. <sup>1</sup> , Pavlova A. <sup>1</sup> , Prokopev N. <sup>1</sup> , Tsedilina T. <sup>1</sup> , Gimranov D. <sup>2</sup> , Khamtemirov D. <sup>3</sup> , Malikov D. <sup>4</sup> , Klimuk E. <sup>1</sup> , Severinov K. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ООО «Биотехнологический кампус», Москва, Россия <sup>2</sup> Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург, Россия <sup>3</sup> Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия <sup>4</sup> Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> "Biotech Campus" LLC, Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Plant and Animal Ecology, UB RAS, Ekaterinburg, Russia <sup>3</sup> Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia <sup>4</sup> V.S. Sobolev Institute of Geology and Mineralogy, SB RAS, Novosibirsk, Russia Yeltsin, Ekaterinburg, Russia	20
4	11:10-11:20	Особенности вторичной структуры спейсерного участка ITS2 rPHK третмод надсемейства Echinostomatoidea Features of the secondary structure of the ITS2 rRNA spacer region of trematodes from the superfamily Echinostomatoidea	Калинина Кристина Андреевна Kalinina Kristina	Калинина К.А. <sup>1, 2</sup> , Татонова Ю.В. <sup>1, 2</sup> , Щелканов М.Ю. <sup>1, 2</sup>  Kalinina K.A. <sup>1, 2</sup> , Tatonova Y.V. <sup>1, 2</sup> , Shchelkanov M.Y. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> ФГБНУ «НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Г.П. Сомова» Роспотребнадзора, Владивосток, Россия <sup>2</sup> Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, Владивосток, Россия <sup>1</sup> G.P. Somov Research Institute of Epidemiology and Microbiology, Russian Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Wellbeing, Vladivostok, Russia <sup>2</sup> Federal Scientific Center for Biodiversity of Terrestrial Biota of East Asia, FEB RAS, Vladivostok, Russia	10
<b>11:20-11:40</b>  <b>Coffee break</b>						20
5	11:40-12:00	Hydrophobic and aerophobic mitochondrial mutational spectrum of birds	Гусаров Юрий Сергеевич Gusarov Yury	Gusarov Y. <sup>1</sup> , Mikhailova A. <sup>1</sup> , Efimenko B. <sup>1</sup> , Gunbin K. <sup>1</sup> , Bushuev A. <sup>2</sup> , Burskaya V. <sup>3</sup> , Popadin K. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Center of the Genomic Researches, Higher School of Living Systems, Institute of Medicine and Life Science, Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia <sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> University of Antwerp, Antwerp, Belgium	20
6	12:00-12:20	Preliminary results of determining the mitochondrial genetic diversity of Ovodov horses in Southern Siberia	Куслий Мария Александровна Kusliy Mariya	Kusliy M.A. <sup>1</sup> , Malikov D.G. <sup>2</sup> , Klementiev A.M. <sup>3</sup> , Graphodatsky A.S. <sup>1</sup> , Vorobieva N.V. <sup>1</sup> , Molodtseva A.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Department of Diversity and Evolution of Genomes, Laboratory of Animal Cytogenetics, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> V.S. Sobolev Institute of Geology and Mineralogy, SB RAS, Laboratory of Cenozoic Geology, Paleoclimatology	20

					and Mineralogical Indicators of Climate, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Institute of the Earth's Crust, SB RAS, Irkutsk, Russia	
7	12:20-12:40	Distinctive hypothalamic gene expression profiles in hypertensive ISIAH and normotensive WAG rats exposed to a single short-term restraint stress	Редина Ольга Евгеньевна Redina Olga	Redina O. <sup>1</sup> , Oshchepkov D. <sup>1</sup> , Makovka Yu. <sup>1,2</sup> , Fedoseeva L. <sup>1</sup> , Seryapina A. <sup>1</sup> , Markel A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
8	12:40-13:00	Estimating population split times and migration rates from historical effective population sizes	Щур Владимир Львович Shchur Vladimir	Shchur V. <sup>1</sup> , Brandt D.Y.C. <sup>2</sup> , Ilina A. <sup>1</sup> , Nielsen R. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> HSE University, Moscow, Russia <sup>2</sup> University College of London, London, UK <sup>3</sup> University of California, Berkeley, California, USA	20
	13:00-14:20	 <b>Обед</b> <b>Lunch</b>				

Модератор: **Олег Васильевич Трапезов**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Oleg Trapezo**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Аркадий Львович Маркель**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Arcady Markel**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Николай Серафимович Юдин**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Nikolay Yudin**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

9	14:20-14:40	Evolution of embryonic diapause in mammals and applying reproductive technologies to diapausing embryos	Амстиславский Сергей Яковлевич Amstislavsky S.	Amstislavsky S. <sup>1</sup> , Rakhmanova T. <sup>1,2</sup> , Rozhkova I. <sup>1</sup> , Kozeneva V. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Okotrub S. <sup>1</sup> , Lebedeva D. <sup>1</sup> , Igonina T. <sup>1</sup> , Babochkina T. <sup>1</sup> , Omelchenko A. <sup>2,3</sup> , Okotrub K. <sup>3</sup> , Brusentsev E. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Automation and Electrometry, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
10	14:40-14:55	Опсины гребневиков отряда Cydippida: филогения, структура и потенциальная возможность фотопрептации	Баяндина Юлия Сергеевна,	Баяндина Ю.*, Кулешова О., Кривенко О. Baiandina Ju*, Kuleshova O., Krivenko O.	ФИЦ «Институт биологии южный морей имени А.О. Ковалевского РАН», Севастополь, Россия A.O. Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas of RAS, Sevastopol, Russia	15

		Ctenophore opsins from Cydippida: phylogeny, structure, and potential ability for photoreception	Кулешова О., Кривенко О. Baiandina Iuliia, Kuleshova O., Krivenko O.			
11	14:55-15:10	Отсутствие связи между цитотипом лабораторных линий <i>Drosophila melanogaster</i> при внутривидовом РМ гибридном дисгенезе и Р мобильным элементом The cytotype instability of the <i>Drosophila melanogaster</i> lines does not depend on the P-element during intraspecific hybrid dysgenesis	Захаренко Людмила Павловна Zakharenko Lyudmila	Захаренко Л. <sup>1</sup> , Ромашева Е. <sup>2</sup> , Илинский Ю. <sup>1</sup> Zakharenko L. <sup>1</sup> , Romasheva E. <sup>2</sup> , Ilinsky Yu. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia	15
12	15:10-15:25	Полиморфизм ряда генов-кандидатов экономически значимых количественных признаков у крупного рогатого скота костромской породы и поиск его связи с продуктивными признаками Polymorphism of a number of candidate genes for economically important quantitative traits in the Kostroma cattle breed and its association with productive traits	Лазебная Ирина Викторовна Lazebnaya Irina	Лазебная И.В. <sup>1</sup> , Лазебный О.Е. <sup>2</sup> Lazebnaya I.V. <sup>1</sup> , Lazebny O.E. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Koltzov Institute of Developmental Biology, RAS, Moscow, Russia	15
13	15:25-15:40	A principal components analysis and functional annotation of differentially expressed genes in brain regions of gray rats selected for tame or aggressive behavior	Чадаева Ирина Витальевна Chadaeva Irina	Chadaeva I. <sup>1</sup> , Kozhemyakina R. <sup>1</sup> , Shikhevich S <sup>1</sup> , Bogomolov A. <sup>1, 2</sup> , Kondratyuk E. <sup>1, 3, 4</sup> , Oshchepkov D. <sup>1, 2</sup> , Orlov Yu. L. <sup>5, 6</sup> , Markel A.L. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Department of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Siberian Federal Scientific Centre of Agro-BioTechnologies, Krasnoobsk, Russia <sup>4</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology, Novosibirsk, Russia	15

					<sup>5</sup> Institute of Biodesign and Complex Systems Modeling, Moscow, Russia <sup>6</sup> Agrarian and Technological Institute, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia	
14	15:40-15:50	Регуляторная геномика агрессивного поведения на неканонической модели лисы <i>Vulpes vulpes</i> Regulatory genomics of aggressive behavior on the non-canonical model of fox <i>Vulpes vulpes</i>	Дудко Наталия Александровна Dudko Natalia	Dudko N. <sup>1</sup> , Andreeva T. <sup>1,2</sup> , Manakhov A. <sup>1,2,3</sup> , Shepeleva D. <sup>4</sup> , Shihevich S. <sup>4</sup> , Kharlamova A. <sup>4</sup> . Rogaev E. <sup>1,5</sup>	<sup>1</sup> Center of Genetics and Life Sciences, Federal Territory Sirius, Sirius University of Science and Technology, Sochi, Russia <sup>2</sup> Laboratory of Evolutionary Genomics, Department of Genomics and Human Genetics, Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> Center for Genetics and Genetic Technologies, Moscow State University, Moscow, Russia <sup>4</sup> Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Moscow, Russia <sup>5</sup> Department of Psychiatry, UMass Chan Medical School, Shrewsbury, MA, USA	10

#### Стендовые доклады 5.1

#### Poster session 5.1

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Association of SNP in the KAT6B gene with live weight of heifers of the Yaroslavl cattle breed	Юдин Николай Серафимович Nikolay Yudin	Igoshin A.V. <sup>1</sup> , Yudin N.S. <sup>1,2</sup> , Ilina A.V. <sup>3</sup> , Larkin D.M. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Federal Williams Research Center for Forage Production and Agroecology, Scientific Research Institute of Livestock Breeding and Forage Production, Yaroslavl Region, Russia <sup>4</sup> Royal Veterinary College, University of London, London, United Kingdom
2.	Анализ представленности семейств транспозонов в геномах домашней и дикой формы северного оленя <i>Rangifer tarandus</i> Analysis of the transposon families abundance in the genomes of domestic and wild reindeer <i>Rangifer tarandus</i>	Коноров Евгений Андреевич Konorov Evgenii	Коноров Е. <sup>1,2</sup> , Семина М. <sup>1</sup> , Онохов А. <sup>1</sup> , Лайшев К. <sup>1,3</sup> Konorov E.A. <sup>1,2</sup> , Semina M.T. <sup>1</sup> , Onokhov A.A. <sup>1</sup> , Layshev K.A. <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Санкт-Петербургский федеральный исследовательский центр РАН, Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Gorbatov Federal Research Center for Food Systems, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> St. Petersburg Federal Research Center, RAS, St. Petersburg, Russia

3.	Genetic Analysis of Historical Polar Bear Populations in Russian Arctic	Хирата Дайскэ Hirata Daisuke	Hirata D. <sup>1</sup> , Kanapin A.A. <sup>1</sup> , Orlova E.A. <sup>1</sup> , Abramov A.V. <sup>2</sup> , Sablin M.V. <sup>2</sup> , Platonov V.V. <sup>2</sup> , Mustafin Kh.Kh. <sup>3</sup> , Samsonova A.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Centre for Computational Biology, Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Laboratory of Teriology, Zoological Institute, RAS, St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> Laboratory of Historical Genetics, Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Moscow Region, Russia
4.	Molecular genetic response to oxidative stress differs in hypothalamus of hypertensive ISIAH and normotensive WAG rats	Маковка Юлия Владимировна Makovka Yulia	Makovka Yu.V. <sup>1,2</sup> , Oshchepkov D.Yu. <sup>1</sup> , Fedoseeva L.A. <sup>1</sup> , Markel A.L. <sup>1,2</sup> , Redina O.E. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
5.	Relationships between morphological, physiological and behavioral traits associated with the age-dependent development of stress-sensitive arterial hypertension in the ISIAH rats	Ощепков Дмитрий Юрьевич Oshchepkov Dmitry	Oshchepkov D.Yu. <sup>1,3</sup> , Makovka Yu.V. <sup>1,2</sup> , Ponomarenko M.P. <sup>1</sup> , Redina O.E. <sup>1</sup> , Markel A.L. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
6.	Вовлеченность микроРНК в процесс доместикации у представителей рода <i>Bos</i> MicroRNAs' involvement in the domestication process of the genus <i>Bos</i> members	Скобель Ольга Игоревна Skobel Olga	Скобель О.И., Глазко В.И., Косовский Г.Ю. Skobel O.I., Glazko V.I., Kosovsky G.Yu.	Научно-исследовательский институт пушного звероводства и кролиководства им. В.А. Афанасьева, Московская область, Раменский район, Россия Afanas'ev Research Institute of Fur-Bearing Animal Breeding and Rabbit Breeding, Moscow region, Ramensky district, Russia
7.	Transcriptomic response of genes related to the glutamate- and GABA-ergic systems in the hypothalamus of ISIAH and WAG rats exposed to acute restraint stress	Плеканчук Владислава Сергеевна Plekanchuk Vladislava	Plekanchuk V.S. <sup>1*</sup> , Ryazanova M.A. <sup>1</sup> , Oshchepkov D.Yu. <sup>1,2</sup> , Redina O.E. <sup>1</sup> , Markel A.L. <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center ICG SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
8.	Expression of glutamatergic system genes in rats with stereo-types and audiogenic epilepsy (PM strain)	Плеканчук Владислава Сергеевна Plekanchuk Vladislava	Plekanchuk V.S., Ryazanova M.A.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
9.	Possible genetic isolation between different sympatric morphs of Dolly Varden ( <i>Salvelinus malma</i> ) from Kronotskoe lake	Скобеева Виктория Александровна Scobeyeva Victoria	Ignatiev B.D., Scobeyeva V.A.	Department of Biological Evolution, Faculty of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

10.	Генетическая гетерогенность восточной ночницы ( <i>Myotis petax</i> , Hollister 1912) Genetic heterogeneity of <i>Myotis petax</i> , Hollister 1912	Шаяхметова Лилия Шагитовна Shayakhmetova Liliya	Шаяхметова Л. <sup>1, 2</sup> , Батурина А. <sup>3</sup> , Маслов А. <sup>4</sup> , Графодатский А. <sup>1</sup> , Проскурякова А. <sup>1</sup> Shayakhmetova L. <sup>1, 2</sup> , Baturina A. <sup>3</sup> , Maslov A. <sup>4</sup> , Graphodatsky A. <sup>1</sup> , Proskuryakova A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>4</sup> Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>4</sup> Institute of Systematics and Ecology of Animals, SB RAS, Novosibirsk, Russia
11.	Филогеография шерстистого мамонта ( <i>Mammuthus primigenius</i> ) на географически изолированных территориях Восточной Сибири в позднем плейстоцене Phylogeography of the woolly mammoth ( <i>Mammuthus primigenius</i> ) in geographically isolated areas of Eastern Siberia in the Late Pleistocene	Модина Светлана Андреевна Modina Svetlana	Модина С. <sup>1</sup> , Куслий М. <sup>1</sup> , Маликов Д. <sup>2</sup> , Павлова Н. <sup>3</sup> , Павлов И. <sup>3</sup> , Протопопов А. <sup>3</sup> , Молодцева А. <sup>1, 4</sup> Modina S. <sup>1</sup> , Kusliy M. <sup>1</sup> , Malikov D. <sup>2</sup> , Pavlova N. <sup>3</sup> , Pavlov I. <sup>3</sup> , Protopopov A. <sup>3</sup> , Molodtseva A. <sup>1, 4</sup>	<sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Академия наук Республики Саха (Якутия), Якутск, Россия <sup>4</sup> Институт археологии и этнографии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cell Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> V.S. Sobolev Institute of Geology and Mineralogy, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Academy of Sciences of the Republic of Sakha (Yakutia), Yakutsk, Russia <sup>4</sup> Institute of Archaeology and Ethnography, SB RAS, Novosibirsk Russia
12.	Phylogenetic reconstructions performed for ancient and modern individuals belonging to Canidae family from the territory of Siberia and Central Asia	Самарина Снежана Алексеевна Samarina Snezhana	Samarina S. <sup>1, 2</sup> , Molodtseva A. <sup>2</sup> , Kusliy M. <sup>2</sup> , Serdyukova N. <sup>2</sup> , Perelman P. <sup>2</sup> , Beklemisheva V. <sup>2</sup> , Malikov D. <sup>2, 3</sup> , Klementiev A. <sup>4</sup> , Lurie P. <sup>5</sup>	<sup>1</sup> Department of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Laboratory of Animal Cytogenetics, Department of Diversity and Evolution of Genomes, Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Laboratory of paleoclimatology, Cenozoic geology and mineral indicators of climate, Sobolev Institute of Geology and Mineralogy, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Laboratory of Cenozoic, Institute of the Earth Crust, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>5</sup> Oriental Department, The State Hermitage Museum, St. Petersburg, Russia
13.	Полногеномные данные подтверждают присутствие кроссинговера у гибридов соболя ( <i>M. zibellina</i> ) и лесной куницы ( <i>M. martes</i> )	Томаровский Андрей Александрович	Томаровский А. <sup>1, 2</sup> , Тотиков А. <sup>1, 2</sup> , Беклемишева В. <sup>1</sup> , Перельман П. <sup>1</sup> , Сердюкова Н. <sup>1</sup> , Бульонкова Т. <sup>3</sup> ,	<sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Новосибирский государственный Университет, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Институт систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>4</sup> Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутск, Россия; <sup>5</sup>

Whole-genome data confirm the presence of crossover in hybrids of sable ( <i>M. zibellina</i> ) and pine marten ( <i>M. martes</i> )	Tomarovskiy Andrey	Сидоров М. <sup>4</sup> , Мамаев Н. <sup>4</sup> , Охлопков И. <sup>4</sup> , Мухачева А. <sup>5</sup> , Коняева К. <sup>6</sup> , Абрамов А. <sup>7</sup> , Графодатский А. <sup>1</sup> , Кливер С. <sup>8</sup> Tomarovskiy A. <sup>1, 2</sup> , Totikov A. <sup>1, 2</sup> , Beklemisheva V. <sup>1</sup> , Perelman P. <sup>1</sup> , Serdyukova N. <sup>1</sup> , Bulyonkova T. <sup>3</sup> , Sidorov M. <sup>4</sup> , Mamaev N. <sup>4</sup> , Okhlopkov I. <sup>4</sup> , Mukhacheva A. <sup>5</sup> , Koniaeva K. <sup>6</sup> , Abramov A. <sup>7</sup> , Graphodatsky A. <sup>1</sup> , Kliver S. <sup>8</sup>	Сихотэ-Алинский государственный природный биосферный заповедник им. К.Г. Абрамова, п. Терней, Россия; <sup>6</sup> Зоопарк «Лесная сказка», Барнаул, Россия; <sup>7</sup> Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, Россия; <sup>8</sup> Независимый исследователь, Копенгаген, Дания <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> A.P. Ershov Institute of Informatics Systems, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>4</sup> Institute for Biological Problems of Cryolithozone, SB RAS, Yakutsk, Russia; <sup>5</sup> Sikhote-Alin State Nature Biosphere Reserve named after K.G. Abramov, Terney, Russia; <sup>6</sup> “Lesnaya skazka” Zoo, Barnaul, Russia; <sup>7</sup> Zoological Institute RAS, St. Petersburg, Russia; <sup>8</sup> Independent scientist, Copenhagen, Denmark
--	--------------------	--	---

08.08, четверг

08.08, Thursday

Симпозиум 5: «Эволюционная, популяционная геномика/генетика и молекулярная филогения: компьютерные и экспериментальные подходы»

Секция 2: «Молекулярная филогенетика и филогеномика: растения и грибы, протисты, прокариоты и вирусы»

Symposium 5: “Evolutionary, population genomics/genetics and molecular phylogeny: computational and experimental approaches”

Section 2: “Molecular phylogenetics and phylogenomics of Plants, Fungi, Protists, Prokaryotes and Viruses”

## Устные доклады 5.2

### Oral session 5.2

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: Дмитрий Юрьевич Щербаков, Лимнологический институт СО РАН, Иркутск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия						
Moderator: Dmitry Sherbakov, Limnological Institute of SB RAS, Irkutsk, Russia; Novosibirsk State University. Novosibirsk, Russia						
Модератор: Любовь Петровна Малиновская, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия						
Moderator: Lybov Malinovskaya, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia						
1.	10:00- 10:20	Вклад методов молекулярной филогенетики в контроль разнообразия микробиома легких у пациентов с	Воронина Ольга Львовна Voronina Olga	Воронина О.Л. <sup>1</sup> , Рыжова Н.Н. <sup>1</sup> , Кунда М.С. <sup>1</sup> , Ермолова Е.И. <sup>1</sup> , Кагазежев Р.У. <sup>2</sup> , Амелина Е.Л. <sup>2</sup> , Гинцбург А.Л. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ФГБУ НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи Минздрава России, Москва, Россия <sup>2</sup> ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, Москва, Россия	20

		муковисцидозом при проведении комплексной терапии The contribution of molecular phylogenetic methods to the control of the diversity of the lung microbiome in patients with cystic fibrosis during complex therapy		Voronina O. <sup>1</sup> , Ryzhova N. <sup>1</sup> , Kunda M. <sup>1</sup> , Ermolova E. <sup>1</sup> , Kagazhev R. <sup>2</sup> , Amelina E. <sup>2</sup> , Gintsburg A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> N.F. Gamaleya National Research Center for Epidemiology and Microbiology, Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia <sup>2</sup> Pulmonology Research Institute under FMBA of Russia, Moscow, Russia	
2.	10:20-10:40	Genomic technologies in the study of the phylogeny of plague pathogen and certification of foci of the Caspian region and Central Asia	Балыкова Алина Николаевна Balykova Alina	A.N. Balykova <sup>1*</sup> , A.V. Kovrizhnikov <sup>1</sup> , G.A. Eroshenko <sup>1</sup> , Ya.M. Krasnov <sup>1</sup> , V.V. Kutyrev <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Russian Research Anti-Plague Institute "Microbe", Federal Service for Surveillance in the Sphere of Consumers Rights Protection and Human Welfare, Saratov, Russia	20
3.	10:40-11:00	New classification of prokaryotic DNA methyltransferases	Самохина Мария Евгеньевна Samokhina Maria	Samokhina M. <sup>1,2</sup> , Alexeevski A. <sup>1,2,3</sup>	<sup>1</sup> Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Research Institute for System Analysis, RAS, Moscow, Russia	20
4.	11:00-11:20	An approach to assembling MAGs of intracellular parasites with a reduced genomes from MDA data	Райко Михаил Петрович Rayko Mikhail	Rayko M., Nassonova E.	Laboratory of Cytology of Unicellular Organisms, Institute of Cytology, RAS, St. Petersburg, Russia	20
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				20
5.	11:40-12:10	Phylogenomics reveals early evolution of microsporidia	Насонова Елена Станиславовна Nassonova Elena	Nassonova E. <sup>1</sup> , Rayko M. <sup>1</sup> , Bondarenko N. <sup>1</sup> , Frolova E. <sup>1,2</sup> , Kamyshtskaya O. <sup>1</sup> , Smirnov A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Laboratory of Cytology of Unicellular Organisms, Institute of Cytology, RAS, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Department of Invertebrate Zoology, Faculty of Biology, Saint Petersburg University, St. Petersburg, Russia	30
6.	12:10-12:30	Реконструкция древних геномов и внутривидовая	Иванова Александра Олеговна	Иванова А.О. <sup>1</sup> , Павлова А.В. <sup>1</sup> , Боцманов Е.И. <sup>1</sup> , Цедилина Т.Р. <sup>1</sup> , Перевозчикова А.А. <sup>2</sup> ,	<sup>1</sup> ООО «Биотехнологический камус», Москва, Россия <sup>2</sup> Научно-исследовательский институт и Музей антропологии им. Д.Н. Ануфриева, Московский	20

		филогения <i>Aggregatibacter aphrophilus</i> Reconstruction of ancient <i>Aggregatibacter aphrophilus</i> genomes and establishment of their intraspecific phylogeny	Ivanova Aleksandra	Березина Н.Я. <sup>2</sup> , Крицкий А.А. <sup>1</sup> , Климук Е.И. <sup>1</sup> , Северинов К.В. <sup>1</sup> Ivanova A.O. <sup>1</sup> , Pavlova A.V. <sup>1</sup> , Botsmanov E.I. <sup>1</sup> , Tsedilina T.R. <sup>1</sup> , Perevozchikova A.A. <sup>2</sup> , Berezhina N.Y. <sup>2</sup> , Kritsky A.A. <sup>1</sup> , Klimuk E.I. <sup>1</sup> , Severinov K.V. <sup>1</sup>	государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> LLC "Biotechnological campus", Moscow, Russia <sup>2</sup> Research Institute and Museum of Anthropology named after D.N. Anuchin, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	
7.	12:30-12:50	Метавиромное исследование мазков из ротовой полости и фекалий ежей, обитающих на территории Российской Федерации Metavirome research of oral swabs and feces of hedgehogs from Russian Federation	Лукина-Гронская Александра Вячеславовна Lukina-Gronskaya Alexandra	Лукина-Гронская А.В. <sup>1</sup> , Корнеенко Е.В. <sup>1</sup> , Чудинов И.К. <sup>1</sup> , Машкова С.Д. <sup>1</sup> , Сонец И.В. <sup>1</sup> , Семашко Т.А. <sup>1</sup> , Литвинова Е.М. <sup>2</sup> , Феоктистова Н.Ю. <sup>3</sup> , Синькова М.А. <sup>4</sup> , Сперанская А.С. <sup>1</sup> Lukina-Gronskaya A.V. <sup>1</sup> , Korneenko E.V. <sup>1</sup> , Chudinov I.K. <sup>1</sup> , Mashkova S.D. <sup>1</sup> , Sonets I.V. <sup>1</sup> , Semashko T.A. <sup>1</sup> , Litvinova E.M. <sup>2</sup> , Feoktistova N.Y. <sup>3</sup> , Sinkova M.A. <sup>4</sup> , Speranskaya A.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт системной биологии и медицины Роспотребнадзора, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, биологический факультет, Москва, Россия <sup>3</sup> Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва, Россия <sup>4</sup> Зоологический музей Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> Scientific Research Institute for Systems Biology and Medicine, Federal Service on Consumers' Rights Protection and Human Well-Being Surveillance, Moscow, Russia <sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Biological Department, Moscow, Russia <sup>3</sup> A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, RAS, Moscow, Russia <sup>4</sup> Zoological Museum of Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	20
8.	12:50-13:10	Phylogenetic analysis and molecular dynamic simulations of CsqR, a transcription factor from <i>Escherichia coli</i>	Рыбина Анна Александровна Rybina Anna	Rybina A.A. <sup>1</sup> , Glushak R.A. <sup>2</sup> , Bessonova T.A. <sup>3,5</sup> , Dakhnovets A.I. <sup>1</sup> , Rudenko A.Y. <sup>4</sup> , Ozhiganov R.M. <sup>4</sup> , Kaznadzey A.D. <sup>5</sup> , Tutukina M.N. <sup>1,3,5</sup> , Gelfand M.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia <sup>2</sup> Faculty of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Cell Biophysics, Federal Research Center "Pushchino Scientific Center for Biological Research RAS", Pushchino, Russia <sup>4</sup> Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>5</sup> Institute for Information Transmission Problems, RAS, Moscow, Russia	20

13:10-  
14:20Обед  
 Lunch

01:10

Модератор: **Дмитрий Юрьевич Щербаков**, Лимнологический институт СО РАН, Иркутск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Dmitry Sherbakov**, Limnological Institute of SB RAS, Irkutsk, Russia; Novosibirsk State University. Novosibirsk, Russia

Модератор: **Любовь Петровна Малиновская**, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: **Lybov Malinovskaya**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

9.	14:20- 14:40	Evolution and distribution of prokaryotic type III toxin-antitoxin systems	Селифонов Игорь Владимирович Selifonov Igor	Selifonov I. <sup>1, 2</sup> , Moshenskiy D. <sup>2</sup> , Alekseevskiy A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Department of mathematical methods in biology, A.N. Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Research Institute for System Analysis, RAS, Moscow, Russia	20
10.	14:40- 15:10	Single-cell genomics – a powerful tool to resolve the phylogeny of uncultivable species of Amoebozoa	Смирнов Алексей Владимирович Smirnov Alexey	Smirnov A. <sup>1</sup> , Mesentsev E. <sup>1</sup> , Kamyshatskaya O. <sup>1, 2</sup> , Glotova A. <sup>1, 2</sup> , Bondarenko N. <sup>1</sup> , Rayko M. <sup>2</sup> , Skalon E. <sup>1</sup> , Lotonin K. <sup>1</sup> , Nassonova E. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Department of Invertebrate Zoology, Faculty of Biology, Saint Petersburg University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Laboratory of Cytology of Unicellular Organisms, Institute of Cytology, RAS, St. Petersburg, Russia	30
11.	15:10- 15:30	Молекулярная филогения амеб семейства Amoebidae (Euamoebida, Tubulinea, Amoebozoa) Molecular phylogeny of amoeba family Amoebidae (Euamoebida, Tubulinea, Amoebozoa)	Камышацкая Оксана Геннадьевна Kamyshatskaya Oksana	Камышацкая О. <sup>1, 2</sup> , Смирнов А. <sup>1</sup> Kamyshatskaya O. <sup>1, 2</sup> , Smirnov A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> Saint Petersburg University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology, RAS, St. Petersburg, Russia	20
12.	15:30- 15:50	The significance of genomic studies of Aphelida (Aphelida, Holomycota, Opisthokonta) for solving questions of evolution in the Opisthokonta group	Поздняков Игорь Робертович Pozdnyakov Igor	Pozdnyakov I.R. <sup>1*</sup> , Selyuk A.O. <sup>2</sup> , Vishnyakov A.E. <sup>2</sup> , Karpov S.A. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg 199034, Russian Federation <sup>2</sup> Department of Invertebrate Zoology, Faculty of Biology, St. Petersburg University, St. Petersburg 199034, Russian Federation	20
13.	15:50- 16:10	Сравнительное изучение структуры и таксономии на	Садовский Михаил Георгиевич	Овчинникова Ю.И. <sup>1</sup> Садовский М.Г. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Сибирский федеральный университет, Красноярск	20

		примере 5 S и 16 S РНК бактерий Comparative study of structure and taxonomy interplay over 5 S and 16 S ribosomal genes of bacteria	Sadovsky Mikhail	Ovchinnikova Y. <sup>1</sup> , Sadovsky M. <sup>1,2,3</sup> —	<sup>2</sup> *Институт вычислительного моделирования КНЦ СО РАН <sup>3</sup> СНКЦ ФМБА РФ  <sup>1</sup> Institute of computational modelling SB RAS, Krasnoyarsk, Russia <sup>2</sup> FSR&CC of FMBA of Russia, 660037, Krasnoyarsk, Russia <sup>3</sup> SFU, Krasnoyarsk, Russia	
14.	16:10-16:30	Полногеномное секвенирование энтомопатогенной микроспоридии Tubulinosema loxostegi 2020 Whole genome sequencing of Tubulinosema loxostegi 2020	Румянцева Арина Сергеевна Rumiantseva Arina	Румянцева А. <sup>1</sup> , Ефейкин Б. <sup>2</sup> , Токарев Ю. <sup>1</sup> Rumiantseva A. <sup>1</sup> , Efeikin B. <sup>2</sup> , Tokarev Y. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Всероссийский институт защиты растений, Санкт-Петербург, Россия <sup>2</sup> Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> All-Russian Institute of Plant Protection, Saint Petersburg, Russia <sup>2</sup> A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Moscow, Russia	20
15.	16:30-16:45	Studying the of viral diversity in the Lake Baikal ecosystem using metagenomic analysis	Букин Юрий Сергеевич Bukin Yurij	Bukin Yu.S. <sup>1,2</sup> , Antipova A.Yu. <sup>2</sup> <sup>1</sup>	Limnological Institute SB RAS, Irkutsk, Russia <sup>2</sup> Irkutsk State University, Irkutsk, Russia	15

## Стендовые доклады 5.2

### Poster session 5.2

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Сравнительные характеристики первичной и пространственной структуры генов тРНК архей, прокариот и эукариот Comparative characteristics of the primary and spatial structure of tRNA genes in archaea, prokaryotes and eukaryotes	Шумилина Татьяна Григорьевна Shumilina Tatiana	Шумилина Т.Г. <sup>1</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1</sup> , <sup>3</sup> , Лебедев Г.С. <sup>1</sup> , Анашкина А.А. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Ильичёва И.А. <sup>2</sup> Shumilina T.G. <sup>1</sup> , Orlov Yu.L. <sup>1</sup> , <sup>3</sup> , Lebedev G.S. <sup>1</sup> , Anashkina A.A. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Il'icheva I.A. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва, Россия <sup>2</sup> Институт молекулярной биологии имени В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Sechenov Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
2.	Разнообразие вирусов в образцах байкальских брюхоногих моллюсков ( <i>Benedictia baicalensis</i> )	Бутина Татьяна Владимировна Butina Tatyana	Бутина Т. <sup>1</sup> , Букин Ю. <sup>1</sup> , Бондарюк А. <sup>2</sup> , Петрушин И. <sup>3</sup> , Ханаев И. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Лимнологический институт СО РАН, Иркутск, Россия <sup>2</sup> Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока, Иркутск, Россия <sup>3</sup> Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия <sup>1</sup> Limnological Institute, SB RAS, Irkutsk, Russia

	Viral diversity in samples of Baikal gastropods ( <i>Benedictia baicalensis</i> )		Butina T. <sup>1</sup> , Bukin Y. <sup>1</sup> , Bondaryuk A. <sup>2</sup> , Petrushin I. <sup>3</sup> , Khanaev I. <sup>1</sup>	<sup>2</sup> Irkutsk Anti-Plague Research Institute of Siberia and Far East, Irkutsk, Russia <sup>3</sup> Irkutsk State University, Irkutsk, Russia
3.	Материалы по истории развития <i>Populus alba</i> , произрастающего в европейской части России и на Кавказе, основанные на результатах полногеномного секвенирования Materials on the history of the development of <i>Populus alba</i> , which grows in the European part of Russia and the Caucasus, are based on whole-genome sequencing	Попченко Михаил Игоревич Popchenko Mikhail	Попченко М. <sup>1</sup> , Гладыш Н. <sup>1</sup> , Володин В. <sup>1,2</sup> , Богданова А. <sup>1</sup> , Краснов Г. <sup>1,2</sup> , Кудрявцева А. <sup>1,2</sup> Popchenko M. <sup>1</sup> , Gladyshev N. <sup>1</sup> , Volodin V. <sup>1,2</sup> , Bogdanova A. <sup>1</sup> , Krasnov G. <sup>1</sup> , Kudryavtseva A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Центр высокоточного редактирования генома и генетических технологий для биомедицины, Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Center for Precision Genome Editing and Genetic Technologies for Biomedicine, Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia
4.	Pangenome analysis of <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> antiphage defence systems	Ждид Гадир Ахмед Jdeed Ghadeer	Jdeed G. <sup>1</sup> , Morozova V.V. <sup>2</sup> , Tikunova N.V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia
5.	A Novel Environmental Pseudomonas Jumbo phage Pse-uM_296: genome analysis and putative taxonomy	Морозова Вера Витальевна Morozova Vera	Morozova V.V. <sup>1</sup> , Mogileva A.A. <sup>1,2</sup> , Kozlova Yu.N. <sup>1</sup> , Tikunov A.Yu. <sup>1</sup> , Fedorets V.A. <sup>1,2</sup> , Yakubovskij V.I. <sup>1,2</sup> , Zhirakovskaya E.V. <sup>1</sup> , Tikunova N.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Faculty of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
6.	Culture independent barcoding of naked lobose amoebae (Amoebozoa: Tubulinea, Discosea, Variosea) from freshwater and soil habitats	Глотова Анна Андреевна Glotova Anna	Glotova A. <sup>1,2</sup> , Nassonova E. <sup>1,2</sup> , Abakumov E. <sup>3</sup> , Smirnov A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Laboratory of Cytology of Unicellular Organisms, Institute of Cytology RAS, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Department of Invertebrate Zoology, Faculty of Biology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> Department of Applied Ecology, Faculty of Biology, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia
7.	Analysis of SARS-CoV-2 genomic data using haplotype networks	Самойлов Андрей Евгеньевич Samoilov Andrei	Samoilov A.E., Chudinov I.K.	Research Institute for Systems Biology and Medicine (RISBM)
8.	Metabarcoding study of the phylogenetic diversity of basal Holomycota (Opisthokonta) in the bottom sediments of Turovskoe Lake (Northwestern Russia)	Насонова Елена Станиславовна	Nassonova E., Glotova A.	Laboratory of Cytology of Unicellular Organisms, Institute of Cytology RAS, St. Petersburg, Russia

		Nassonova Elena		
9.	Удаление постера (перенос в устные)			
10.	Выявление участков пластомов, потенциально пригодных для метабаркодинга видов растений сем. Poaceae	Криницына Анастасия Александровна Krinitsina Anastasiya	Криницына А. <sup>1,2</sup> , Никитина О. <sup>1,2</sup> , Широбоков В. <sup>1</sup> , Никитин П. <sup>1</sup> , Северова Е. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>2</sup> ООО «Эвоген», Москва, Россия
11.	Полиморфные микросателлитные локусы дафний: компьютерное моделирование популяций со смешанной стратегией размножения и их экспериментальный анализ. Polymorphic microsatellite loci of daphnia: computer modeling of populations with a mixed breeding strategy and their experimental analysis	Порошина Аннастасия Андреевна Poroshina Anastasia	Порошина А.А. <sup>1</sup> , Щербаков Д. Ю. <sup>1</sup> . Poroshina A. A. <sup>1</sup> , Shcherbakov D. Yu. <sup>1</sup> .	Лимнологический институт СО РАН Limnological Institute SB RAS
12.	Полногеномное секвенирование микроспоридий рода Nosema – внутриклеточных паразитов чешуекрылых насекомых Whole genome sequencing of microsporidia of the genus Nosema – intracellular parasites of lepidopteran insects	Малыш Светлана Михайловна Malysh Svetlana	Малыш С.М. <sup>1</sup> , Румянцева А.С. <sup>1</sup> , Сахабеев Р.Г. <sup>2</sup> , Ефейкин Б.Д. <sup>3</sup> , Данилов Л.Г. <sup>4</sup> , Токарев Ю.С. <sup>1</sup> Malysh S. <sup>1</sup> , Rumiantseva A. <sup>1</sup> , Sakhabeev R. <sup>2</sup> , Efeikin B. <sup>3</sup> , Danilov L. <sup>4</sup> , Tokarev Y. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Всероссийский институт защиты растений, Санкт-Петербург, Россия <sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Санкт-Петербург, Россия <sup>3</sup> Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва, Россия <sup>4</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> All-Russian Institute of Plant Protection, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> St. Petersburg State Institute of Technology, St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, RAS, Moscow, Russia <sup>4</sup> Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia

09-10.08, пятница-суббота  
09-10.08, Friday-Saturday

Симпозиум 6: «Генетика/геномика, биоинформатика и системная биология растений»  
Symposium 6: “Genetics/genomics, bioinformatics and systems biology of plants”

Устные доклады

Oral session

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration						
	<b>09.08, пятница</b> <b>09.08, Friday</b>											
Модератор: <b>Елена Артёмовна Салина</b> , ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия												
Moderator: <b>Elena Salina</b> , FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomics Center, Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian												
Модератор: <b>Дмитрий Аркадьевич Афонников</b> , ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия												
Moderator: <b>Dmitry Afonnikov</b> , FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomics Center, Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian												
1	10:00-10:30	Fusarium pathogenesis: mechanisms of infection and disease progression in flax	Самсонова Мария Георгиевна  Maria Samsonova	Samsonova M. <sup>1</sup> , Kanapin A. <sup>1</sup> , Rozhmina T. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Peter the Great Polytechnic University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Federal Research Center for Bast Fiber Crops, Torzhok, Russia	30						
2	10:30-10:45	Secreted In Xylem (SIX) genes across isolates of flax pathogenic ascomycete <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. lini	Логачёв Антон Алексеевич  Logachev Anton	Logachev A. <sup>1</sup> , Stanin V. <sup>1</sup> , Bankin M. <sup>1</sup> , Rozhmina T. <sup>3</sup> , Kanapin A. <sup>2</sup> , Samsonova A. <sup>2</sup> , Samsonova M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Mathematical Biology and Bioinformatics Laboratory, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Center for Computational Biology, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> Federal Research Center for Bast Fiber Crops, Torzhok, Russia	15						
3	10:45-11:05	Development of genetic models for validation of candidate genes associated with cold stress response in tea plant	Егорова Анастасия Александровна  Egorova Anastasiya	Egorova A. <sup>1,2</sup> , Fizikova A. <sup>1,3</sup> , Fomin I. <sup>2</sup> , Kostina N. <sup>2</sup> , Gerasimova S. <sup>1,2</sup> , Samarina L. <sup>1,3</sup> , Malukova L. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Federal Research Centre the Subtropical Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences, Sochi, Russia <sup>2</sup> Federal Research Centre the Institute of Cytology and Genetics of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia	20						
4	11:05-11:20	Применение технологий параллельного и нанопорового секвенирования для	Александрович Валерия Вадимовна		Institute of Genetics and Cytology, NAS, Minsk, Belarus	15						

		изучения структурной организации митохондриального генома сои ( <i>Glycine max</i> L. Merr.)  Application of parallel and nanopore sequencing technologies for the study of soybeans ( <i>Glycine max</i> L. Merr.) mitochondrial genome structural organization	Aleksandrovich Valeria	Aleksandrovich V.V., Siniauskaya M.G.		
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <i>Coffee break</i>				20
5	11:40-12:00	Cost-effective estimation of optimal number of reads in GBS sequencing	Замалутдинов Алексей Вячеславович Zamalutdinov Aleksei	Zamalutdinov A., Boldyrev S., Ben C., Gentzbittel L.	Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia	20
6	12:00-12:15	A unified data preprocessing framework to address inconsistencies in comparative plastid genome studies	Эмирсалiev Асан Османович Asan Emirsaliev	Emirsaliev A. <sup>1,2,3*</sup> , Salina E. <sup>1,2</sup> , Mitrofanova I. <sup>3</sup> , Afonnikov D. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 630090 Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Kurchatov Genomics Center, Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 630090 Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> N.V. Tsitsin Main Botanical Garden of Russian Academy of Science, 127276 Moscow, Russia	15
7	12:15-12:35	Characterization of two chloroplast genomes in Cornaceae: <i>Cornus sanguinea</i> and <i>Cornus sericea</i>	Никонорова Евгения Рамильевна Nikonorova Eugenia	Nikonorova E. <sup>1</sup> , Khapilina O. <sup>2</sup> , Sereda A. <sup>1</sup> , Bondarev S. <sup>1</sup> , Krol' T. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> All-Russian Research Institute of Medicinal and Aromatic Plants (VILAR), Moscow, Russia <sup>2</sup> National Center for Biotechnology, Kurgalzhynskoye road, Astana, Kazakhstan	20
8	12:35-12:55	Analysis of Genome Structure and Its Variations in Potato Cultivars Grown in Russia	Каретников Дмитрий Игоревич Karetnikov Dmitry	Karetnikov D.I. <sup>1,2</sup> , Vasiliev G.V. <sup>1</sup> , Toshchakov S.V. <sup>3</sup> , Shmakov N.A. <sup>1,2</sup> , Genaev M.A. <sup>1,2</sup> , Nesterov M.A. <sup>1,2</sup> , Ibragimova S.M. <sup>1,2</sup> , Rybakov D.A. <sup>4</sup> , Gavrilenko T.A. <sup>4</sup> , Salina E.A. <sup>1,2</sup> ,	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Kurchatov Institute, Moscow, Russia <sup>4</sup> N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, St. Petersburg, Russia	20

				Patrushev M.V. <sup>3</sup> , Kochetov A.V. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Afonnikov D.A. <sup>1,2</sup>							
13:00- 14:20	<b>Обед</b>  <b>Lunch</b>					01:20					
Модератор: <b>Елена Артёмовна Салина</b> , ФИЦ Институт циологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия											
Moderator: <b>Elena Salina</b> , FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomics Center, Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian											
Модератор: <b>Мария Георгиевна Самсонова</b> , Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия											
Moderator: <b>Maria Samsonova</b> , Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia											
9	14:20- 14:40	Genomic prediction in plants using machine learning	Козлов Константин Николаевич Kozlov Konstantin	Kozlov K., Bankin M., Samsonova M.	Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, St.Petersburg, Russia	20					
10	14:40- 14:55	Identification of subpopulation in Russian soybean germplasm collection using advanced genetic methods	Хабиб Явар Habib Yawar	Habib Y. <sup>1*</sup> , Zamalutdinov A. <sup>1</sup> , Boldyrev S. <sup>1</sup> , Schegolkov A. <sup>2</sup> , Ben C. <sup>1</sup> , Gentzbittel L. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia <sup>2</sup> SOKO, Krasnodar, Russia	15					
11	14:55- 15:15	Genome-wide association study reveals novel loci modulating pre-harvest sprouting and grain color in red-grained winter wheat <i>T. aestivum</i> L.	Афонникова Светлана Дмитриевна Afonnikova Svetlana	Afonnikova S. <sup>1, 2, 3</sup> , Kiseleva A. <sup>1, 3</sup> , Fedyeva A. <sup>1</sup> , Komyshev E. <sup>1, 3</sup> , Koval V. <sup>1, 3</sup> , Afonnikov D. <sup>1, 2, 3</sup> , Salina E. <sup>1, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Faculty of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Kurchatov Genomics Center, Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia	20					
12	15:15- 15:30	Молекулярная биология в растениеводстве. Научное и практическое применение." Molecular biology in crop production. Scientific and practical applications	Тамкович Николай Вячеславович Tamkovich Nikolay	Тамкович Николай Вячеславович Tamkovich Nikolay	Спонсор конференции: <b>ООО "Биолабмикс" / BIOLABMIX</b>   <b>ГРУППА КОМПАНИЙ</b>	15					
13	15:30- 15:50	Genetic diversity shaped by transposon variation in chickpea	Станин Владислав Андреевич Stanin Vladislav	Stanin V., Duk M., Bankin M., Kanapin A., Samsonova A., Samsonova M.	Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, Russia	20					

	15:50-16:10	Generation of semi-dwarf tropical maize by multiplex genome editing	Герасимова Софья Викторовна Gerasimova Sophia	Gerasimova S.V. <sup>1, 2*</sup> , Pinto M.S. <sup>1</sup> , Nonato J. <sup>1</sup> , Altoe I. <sup>1</sup> , Yassitepe J.E.C.T. <sup>1, 3</sup> , Dante R.A. <sup>1, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Genomics for Climate Change Research Center (GCCRC), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brazil <sup>3</sup> Embrapa Agricultura Digital, Campinas, Brazil	20	
14	16:10-16:25	Восстановление функции гена HvMyc2, контролирующего голубую окраску зерна ячменя, путем его направленной модификации  Restoring the function of the <i>HvMyc2</i> gene, which controls the blue color of barley grain, through its targeted modification	Зыкова Татьяна Евгеньевна Zykova Tatyana	Зыкова Т. <sup>1, 2</sup> , Егорова А. <sup>1, 2, 3</sup> , Шоева О. <sup>1, 2, 3</sup> , Хертиг К. <sup>4</sup> , Коэппель И. <sup>4</sup> , Хикель Ш. <sup>4</sup> , Короткова А. <sup>2, 3</sup> , Кумлен Й. <sup>4</sup> , Герасимова С. <sup>2, 3</sup> , Хлесткина Е. <sup>1, 2, 3</sup>  Zykova T. <sup>1, 2</sup> , Egorova A. <sup>1, 2, 3</sup> , Shoeva O. <sup>1, 2, 3</sup> , Hertig K. <sup>4</sup> , Koeppl I. <sup>4</sup> , Hikel S. <sup>4</sup> , Korotkova A. <sup>2, 3</sup> , Kumlen J. <sup>4</sup> , Gerasimova S. <sup>2, 3</sup> , Khlestkina E. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова, Санкт-Петербург, Россия <sup>3</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>4</sup> Институт генетики растений и исследований сельскохозяйственных культур им. Лейбница, Гатерслебен, Германия  <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources (VIR), St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research, Gatersleben, Germany	15	
	16:25-16:40	Новая методика количественного описания процесса обновления клеток в корневом чехлике у <i>Arabidopsis thaliana</i> L.  New technique for the quantitative description of root cap renewal in <i>Arabidopsis thaliana</i> L.	Черенко Виктория Александровна Cherenko Viktoriya	Черенко В. <sup>1, 2</sup> , Землянская Е. <sup>1, 2</sup> Cherenko V. <sup>1, 2</sup> , Zemlyanskaya E. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский Государственный Университет, Новосибирск, Россия  <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	15	
15	16:40-17:00	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>					20
16	17:00-17:20	Влияние организации целлюлозы на кислотоиндуцированное растяжение клеточных стенок в гипокотилях <i>Arabidopsis thaliana</i>	Suslov Dmitry Суслов Дмитрий Владимирович	Суслов Д.В. Suslov D.V.	Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia	20	

		Effects of cellulose arrangement on the acid-induced cell wall extension in <i>Arabidopsis thaliana</i> hypocotyls				
17	17:20-17:40	FindTFnet: a tool for reconstruction of <i>Arabidopsis</i> transcription factor networks from transcriptome data	Омельянчук Надежда Анатольевна Omelyanchuk Nadezhda	Omelyanchuk N.A. <sup>1*</sup> , Lavrekha V.V. <sup>1,2</sup> , Bogomolov A.G. <sup>1</sup> , Zemlyanskaya E.V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Department of Systems Biology, Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Department of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
18	17:40-17:55	Регуляция активности гена MAKR6 в корне <i>Arabidopsis thaliana</i> L. Regulation of MAKR6 gene activity in <i>Arabidopsis thaliana</i> L. root	Сидоренко Александра Дмитриевна Sidorenko Aleksandra	Сидоренко А.Д. <sup>1,2</sup> , Новикова Д.Д. <sup>3</sup> , Миронова В.В. <sup>1,2</sup> , Землянская Е.В. <sup>1,2</sup> Sidorenko A.D. <sup>1,2</sup> , Novikova D.D. <sup>3</sup> , Mironova V. <sup>1,2</sup> , Zemlyanskaya E. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт циологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Университет Лозанны, Лозанна, Швейцария <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Universiy of Lausanne, Lausanne, Switzerland	15
19	17:55-18:15	InterTransViewer: сравнительный анализ профилей дифференциальной экспрессии генов InterTransViewer: a comparative analysis of differential gene expression profiles	Землянская Елена Васильевна Zemlyanskaya Elena	Тяпкин А. <sup>1</sup> , Омельянчук Н. <sup>1,2</sup> , Лавреха В. <sup>1,2</sup> , Землянская Е. <sup>1,2</sup> Tyapkin A. <sup>1</sup> , Omelyanchuk N. <sup>1,2</sup> , Lavrekha V. <sup>1,2</sup> , Zemlyanskaya E. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт циологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
20	18:15-18:35	Functional characterization of genes with daily expression patterns in common wheat	Киселёва Антонина Андреевна Kiseleva Antonina	Kiseleva A.A. <sup>1,2*</sup> , Salina E.A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center, Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
21	18:35-18:55	Границы цветков скользят внутри соцветий <i>Arabidopsis thaliana</i> с мутацией гена APETALA1-1 Floral boundaries are sliding inside of inflorescences	Харченко Виктория Евгеньевна Kharchenko Victoria	Харченко В. Kharchenko V.	ФГБОУ ВО «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова», Луганск, ЛНР, Россия FSBEI HE «Lugansk state agrarian university named after K.E. Voroshilov», Lugansk, LNR, Russia	20

		Arabidopsis thaliana with mutation of the gene APETELA1-1				
--	--	---	--	--	--	--

10.08, суббота

10.08, Saturday

Модератор: Елена Васильевна Землянская, ФИЦ Институт циологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: Elena Zemlyanskaya, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

23	10:00-10:20	Множественность генов липоксигеназ в растительных геномах Multiplicity of lipoxygenase genes in plant genomes	Топоркова Яна Юрьевна Toporkova Yana	Топоркова Я., Горина С., Смирнова Е., Ланцова Н., Ильина Т., Егорова А., Гречкин А. Toporkova Y., Gorina S., Smirnova E., Lantsova N., Ilyina T., Egorova A., Grechkin A.	Казанский институт биохимии и биофизики – обособленное структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН, Казань, Россия Kazan Institute of Biochemistry and Biophysics – a separate structural unit of the Federal Research Center Kazan Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Kazan, Russia	20
24	10:20-10:40	The transcription factor WRKY multigene family in grapevine ( <i>Vitis vinifera</i> ): genome-wide identification and evolution	Водясова Екатерина Александровна Vodiasova Ekaterina	Vodiasova E. <sup>1</sup> , Sinchenko A. <sup>1</sup> , Khvatkov P. <sup>1</sup> , Dolgov S. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> The Nikitsky Botanical Gardens - National Scientific Center of the RAS, Nikita, Yalta, Republic of the Crimea, Russia <sup>2</sup> Branch of Shemyakin and Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Puschino, Russia	20
25	10:40-11:00	Открытие новой ветви липоксигеназного каскада Discovery of 16(S)-Lipoxygenase/16-hydroperoxide lyase pathway in green tissues of cucumber ( <i>Cucumis sativus</i> L.) plants	Горина Светлана Сергеевна Gorina Svetlana	Горина С., Ланцова Н., Ильина Т., Егорова А., Топоркова Я., Гречкин А. Gorina S., Lantsova N., Ilyina T., Egorova A., Toporkova Y., Grechkin A.	Казанский институт биохимии и биофизики – обособленное структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН, Казань, Россия Kazan Institute of Biochemistry and Biophysics – Subdivision of the Federal State budgetary Institution of Science “Kazan Scientific Center of the Russian Academy of Sciences”, Kazan, Russia	20
27	11:00-11:20	Методы на основе анализа изображений для мониторинга грибных заболеваний и сорных растений в полевых условиях	Генаев Михаил Александрович Genaev Mikhail	Генаев М.А. <sup>1, 3</sup> , Кожекин М.В. <sup>1</sup> , Коваль В.С. <sup>1, 3</sup> , Афонников Д.А. <sup>1, 2, 3</sup> Genaev M.A. <sup>1, 3</sup> , Kozhekin M.V. <sup>1</sup> , Koval V.S. <sup>1, 3</sup> , Afonnikov D.A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Институт циологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20

		Image analysis-based methods for monitoring fungal diseases and weeds in the field			<sup>3</sup> Kurchatov Genomic Center, Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia	
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>				20
	11:40-11:55	Changes in the transcription activity of the Ago1, Ago2 and Dcl2 genes in various wheat species under the influence of infection with the causative agent of Septoria	Шеин Михаил Юрьевич Shein Mikhail	Shein M., Burkhanova G., Veselova S., Maksimov I.	Institute of Biochemistry and Genetics – Subdivision of the Ufa Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia	15
	11:55-12:15	Метилирование ДНК растений - возможность адаптации к абиотическим воздействиям среды DNA methylation –the possibility of adaptation to abiotic environmental influences	Минасбекян Лия Александровна Minasbekyan Liya	Minasbekyan L.A., Avagyan I.A.	Научно-исследовательский институт биологии, Ереванский государственный университет, Ереван, Армения Research Institute of Biology, Yerevan State University, Yerevan, Armenia	20
28	12:15-12:35	Development of an algorithm for separating densely contiguous wheat grains in 2D images	Авзалов Дмитрий Рафаилович Avzalov Dmitry	Avzalov D.R., Komyshev E.G., Afonnikov D.A.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
29	12:35-12:55	Морфометрия колосьев пшеницы на основе анализа цифровых изображений и методов глубокого машинного обучения Morphometry of wheat spikes based on digital image analysis and deep machine learning methods	Афонников Дмитрий Аркадьевич Afonnikov Dmitry	Афонников Д.А. <sup>1, 2, 3</sup> , Генаев М.А. <sup>1, 2</sup> , Комышев Е.Г. <sup>1</sup> , Артеменко Н.В. <sup>3</sup> , Бусов И.Д., Епифанов Р.Ю. <sup>3</sup> , Кручинина Ю.В. <sup>1, 2</sup> , Коваль В.С. <sup>1, 2</sup> , Пискарев В.В. <sup>4</sup> , Goncharov N.P. <sup>1</sup> , Afonnikov D.A. <sup>1, 2, 3</sup> , Genaev M.A. <sup>1, 2</sup> , Komyshev E.G. <sup>1</sup> , Artemenko N.V. <sup>3</sup> , Busov I.D. <sup>3</sup> , Epifanov R.Yu. <sup>3</sup> , Kruchinina Yu.V. <sup>1, 2</sup> , Koval V.S. <sup>1, 2</sup> , Piskarev V.V. <sup>4</sup> , Goncharov N.P. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; <sup>4</sup> СибНИИРС, филиал Института цитологии и генетики СО РАН, Краснообск, Новосибирская обл., Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; <sup>4</sup> SibNIIRS, branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

**Стендовые доклады Симпозиума 6**

**Poster session Symposium 6**

<b>№</b>	<b>Название доклада Title of the report</b>	<b>Докладчик Speaker</b>	<b>Список авторов List of authors</b>	<b>Аффилиация Affiliation</b>
1	Гормональный статус и его регуляция на начальных этапах роста растений Solanum tuberosum, экспрессирующих Bt-ген  Hormonal status and its regulation at the initial stages of growth of Solanum tuberosum plants expressing the Bt gene	Пузина Тамара Ивановна Puzina Tamara	Пузина Т., Король В., Макеева И. Puzina T., Korol V., Makeeva I.	Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Орёл, Россия Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russia
2	Изменение экспрессии генов циркадного ритма в ответ на холодовой стресс у сортов томата Solanum lycopersicum L.  Changes in the expression of circadian rhythm genes in response to cold stress in tomato Solanum lycopersicum L. varieties	Кочиева Елена Зауровна Kochieva Elena	Кочиева Е.З., Щенникова А.В. Kochieva E.Z., Shchennikova A.V.	Институт биоинженерии Федерального исследовательского центра Фундаментальные основы биотехнологии Российской академии наук, Москва, Россия Institute of Bioengineering, Federal Research Center "Fundamentals of Biotechnology" of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
3	GWAS using the IIIVmrMLM model provides new genomic associations with agronomic traits in Chickpea	Дук Мария Алексеевна Duk Maria	Duk M. <sup>1,2</sup> , Gurkina M.V. <sup>3</sup> , Nekrasov A.Y. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, St.Petersburg, Russia <sup>2</sup> Ioffe Institute, Saint Petersburg, Russia <sup>3</sup> N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, Astrakhan Experiment Station of VIR, Astrakhan, Russia <sup>4</sup> N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, Kuban Experiment Station of VIR, Krasnodar, Russia
4	Разработка биоинформатического конвейера для обработки данных, полученных методом GBS  Development of a bioinformatics pipeline for GBS data processing	Пронозин Артем Юрьевич Pronozin Artem,  Афонников Дмитрий Аркадьевич Afonnikov Dmitry	Пронозин А. <sup>1,2</sup> , Афонников Д. <sup>1,2</sup> Pronozin A. <sup>1,2</sup> , Afonnikov D. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
5	Эко-геномная стресс-устойчивость растений, как стратегия и тактика:	Иванова Эвилина Алексеевна	Иванова Э.А. Ivanova E.A.	Уфимский институт биологии Российской академии наук, Уфа, Россия Ufa Institute of Biology, Ufa Research Centre, Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia

	супрамолекулярно-протеомной системы биологии развития Eco-genomic stress-resistance of plants as strategy and tactics: supramolecular-proteomic system of developmental biology	Ivanova Evilina		
6	Разработка вычислительного конвейера для поиска семейств мультидоменных белков в геномах растений Development of a computational pipeline for searching for families of multidomain proteins in plant genomes	Бочарникова Мария Евгеньевна Bocharnikova Mariia	Бочарникова М. <sup>1, 2*</sup> , Турнаев И. <sup>1</sup> , Афонников Д. <sup>1, 2</sup> Bocharnikova M. <sup>1, 2*</sup> , Turnaev I. <sup>1</sup> , Afonnikov D. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
7	Предсказание функции белков на основе гомологии Predicting protein function based on homology	Малюгин Евгений Владиславович Malyugin Evgeny,  Mustafin Z. S., Pronozin A. Yu., Genaev M. A., Afonnikov D. A.	Малюгин Е. <sup>1, 3*</sup> , Мустафин З. <sup>2,</sup> <sup>3</sup> , Пронозин А. <sup>2, 3</sup> , Генаев М. <sup>2, 3</sup> , Афонников Д. <sup>2, 3</sup> Malyugin E. <sup>1, 3*</sup> , Mustafin Z. <sup>2, 3</sup> , Pronozin A. <sup>2, 3</sup> , Genaev M. <sup>2, 3</sup> , Afonnikov D. <sup>2, 3</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
8	In Silico characterization of Guar genes homologous to soybean E1-E4 maturity genes	Криollo Луиса Criollo Luisa,  Zamalutdinov Alexey, Potokina Elena	Criollo L., Zamalutdinov A., Potokina E.	The Project Center for Agro Technologies, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia
9	Testing CAPS-markers designed on partially phased assembly of autotetraploid Solanum tuberosum genome	Ларичев Кирилл Тимофеевич Larichev Kirill,  Sergeeva Ekaterina, Karetnikov Dmitry,	Larichev K., Sergeeva E., Karetnikov D., Afonnikov D., Salina E., Kochetov A.	Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

		Afonnikov Dmitry, Salina Elena, Kochetov Alex		
10	Модернизация моделей обнаружения колосьев на изображениях полевых посевов пшеницы Modernization of spike detection models for in-field wheat images	Кожекин Михаил Викторович Kozhekin Mikhail,  Koval Vasiliy, Genaev Mikhail, Afonnikov Dmitry	Кожекин М. <sup>1, 2</sup> , Коваль В. <sup>1, 2</sup> , Генаев М. <sup>1, 2</sup> , Афонников Д. <sup>1, 2</sup> Kozhekin M. <sup>1, 2</sup> , Koval V. <sup>1, 2</sup> , Genaev M. <sup>1, 2</sup> , Afonnikov D. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
11	Computational prediction of interactions of long non-coding RNAs and micro RNAs in maize	Янь Цзюньтин Yan Junting	Yan J.T. <sup>1*</sup> , Pronozin A. <sup>2, 3</sup> , Afonnikov D. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State university, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
12	Identifying trichomes on digital images of soy leaves	Чжан Синьи Zhang Xinyi	Zhang X.Y. <sup>1*</sup> , Menkov M.T. <sup>2, 3</sup> , Rozanova I.V. <sup>3</sup> , Afonnikov D.A. <sup>1, 4</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Sirius University of Science and Technology, Sirius Federal Territory, Krasnodar region, Russia <sup>3</sup> N.I. Vavilov All-Russian Research Institute of Plant Genetic Resources (VIR), St. Petersburg, Russia <sup>4</sup> Kurchatov Genomics Center, ICG SB RAS, Novosibirsk, Russia
13	Assembly and Analysis of Plastomes for 30 Potato Cultivars Grown in Russia	Каретников Дмитрий Игоревич Karetnikov Dmitry,  Salina E.A., Kochetov A.V., Afonnikov D.A.	Karetnikov D.I. <sup>1, 2*</sup> , Salina E.A. <sup>1, 2</sup> , Kochetov A.V. <sup>1, 2</sup> , Afonnikov D.A. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
14	Внутри- и межвидовые вариации длины теломер Мохообразных Intra- and interspecific variations in the telomere length of bryophytes	Санникова Анастасия Валерьевна Sannikova Anastasia	Санникова А.В. <sup>1*</sup> , Шарипова М.Р. <sup>1</sup> , Шакиров Е.В. <sup>1, 2</sup> , Валеева Л.Р. <sup>1, 2</sup> Sannikova A.V. <sup>1*</sup> , Sharipova M.R. <sup>1</sup> , Shakirov E.V. <sup>1, 2</sup> , Valeeva L.R. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, Казань, Россия <sup>2</sup> Department of Biological Sciences, College of Science, Marshall University, USA <sup>1</sup> Kazan Federal University, Kazan, Russia

				<sup>2</sup> Department of Biological Sciences, College of Science, Marshall University, USA
15	Transcriptomic changes in potato after inoculation with Potato spindle tuber viroid propagated in tomato plants	Шмаков Николай Александрович Shmakov Nikolai	Shmakov N. <sup>1,2*</sup> , Afonnikov D. <sup>1,2</sup> , Vasiliev G. <sup>1</sup> , Shatskaya N. <sup>1</sup> , Egorova A. <sup>1</sup> , Mironenko N. <sup>3</sup> , Lashina N. <sup>3</sup> , Khiutti A. <sup>3</sup> , Afanaseko O. <sup>3</sup> , Kochetov A. <sup>1,2,4</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology & Genetics, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Faculty of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> All Russian Institute of Plant Protection, St.-Petersburg, Russia <sup>4</sup> Faculty of Agronomy, Novosibirsk State Agrarian University, Novosibirsk, Russia
16	Генотипирование сахарной свеклы по полигенным признакам Genotyping Sugar Beet for Polygenic Traits	Колесникова Елена Олеговна Kolesnikova Elena	Колесникова Е. <sup>1</sup> , Стрыгина К. <sup>2</sup> , Бердников Р. <sup>1</sup> Kolesnikova E. <sup>1</sup> , Strygina K. <sup>2</sup> , Berdnikov R. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Селекционно-генетический центр ООО «СоюзСемСвекла», пос. ВНИИСС, Рамонский район, Воронежская область, Россия <sup>2</sup> ООО "Группа Компаний "Русагро", Москва, Россия <sup>1</sup> Breeding and Genetic Center «UnionBetaSeed», pos. VNISS, Ramonsky district, Voronezh region, Russia <sup>2</sup> Rusagro Group of Companies, Moskow, Russia
17	Обновление приложения SeedCounter – оценка цветовых и текстурных характеристик зерен злаковых SeedCounter app update – evaluation of color and texture characteristics of cereal grains	Комышев Евгений Геннадьевич Komyshev Evgeniy	Комышев Е.Г. <sup>1</sup> , Генаев М.А. <sup>1,2</sup> , Афонников Д.А. <sup>1,2</sup> Komyshev E.G. <sup>1</sup> , Genaev M.A. <sup>1,2</sup> , Afonnikov D.A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
19	Using YOLO neural network for segmentation of contiguous wheat grains	Авзалов Дмитрий Рафаилович Avzalov Dmitry	Avzalov D.R., Komyshev E.G., Afonnikov D.A.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
20	Локусы лизин-специфических деметилаз у растений способны транскрибировать кольцевые молекулы РНК Lysine-specific demethylase loci in plants are capable of tran-scribing circRNA molecules	Бурсаков Сергей Алексеевич Bursakov Sergey	Бурсаков С.А., Драгни А.Г., Ефремов Л.Н., Князев А.Н., Дивашук М.Г. Bursakov S.A., Dragni A.G., Efremov L.N., Knyazev A.N., Divashuk M.G.	Федеральное Государственное Бюджетное Научное Учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной биотехнологии (ФГБНУ ВНИИСБ), Москва, Россия Federal State Budgetary Scientific Institution "All-Russia Research Institute of Agricultural Biotechnology", Moscow, Russia
21	Различные структурные варианты сайта связывания транскрипционного фактора EIN3 опосредуют регуляцию разных биологических процессов в ответе на этилен у <i>Arabidopsis thaliana</i> L. Structural variants of EIN3 binding site mediate regulation of distinct biological processes in response to ethylene in <i>Arabidopsis thaliana</i> L.	Маслакова Ангелина Александровна Maslakova Angelina	Маслакова А.А. <sup>1</sup> , Долгих В.А. <sup>1</sup> , Землянская Е.В. <sup>1,2</sup> Maslakova A.A. <sup>1</sup> , Dolgikh V.A. <sup>1,2</sup> , Zemlyanskaya E.V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

22	Разработка и применение системы геномного редактирования ячменя ( <i>Hordeum vulgare</i> ) для получения трансгенных линий с целью изучения метаболизма жирных кислот Development and Application of Genome Editing System in Barley ( <i>Hordeum vulgare</i> ) for Generating Transgenic Lines to Study Fatty Acid Metabolism	Короткова Анна Михайловна Korotkova Anna	Короткова А.М. <sup>1</sup> , Колосовская Е.В. <sup>3</sup> , Вихорев А.В., Герасимова С.В., Хертиг К. <sup>3</sup> , Кумлен Й. <sup>3</sup> , Хлесткина Е.К. <sup>1,2</sup> Korotkova A.M. <sup>1</sup> , Kolosovskaya E.V. <sup>3</sup> , Vihorev A.V., Gerasimova S.V., Hertig C.W. <sup>3</sup> , Kumlehn J. <sup>3</sup> , Khlestkina E.K. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Федеральный исследовательский центр "Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова", Санкт-Петербург, Россия <sup>3</sup> Институт генетики растений и исследований сельскохозяйственных культур им. Лейбница, Гатерслебен, Германия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Federal Research Center N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research, Gatersleben, Germany
23	Оценка влияния гамма-облучения семян на развитие и активность ферментов антиоксидантной системы <i>Lupinus angustifolius</i> L. Assessment of the impact of gamma irradiation of seeds on the development and activity of antioxidant enzyme systems in <i>Lupinus angustifolius</i> L.	Ханова Анастасия Сергеевна Khanova Anastasia	Ханова А., Смирнова А., Блинова Я., Бондаренко Е. Khanova A.* , Smirnova A., Blinova Ya., Bondarenko E.	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии Национального исследовательского центра «Курчатовский институт», Обнинск, Россия Russian Institute of Radiology and Agroecology of National Research Centre «Kurchatov Institute», Obninsk, Russia
24	Rye inbred line L371 as a genetic source for primary octoploid triticale resistance to wheat leaf rust	Цветкова Наталья Владимировна Tsvetkova Natalia	Tsvetkova N.V. <sup>1</sup> , Andreeva E.A. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Zykin P.A. <sup>1</sup> , Tyryshkin L.G. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russia <sup>2</sup> Vavilov Institute of General Genetics Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>3</sup> Federal Research Center N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources (VIR), Saint-Petersburg, Russia
25	Application of mathematical modeling to analyze the flowering activation motif during vernalization in legumes	Суркова Светлана Юрьевна Surkova Svetlana	Duk M. <sup>1,2</sup> , Gursky V. <sup>2</sup> , Samsonova M. <sup>1</sup> , Surkova S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Mathematical Biology and Bioinformatics Laboratory, Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Theoretical Department, Ioffe Institute, St. Petersburg, Russia
26	DyCeModel: a tool for 1D simulation for plant hormones control of tissue patterning using shoot and root apical meristems of <i>Arabidopsis thaliana</i> as examples	Азарова Дарья Сергеевна Azarova Daria	Azarova D.S. <sup>1</sup> , Zemlyanskaya E.V. <sup>1,2</sup> , Lavrekha V.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Department of Systems Biology, Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Department of Natural Sciences, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
27	Applications of Artificial Intelligence, Machine Learning, and Deep Learning in Plant Breeding	Эфтекари Малихех Eftekhari Maliheh	Eftekhari M. <sup>1</sup> , Ma C. <sup>2,3</sup> , Orlov Y.L. <sup>4,5</sup>	<sup>1</sup> Department of Horticultural Sciences, Faculty of Agriculture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran <sup>2</sup> State Key Laboratory of Crop Stress Resistance and High-Efficiency Production, Center of Bioinformatics, College of Life Sciences, Northwest A&F University, Shaanxi, China

				<sup>3</sup> Key Laboratory of Biology and Genetics Improvement of Maize in Arid Area of Northwest Region, Ministry of Agriculture, Northwest A&F University, Shaanxi, China <sup>4</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>5</sup> Agrarian and Technological Institute, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia
28	Идентификация потенциальных промоторных последовательностей, предсказанных методом MADHS, путём анализа доступности хроматина и поиска неаннотированных сайтов старта транскрипции  Identification of potential promoter sequences predicted by the MADHS method by analyzing chromatin accessibility and searching for unannotated transcription start sites	Бубнова Анастасия Николаевна Bubnova Anastasiya	Бубнова А., Гайдукова С., Яковлева И., Камионская А. Bubnova A., Gaidukova S., Yakovleva I., Kamionskaya A.	Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» Российской академии наук», Москва, Россия Federal State Institution «Federal Research Centre «Fundamentals of Biotechnology» of the Russian Academy of Sciences», Moscow, Russia

## 07.08, среда 07.08, Wednesday

Симпозиум 7: «Генетика/геномика, биоинформатика и системная биология животных»

**Секция 7.1: «Геномика, генетика и системная биология животных»**

Symposium 7: “Genetics/genomics, bioinformatics and systems biology of animals”

**Section 7.1: “Genomics, genetics and systems biology of animals”**

### Устные доклады 7.1

### Oral session 7.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: Михаил Павлович Мошкин, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия						
Moderator: Mikhail Moshkin, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia						
Модератор: Евгений Леонидович Завьялов, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия						
Moderator: Evgeny Zavyalov, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia						

1	10:00-10:20	Hyperbolic geometry and information acquisition in biological systems	Шарпей Татьяна Sharpee Tatyana	Sharpee T.O. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Computational Neurobiology Laboratory, Salk Institute for Biological Studies, La Jolla, CA, USA <sup>2</sup> Department of Physics, University of California, San Diego, La Jolla, CA, USA	20
2	10:20-10:40	Эволюция tandemных повторов на примере двух групп позвоночных животных The evolution of tandem repeats using the example of two groups of vertebrates	Островышенский Дмитрий Игоревич Ostromyshenskii Dmitrii	Островышенский Д.И. <sup>1</sup> , Попова М.А. <sup>1,2</sup> , Травина А.О. <sup>1</sup> Ostromyshenskii D.I. <sup>1</sup> , Popova M.A. <sup>1,2</sup> , Travina A.O. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия; <sup>2</sup> Центр молекулярной и клеточной биологии, Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology, RAS, St. Petersburg, Russia; <sup>2</sup> Center for Molecular and Cellular Biology, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia	20
3	10:40-11:00	Компьютерное моделирование биотехнологических показателей аквакультуры на примере прогнозирования выживаемости сибирского осетра Computer modeling of biotechnological indicators of aquaculture on the example of predicting the survival rate of Siberian sturgeon	Орлов Юрий Львович Orlov Yurii L.	Котов И.И. <sup>1</sup> , Байрамкулов Д.Д. <sup>1</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1,2</sup> Kotov I.I. <sup>1</sup> , Bayramkulov D.D. <sup>1</sup> , Orlov Y.L. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS Novosibirsk, Russia	20
4	11:00-11:20	Phylogenetic analysis of the genomes of several sexual and parthenogenetic lizards of the genus <i>Darevskia</i>	Урин Авель Витальевич Urin Avel	Urin A. <sup>1,2*</sup> , Sukhanova X. <sup>1</sup> , Korchagin V. <sup>2</sup> , Komissarov A. <sup>1,2</sup> , Ryskov A. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> ITMO University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Institute of Gene Biology, Moscow, Russia	20
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>				20
5	11:40-12:00	Поиск и анализ последовательностей, кодирующих фенолоксидазы эндемичного вида байкальских амфипод <i>Eulimnogammarus verrucosus</i>	Арбузова Галина Андреевна Arbuzova Galina	Арбузова Г., Дроздова П., Золотовская Е., Помазкин В., Тимофеев М. Arbuzova G., Drozdova P., Zolotovskaya E., Pomazkin V., Timofeyev M.	НИИ биологии, Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия Institute of Biology, Irkutsk State University, Irkutsk, Russia	20

		Search and analysis of sequences encoding phenoloxidases of the endemic Baikal amphipod species <i>Eulimnogammarus verrucosus</i>				
6	12:00-12:20	Описание кариотипа и сравнительный анализ генома глухаря обыкновенного ( <i>Tetrao urogallus</i> ) Description of the karyotype and comparative analysis of the western capercaille ( <i>Tetrao urogallus</i> ) genome	Иванова Екатерина Сергеевна Ivanova Ekaterina	Иванова Е. <sup>1,2</sup> , Беклемишева В. <sup>1</sup> , Галкина С. <sup>3</sup> , О'Коннор Б. <sup>4</sup> , Гриффин Д. <sup>4</sup> , Графодатский А. <sup>1</sup> , Проскурякова А. <sup>1</sup> Ivanova E. <sup>1,2</sup> , Beklemisheva V. <sup>1</sup> , Galkina S. <sup>3</sup> , O'Connor R. <sup>4</sup> , Griffin D.K. <sup>4</sup> , Graphodatsky A. <sup>1</sup> , Proskuryakova A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия <sup>4</sup> Университет Кента, Кентербери, Великобритания <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia <sup>4</sup> University of Kent, Canterbury, UK	20
7	12:20-12:40	Изменение транскриптома гиппокампа неонатальных крыс после введения синтетического глюкокортикоида дексаметазона Alteration of the hippocampal transcriptome in neonatal rats after administration of the synthetic glucocorticoid dexamethasone	Ланшаков Дмитрий Александрович Lanshakov Dmitriy	Ланшаков Д. <sup>1,2</sup> , Сборщикова А. <sup>1,2</sup> , Сухарева Е. <sup>1</sup> , Булыгина В. <sup>1</sup> , Калинина Т. <sup>1,2</sup> Lanshakov D. <sup>1,2</sup> , Sborshchikova A. <sup>1,2</sup> , Sukhareva E. <sup>1</sup> , Bulygina V. <sup>1</sup> , Kalinina T. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский Государственный Университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
8	12:40-12:55	MP Biomedicals: оборудование и реактивы для выделения нуклеиновых кислот из трудных образцов MP Biomedicals: equipment and reagents for the isolation	Седых Сергей Евгеньевич Sedykh Sergey	Седых С.Е. (ИХБФМ СО РАН, Новосибирск, Россия)  Sergey Sedykh	Спонсор конференции: ООО «МПБА ДИАГНОСТИКА» / MP Biomedicals 	15

		of nucleic acids from difficult samples				
9	12:55-13:15	Мутация C1473G в гене <i>Tph2</i> мыши: от молекулярного механизма до биологических последствий The C1473G mutation in the mouse <i>Tph2</i> gene: from molecular mechanism to biological consequences	Куликов Александр Викторович Kulikov Alexander	Хоцкин Н.В., Комлева П.Д., Арефьева А.Б., Базовкина Д.В., Куликов А.В. Khotskin N.V., Komleva P.D., Arefieva A.B., Bazovkina D.V., Kulikov A.V.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

#### Стендовые доклады 7.1

#### Poster session 7.1

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Использование бесшовной системы CRISPR/Cas9 для получения мух <i>Drosophila melanogaster</i> с точечными мутациями The use of CRISPR/Cas9 scarless system to generate <i>Drosophila melanogaster</i> line with point mutations	Жукова Мария Владимировна Zhukova Mariya	Жукова М. <sup>1</sup> , Яковлев К. <sup>2</sup> , Шидловский Ю. <sup>1,3</sup> Zhukova M. <sup>1</sup> , Yakovlev K. <sup>2</sup> , Shidlovskii Y. <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Институт биологии гена РАН, Москва, Россия; <sup>2</sup> Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского ДВО РАН, Владивосток, Россия; <sup>3</sup> Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Москва, Россия <sup>1</sup> Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia; <sup>2</sup> A.V. Zhirmunsky National Scientific Center of Marine biology, FEB RAS, Vladivostok, Russia; <sup>3</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia
2	Поиск маркеров, пригодных для цитогенетической идентификации отдельных хромосом в кариотипе живородящей ящерицы <i>Zootoca vivipara</i> Search for markers suitable for cytogenetic identification of individual chromosomes in the karyotype of the common lizard <i>Zootoca vivipara</i>	Жукова Юлия Сергеевна Zhukova Julia	Жукова Ю. <sup>1</sup> , Куприянова Л. <sup>2</sup> , Попова М. <sup>3</sup> , Галкина С. <sup>1</sup> Zhukova J. <sup>1</sup> , Kupriyanova L. <sup>2</sup> , Popova M. <sup>3</sup> , Galkina S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия; <sup>2</sup> Зоологический институт Российской Академии наук, Санкт-Петербург, Россия; <sup>3</sup> Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия <sup>1</sup> St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia; <sup>2</sup> Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia; <sup>3</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia
3	Кариотип хохлатого оленя ( <i>Elaphodus cephalophus</i> ): описание и сравнительная геномика Karyotype of tufted deer ( <i>Elaphodus cephalophus</i> ): description and comparative genomics	Иванова Екатерина Сергеевна Ivanova Ekaterina	Иванова Е. <sup>1,2</sup> , Янг Ф. <sup>3</sup> , Фергюсон-Смит М. <sup>4</sup> , Ларкин Д. <sup>5</sup> , Графодатский А. <sup>1</sup> , Проскурякова А. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Школа медицины и наук о жизни, Шандонский технологический университет, Цзыбо, Китай; <sup>4</sup> Кембриджский ресурсный центр сравнительной геномики, Кембриджский университет, Кембридж,

				Великобритания; <sup>5</sup> Королевский ветеринарный колледж, Лондон, Великобритания <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> School of Medicine and Life Sciences, Shandong University of Technology, Zibo, China; <sup>4</sup> Cambridge Resource Centre for Comparative Genomics, University of Cambridge, Cambridge, UK; <sup>5</sup> Royal Veterinary College, London, UK
4	Biochemical dynamics of the Siberian wood frog in hypoxia and reoxygenation	Шеховцов Сергей Викторович Shekhovtsov Sergei	Shekhovtsov S.V. <sup>1,2</sup> , Bulakhova N.A. <sup>2</sup> , Tsentalovich Yu.P. <sup>3</sup> , Osik N.A. <sup>3</sup> , Meshcheryakova E.N. <sup>2</sup> , Poluboyarova T.V. <sup>1</sup> , Berman D.I. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Institute of the Biological Problems of the North, FEB RAS, Magadan, Russia; <sup>3</sup> International Tomography Center, SB RAS, Novosibirsk, Russia
5	Размер центромер не влияет на супрессию мейотической рекомбинации вблизи центромер Centromere size does not affect the suppression of meiotic recombination near centromeres	Гришко Екатерина Олеговна Grishko Ekaterina	Гришко Е.О., Котельников А.А., Слободчикова А. Grishko E.O., Kotelnikov A.A., Slobodchikova A.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
6	The influence of different temperature IVF conditions on development destabilization of CD1 mice	Бабочкина Татьяна Ивановна Babochkina Tatyana	Babochkina T.I., Gerlinskaya L.A., Stanova A.K., Sharapova M.B., Shevelev O.B., Moshkin M.P., Moshkin Y.M.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
7	Метилсульфонилметан (МСМ) вызывает повышение экспрессионного (генетического) шума, но не влияет на плодовитость и продолжительности жизни <i>D. melanogaster</i> Methylsulfonylmethane (MSM) increases the expression (genetic) noise, but has no effect on the fertility and life span of <i>D. melanogaster</i>	Орбант М.О. Orbant M.O., Фёдорова Светлана Александровна Fedorova Svetlana	Орбант М.О. <sup>1</sup> , Бабочкина Т.И. <sup>1</sup> , Фёдорова С.А. <sup>1,2</sup> Orbant M.O. <sup>1</sup> , Babochkina T.I. <sup>1</sup> , Fedorova S.A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
8	Сравнительная геномика трех видов уток (шилохвость, кряква и обыкновенный гоголь) и эволюция	Проскурякова Анастасия Андреевна	Проскурякова А. <sup>1*</sup> , Беклемишева В. <sup>1</sup> , Тишакова К. <sup>1</sup> , Романенко С. <sup>1</sup> , Андреюшкова Д. <sup>1</sup> ,	<sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Институт систематики и экологии животных СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; <sup>4</sup> Томский государственный университет, Томск, Россия; <sup>5</sup> Школа медицины и наук о жизни, Шаньдунский

	кариотипов у представителей семейства Anatidae (Anseriformes, Aves) Comparative genomic studies in three duck's species (the Northern Pintail, Mallard, and Common Goldeneye) and Karyotype Evolution in the Family Anatidae (Anseriformes, Aves)	Proskuryakova Anastasia	Юдкин В. <sup>2, 3</sup> , Интересова Е. <sup>2, 4</sup> , Янг Ф. <sup>5</sup> , Фергюсон-Смит М. <sup>6</sup> , Графодатский А. <sup>1</sup> Proskuryakova A. <sup>1*</sup> , Beklemisheva V. <sup>1</sup> , Tishakova K. <sup>1</sup> , Romanenko S. <sup>1</sup> , Andreushkova D. <sup>1</sup> , Yudkin V. <sup>2, 3</sup> , Interesova E. <sup>2, 4</sup> , Yang F. <sup>5</sup> , Ferguson-Smith M. <sup>6</sup> , Graphodatsky A. <sup>1</sup>	технологический университет, Цзыбо, Китай; <sup>6</sup> Кембриджский ресурсный центр сравнительной геномики, Кембриджский университет, Кембридж, Великобритания <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russian; <sup>2</sup> Institute of Systematics and Ecology of Animals, SB RAS, Novosibirsk, Russian; <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russian; <sup>4</sup> Tomsk State University, Tomsk, Russian; <sup>5</sup> School of Life Sciences and Medicine, Shandong University of Technology, Zibo, China; <sup>6</sup> Cambridge Resource Center for Comparative Genomics, University of Cambridge, Cambridge, UK
9	The C886T mutation in the Th gene reduces the activity of tyrosine hydroxylase in the brain of mice	Алсаллум Исмаил Alsalloum Ismail	Alsalloum I. <sup>1, 2</sup> , Moskaliuk V. <sup>1</sup> , Rakhov I. <sup>1, 2</sup> , Kulikov A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
10	Филостратиграфический анализ генной сети клеточного цикла у животных Phylostratigraphic analysis of gene networks of cell cycle in animals	Турнаев Игорь Иванович Turnaev Igor	Турнаев И. <sup>1, 2</sup> , Иванов Р.А. <sup>1</sup> , Лашин С.А. <sup>1, 2, 3</sup> , Афонников Д.А. <sup>1, 2, 3</sup> Turnaev I.I. <sup>1, 2</sup> , Ivanov R.A. <sup>1</sup> , Lashin S.A. <sup>1, 2, 3</sup> , Afonnikov D.A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦИГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

07.08, среда

07.08, Wednesday

Симпозиум 7: «Генетика/геномика, биоинформатика и системная биология животных»

**Секция 7.2: «Животные – генетические модели патологий человека ( позвоночные и беспозвоночные)»**

Symposium 7: “Genetics/genomics, bioinformatics and systems biology of animals”

Section 7.2: “Animal genetic models of human pathologies on vertebrates and invertebrates”

Устные доклады 7.2

Oral session 7.2

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
---	------------	--------------------------------------	-------------------	--------------------------------	------------------------	-----------------------

Модератор: Тамара Геннадьевна Амстиславская, НИИ нейронаук и медицины, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: Tamara Amstislavskaya, Scientific-Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia;

Модератор: Вадим Эдуардович Цейликман, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия

Moderator: Vadim Tseilikman, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia

10	16:10-16:40	Междисциплинарные подходы в исследованиях ПТСР: от экспериментального моделирования к внедрению в клинику Interdisciplinary approaches in PTSD research: From bench to bedside	Цейликман Вадим Эдуардович Tseilikman Vadim	Цейликман В. <sup>1</sup> , Цейликман О. <sup>1,2</sup> , Карпенко М. <sup>3</sup> , Майстренко В. <sup>3</sup> , Шатилов В. <sup>2</sup> , Цейликман Д. <sup>2</sup> , Шамшурин М. <sup>2</sup> , Грабчук М. <sup>2</sup> , Бурлаков Е. <sup>2</sup> , Бричагина А. <sup>5</sup> , Жуков М. <sup>2</sup> , Липатов И. <sup>2</sup> , Букша И. <sup>2</sup> , Аристов М. <sup>2</sup> , Эпиташвили А. <sup>2</sup> , Шонина А. <sup>2</sup> , Колесникова А. <sup>2</sup> , Ермоленко А. <sup>4</sup> Tseilikman V. <sup>1</sup> , Tseilikman O. <sup>1,2</sup> , Karpenko M. <sup>3</sup> , Maistrenko V. <sup>3</sup> , Shatilov V. <sup>2</sup> , Tseilikman D. <sup>2</sup> , Shamshurin M. <sup>2</sup> , Grabchuk M. <sup>2</sup> , Burlakov E. <sup>2</sup> , Brichagina A. <sup>5</sup> , Zhukov M. <sup>2</sup> , Lipatov I. <sup>2</sup> , Buksha I. <sup>2</sup> , Aristov M. <sup>2</sup> , Epitashvili A. <sup>2</sup> , Shonina A. <sup>2</sup> , Kolesnikova A. <sup>2</sup> , Ermolneko A. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия; <sup>2</sup> Челябинский государственный университет, Челябинск Россия; <sup>3</sup> Институт экспериментальной медицины, Санкт-Петербург, Россия; <sup>4</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия; <sup>5</sup> Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия <sup>1</sup> South Ural State University, Chelyabinsk, Russia; <sup>2</sup> Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia; <sup>3</sup> Institute of Experimental Medicine, St. Petersburg, Russia; <sup>4</sup> St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia; <sup>5</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia	30
	16:40-17:00	 Кофе-брейк  Coffee break				20
11	17:00-17:20	Генетические проблемы суверенитета в биомедицинских исследованиях на лабораторных животных Genetic challenges to sovereignty in biomedical research on animal subjects	Мошкин Михаил Павлович Moshkin Mikhail	Мошкин М.П. Moshkin M.P.	Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russian Federation	20
12	17:20-17:40	Db/db mice as diabetes genetic model; effect of trehalose, comparative study of liver, heart and brain	Короленко Татьяна Александровна	Korolenko T.A. <sup>1</sup> , Bgatova N.P. <sup>2</sup> , Zavalov E.L. <sup>3</sup> , Korolenko E. <sup>4</sup> , Goncharova N.V. <sup>1</sup> , Pupyshev	<sup>1</sup> Scientific Research Institute of Neuroscience and Medicine, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Laboratory of Ultrastructural Research, Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of	20

			Korolenko Tatiana	A.B. <sup>1</sup> , Tenditnik M.V. <sup>1</sup> , Johnston T.P. <sup>5</sup>	Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>4</sup> University Canada West, Vancouver, Canada; <sup>5</sup> Division of Pharmacology and Pharmaceutical Sciences, School of Pharmacy, University of Missouri-Kansas City, Kansas City, Missouri, USA	
13	17:40- 18:00	New avenues for treatment with trehalose of mice with pharmacological and transgenic models of Alzheimer's disease	Пупышев Александр Борисович Pupyshev Alexander	Pupyshev A.B., Akopyan A.A., Tenditnik M.V., Ovsyukova M.V., Dubrovina N.I., Tikhonova M.A.	Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia	20
14	18:00- 18:20	Ceramide affects intestinal epithelial barrier integrity via destabilization of actin cytoskeleton in chronic colitis	Кожевникова Елена Николаевна Kozhevnikova Elena	Medvedeva S. <sup>1</sup> , Boldyreva L. <sup>2</sup> , Achasova K. <sup>1</sup> , Ogienko A. <sup>1</sup> , Kozhevnikova E. <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State Agrarian University, Novosibirsk, Russia	20
15	18:20- 18:40	Потенциальная роль белка BMAL1 в развитии гипомиелинизации и аффективных расстройств Potential role of BMAL1 protein in the development of hypo-myelination and affective disorders	Амстиславская Тамара Геннадьевна Amstislavskaya Tamara	Амстиславская Т.Г. <sup>1,2</sup> , Смирнова К.В. <sup>1,2</sup> , Бородина С.О. <sup>3</sup> , Ярных В.Л. <sup>4</sup> , Смирнова Л.П. <sup>5</sup> Amstislavskaya T.G. <sup>1,2</sup> , Smirnova K.V. <sup>1,2</sup> , Borodina S.O. <sup>3</sup> , Yarnykh V.L. <sup>4</sup> , Smirnova L.P. <sup>5</sup>	<sup>1</sup> НИИ нейронаук и медицины, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия; <sup>4</sup> НИИ биологии и биофизики Томского государственного университета, Томск, Россия; <sup>5</sup> НИИ психического здравья Томского НИМЦ, Томск, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Neuroscience and Medicine, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> Siberian State Medical University, Tomsk, Russia; <sup>4</sup> Research Institute of Biology and Biophysics, Tomsk State University, Tomsk, Russia; <sup>5</sup> Research Institute of Mental Health, Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia	20
16	18:40- 19:00	The effects of lymphocytes modulated in vitro by an original anticonvulsant on the brain functions in experimental alcoholism	Савкин Иван Владимирович Savkin Ivan	I.V. Savkin, E.V. Markova	Federal State Budgetary Scientific Institution "Research Institute of Fundamental and Clinical Immunology", Laboratory of Neuroimmunology, Novosibirsk, Russia	20

**Стендовые доклады 7.2**

**Poster session 7.2**

№	Название доклада	Докладчик	Список авторов	Аффилиация
---	------------------	-----------	----------------	------------

	<b>Title of the report</b>	<b>Speaker</b>	<b>List of authors</b>	<b>Affiliation</b>
1	Фенотипическая характеристика новой ENU-мутантной линии мышей с аудиогенной эпилепсией – Сократ Phenotypic characterization of novel ENU-induced mouse mutant with audiogenic epilepsy – Socrates	Кулдаева Вера Павловна Kuldaeva Vera	Кулдаева В.П. <sup>1</sup> , Гавриш М.С. <sup>1</sup> , Бабаев А.А. <sup>1</sup> , Кондакова Е.В. <sup>1</sup> , Борисова Е.В. <sup>2</sup> , Тарабыкин В.С. <sup>2</sup> Kuldaeva V.P. <sup>1</sup> , Gavrish M.S. <sup>1</sup> , Babaev A.A. <sup>1</sup> , Kondakova E.V. <sup>1</sup> , Borisova E.V. <sup>2</sup> , Tarabykin V.S. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия <sup>2</sup> Institute of Cell Biology and Neurobiology, Charité-Universitätsmedizin, Berlin, Германия <sup>1</sup> Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia <sup>2</sup> Institute of Cell Biology and Neurobiology, Charité-Universitätsmedizin, Berlin, Germany
2	Functional characteristics of previously unstudied genes associated with congenital malformations of the nervous system	Митина Наталья Николаевна Mitina Natalia	Mitina N.N. <sup>1</sup> , Filat'eva A.E. <sup>1</sup> , Anisimova P.E. <sup>1</sup> , Kondakova E.V. <sup>1</sup> , Tarabykin V.S. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Research Institute of Neurosciences, Lobachevsky Nizhny Novgorod State University, Nizhny Novgorod, Russia <sup>2</sup> Institute of Cell Biology and Neurobiology, Charite Clinic, Berlin, Germany
3	Disfunction of intercellular junctions in chronic colitis models	Медведева Снежанна Сергеевна Medvedeva Snezhanna	Medvedeva S.S. <sup>1</sup> , Boldyreva L.V. <sup>2</sup> , Achasova K.M. <sup>1,2</sup> , Ogienko A.A. <sup>1</sup> , Kozhevnikova E.N. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia
4	Мыши с генетическим нокаутом IL-6 в модели STZ-индукционного диабета IL-6 knockout mice in STZ-induced diabetes model	Пуртова Светлана Константиновна Purtova Svetlana	Пуртова С.К., Губернаторова Е.О., Горшкова Е.А. Purtova S.K., Gubernatorova E.O., Gorshkova E.A.	Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia

**09.08, пятница**

**09.08, Friday**

Симпозиум 7: «Генетика/геномика, биоинформатика и системная биология животных»

**Секция 3: «Нейрогеномика и генетика поведения»**

Symposium 7: "Genetics/genomics, bioinformatics and systems biology of animals"

Section 7.3: "Neurogenomics and genetics of behavior"

### Устные доклады 7.3

### Oral session 7.3

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность
---	---------------	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------

					Duration
Модератор: <b>Владимир Сергеевич Науменко, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия</b> Moderator: <b>Vladimir Naumenko, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia</b>					
1	14:20-14:55	Bioengineered models based on biopolymer matrix and genetically specified cells for the development of therapeutics targeted to CNS disorders	Кумейко Вадим Владимирович Kumeiko Vadim	Kumeiko V.V. <sup>1,2</sup> , Shved N.A. <sup>1,2</sup> , Lanskikh D.V. <sup>1,2</sup> , Gulaia V.S. <sup>1</sup> , Goncharov N.G. <sup>1</sup> , Doroshenko V.O. <sup>1</sup> , Baklanov I.N. <sup>1,2</sup> , Belousov A.S. <sup>1</sup> , Lan Nguen <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Schools of Medicine and Life Sciences, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia <sup>2</sup> A.V. Zhirmunsky National Scientific Center of Marine Biology, FEB RAS, Vladivostok, Russia
2	14:55-15:20	Serotonin receptors interactions in the regulation of behavior and central nervous system functioning	Науменко Владимир Сергеевич Naumenko Vladimir	Naumenko V.S., Kondaurova E.M., Ilchibaeva T.V., Tsybko A.S. Rodnyy A.Ya.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
3	15:20-15:35	The role of BDNF in the mechanisms of autistic-like behavior in BTBR mice	Цыбко Антон Сергеевич Tsybko Anton	Tsybko A. <sup>1</sup> , Ilchibaeva T. <sup>1</sup> , Shcherbakova A. <sup>1,2</sup> , Kaminskaya Y. <sup>1</sup> , Eremin D. <sup>1</sup> , Naumenko V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
4	15:35-15:50	Поиск мишней для терапии болезни Паркинсона на основе анализа транскриптома черной субстанции модельных животных мышей с МФТП-индуцированным паркинсонизмом и дисфункцией глюкокореброзидазы Targets for therapy of Parkinson's disease based on transcriptome analysis of the substantia nigra of a mouse model with MPTP-induced parkinsonism and glucocerebrosidase dysfunction	Усенко Татьяна Сергеевна Usenko Tatiana	Усенко Т.С. <sup>1</sup> , Безрукова А.И. <sup>1,2</sup> , Башарова К.С. <sup>1</sup> , Руденок М.М. <sup>3</sup> , Шадрина М.И. <sup>3</sup> , Сломинский П.А. <sup>3</sup> , Пчелина С.Н. <sup>1,2</sup> Usenko T.S. <sup>1,2</sup> , Bezrukova A.I. <sup>1,2</sup> , Basharova K.S. <sup>1,2</sup> , Rudenok M.I. <sup>3</sup> , Shadrina M.I. <sup>3</sup> , Slominsky P.A. <sup>3</sup> , Pchelina S.N. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Петербургский институт ядерной физики им. Б.П. Константинова НИЦ «Курчатовский институт», Гатчина, Россия <sup>2</sup> Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> Petersburg Nuclear Physics Institute named by B.P. Konstantinov of National Research Center “Kurchatov Institute”, Gatchina, Russia <sup>2</sup> Pavlov First Saint-Petersburg State Medical University, St. Petersburg, Russia <sup>3</sup> Institute of Molecular Genetics of National Research Center “Kurchatov Institute”, Moscow, Russia

5	15:50-16:05	Effect of Tnf gene knockout on behavior, BDNF expression, and brain serotonin system during long-term administration of dexamethasone	Скотникова Анна Skotnikova Anna	Skotnikova A., Adonina S., Moskaliuk V., Kulikova E., Bazovkina D.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
6	16:05-16:20	Полногеномный анализ ассоциаций с уровнем агрессивности у лиц из Волго-Уральского региона Genome-wide association study of aggression level in individuals from the Volga-Ural region	Казанцева Анастасия Валерьевна Kazantseva Anastasiya	Казанцева А. <sup>1, 2, 3</sup> , Давыдова Ю. <sup>1</sup> , Еникеева Р. <sup>1, 2</sup> , Тахирова З. <sup>2</sup> , Канапин А. <sup>4</sup> , Мустафин Р. <sup>5</sup> , Яковлева Д. <sup>1, 2</sup> , Гилязова И. <sup>1, 5</sup> , Малых С. <sup>6, 7</sup> , Исматуллина В. <sup>6</sup> , Лобаскова М. <sup>8</sup> , Хуснутдинова Э. <sup>1, 2, 5</sup>  Kazantseva A. <sup>1, 2, 3</sup> , Davydova Y. <sup>1</sup> , Enikeeva R. <sup>1, 2</sup> , Takhirova Z. <sup>2</sup> , Kanapin A. <sup>4</sup> , Mustafin R. <sup>5</sup> , Yakovleva D. <sup>1, 2</sup> , Gilyazova I. <sup>1, 5</sup> , Malykh S. <sup>6, 7</sup> , Ismatullina V. <sup>6</sup> , Lobaskova M. <sup>8</sup> , Khusnutdinova E. <sup>1, 2, 5</sup>	<sup>1</sup> Институт биохимии и генетики – обособленное структурное подразделение Уфимского федерального исследовательского центра РАН, Уфа, Россия; <sup>2</sup> Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия; <sup>3</sup> Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Россия; <sup>4</sup> Институт трансляционной биомедицины, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия; <sup>5</sup> Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия; <sup>6</sup> Психологический институт Российской академии образования, Москва, Россия; <sup>7</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; <sup>8</sup> Российская академия образования, Москва, Россия <sup>1</sup> Institute of Biochemistry and Genetics – Subdivision of the Ufa Federal Research Centre of RAS, Ufa, Russia; <sup>2</sup> Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia; <sup>3</sup> Ufa State Petroleum Technological University, Department of Molecular Technologies; Ufa, Russia; <sup>4</sup> Institute of Translational Biomedicine, Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia; <sup>5</sup> Bashkir State Medical University, Ufa, Russia; <sup>6</sup> Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia; <sup>7</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; <sup>8</sup> Russian Academy of Education, Moscow, Russia	15
7	16:20-16:35	Анализ механизмов большого депрессивного расстройства на основе интеллектуального анализа текстов	Тарасова Ольга Александровна Tarasova Olga	Тарасова О. <sup>1</sup> , Бизюкова Н. <sup>1</sup> , Сухачёв В. <sup>1</sup> , Иванов С. <sup>1, 2</sup> , Филимонов Д. <sup>1</sup> , Поройков В. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича, Москва, Россия <sup>2</sup> Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия <sup>1</sup> Institute of Biomedical Chemistry, Moscow, Russia	15

		An analysis of major depressive disorders using automated text analysis		Tarasova O. <sup>1</sup> , Biziukova N. <sup>1</sup> , Sukhachev V. <sup>1</sup> , Ivanov S. <sup>1,2</sup> , Filimonov D. <sup>1</sup> , Poroikov V. <sup>1</sup>	<sup>2</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia	
	16:40-17:00	<b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>				20
8	17:00-17:15	Differential gene expression and neuroimmune responses in the amygdala of rat strains with high and low nervous system excitability	Шалагинова Ирина Геннадьевна Shalaginova Irina	Shalaginova I. <sup>1</sup> , Pavlova M. <sup>2</sup> , Zache pilo T. <sup>2</sup> , Dyuzhikova N. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia <sup>2</sup> Pavlov Institute of Physiology, RAS, St. Petersburg, Russia	15
9	17:15-17:30	Дофаминергическая система мозга крыс в механизмах генетически детерминированной защитно-оборонительной агрессии по отношению к человеку Dopaminergic system of the rats brain in the mechanisms of genetically defined defensive aggression towards man	Правикова Полина Дмитриевна Pravikova Polina	Правикова П., Москалюк В., Базовкина Д., Науменко В. Pravikova P., Moskaliuk V., Bazovkina D., Naumenko V.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
10	17:30-17:45	Влияние функционального нокаута гена <i>Ptpn5</i> , кодирующего стриатумспецифичную протеинтиrozинфосфатазу STEP, на поведение мышей Effects of functional knockout of <i>Ptpn5</i> gene, encoding striatal-enriched protein tyrosine phosphatase, on behavior of mice	Moskaliuk Vitalii Москалюк Виталий Сергеевич	Москалюк В.С., Комлева П.Д., Хоцкин Н.В., Базовкина Д.В., Куликова Е.А. Moskaliuk V.S., Komleva P.D., Khotskin N.V., Bazovkina D.V., Kulikova E.A.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
11	17:45-18:00	Wireless magnetoelectric interface for deep brain stimulation	Ромашенко Александр Викторович Romashchenko Aleksander	Romashchenko A.V. <sup>1,2</sup> , Chernozem R.V. <sup>2</sup> , Surmenev R.A. <sup>2</sup> , Moshkin M.P. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Federal research center Institute of Cytology and Genetics (ICG), Siberian Branch of Russian Academy of Sciences (SB RAS), Academician Lavrentiev Avenue 10, Novosibirsk 630090, Russia	15

					2 National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk 634050, Russia	
12	18:00-18:15	Investigation of the epigenetic effects of IVF on circadian rhythms of descendants	Сильванович Елизавета Константиновна Silvanovich Elizaveta	Silvanovich E. <sup>1,3</sup> , Zuev D.S. <sup>1,2</sup> , Sharapova M.B. <sup>1</sup> , Romashchenko A.V. <sup>1</sup> , Moshkin M.P. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> National Research University ITMO, St. Petersburg, Russia	15
13	18:15-18:30	Effects of IVF on mice offspring behavior and metabolism	Зуев Даниил Сергеевич Zuev Daniil	Zuev D.S. <sup>1,2</sup> , Anudarieva A.A. <sup>2</sup> , Romashchenko A.V. <sup>1</sup> , Moshkin M.P. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	15

### Стендовые доклады 7.3

#### Poster session 7.3

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Expression of arginine vasopressin and corticoliberin receptor genes in the prefrontal cortex and hippocampus of mice with anxiety-like behavior phenotype	Белова Валерия Дмитриевна Belova Valeria	Belova V., Tuchina O.	Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia
2	Полногеномный анализ ассоциаций с вариациями в уровне невербального интеллекта Genome-wide association study of variations in the level of non-verbal intelligence	Еникеева Рената Фануровна Enikeeva Renata	Еникеева Р. <sup>1,2</sup> , Казанцева А. <sup>1,2,3*</sup> , Давыдова Ю. <sup>1</sup> , Тахирова З. <sup>2</sup> , Канапин А. <sup>4</sup> , Мустафин Р. <sup>5</sup> , Яковleva Д. <sup>1,2</sup> , Гилязова И. <sup>1,5</sup> , Малых С. <sup>6,7</sup> , Исматуллина В. <sup>6</sup> , Хуснутдинова Э. <sup>1,2,5</sup> Enikeeva R. <sup>1,2</sup> , Kazantseva A. <sup>1,2,3*</sup> , Davydova Y. <sup>1</sup> , Takhirova Z. <sup>2</sup> , Kanapin A. <sup>4</sup> , Mustafin R. <sup>5</sup> , Yakovleva D. <sup>1,2</sup> , Gilyazova I. <sup>1,5</sup> , Malykh S. <sup>6,7</sup> , Ismatullina V. <sup>6</sup> , Khusnutdinova E. <sup>1,2,5</sup>	<sup>1</sup> Институт биохимии и генетики – обособленное структурное подразделение Уфимского федерального исследовательского центра РАН, Уфа, Россия; <sup>2</sup> Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия; <sup>3</sup> Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, Россия; <sup>4</sup> Институт трансляционной биомедицины, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> Institute of Biochemistry and Genetics – Subdivision of the Ufa Federal Research Centre of RAS, Ufa, Russia; <sup>2</sup> Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia; <sup>3</sup> Ufa State Petroleum Technological University, Department of Molecular Technologies, Ufa, Russia; <sup>4</sup> Institute of Translational Biomedicine, Saint Petersburg State University, St. Petersburg, Russia; <sup>5</sup> Bashkir State Medical University, Ufa, Russia; <sup>6</sup> Psychological Institute of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia; <sup>7</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
3	The impact of stress on pro-inflammatory cytokines and glial markers expression in	Кунафин Данил	Korolevich D. <sup>1</sup> , Kunafin D. <sup>1</sup> , Vylegzhhanina A. <sup>1</sup> , Sidorova	<sup>1</sup> Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia <sup>2</sup> Institute of Experimental Medicine, Saint Petersburg, Russia

	rat strains with different excitability levels	Маратович, Королевич Дана Тимуровна Kunafin Danil, Korolevich Dana	M. <sup>1</sup> , Shalaginova I. <sup>1</sup> , Eresko S. <sup>2</sup> , Airapetov M. <sup>2</sup> , Pavlova M. <sup>3</sup> , Zache pilo T. <sup>3</sup> , Dyuzhikova N. <sup>3</sup>	<sup>3</sup> Pavlov Institute of Physiology, Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia
4	Involvement of cholinergic system in the induction of some early genes in hippocampal cells after stress depends on the novelty of stress context	Добрякова Юлия Владимировна Dobryakova Yulia	Dobryakova Y.V., Deryabina A.K., Fedulova A.A., Koryagina A.A., Bolshakov A.P.	Institute of Higher Nervous Activity and Neurophysiology, RAS, Moscow, Russia
5	Phospholipid supplementation inhibits social odor discrimination in mice	Андреева Елизавета Андреевна Andrejeva Jelizaveta	Morozova M. <sup>1</sup> , Andrejeva J. <sup>2*</sup> , Snytnikova O. <sup>3</sup> , Boldyreva L. <sup>1</sup> , Tsentalovich Yu. <sup>3</sup> , Kozhevnikova E. <sup>2,4</sup>	<sup>1</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> International Tomography Center, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Novosibirsk State Agrarian University, Novosibirsk, Russia

10.08, суббота

10.08, Saturday

Симпозиум 8: «Микробиология и биотехнологии: компьютерные и экспериментальные подходы»

Секция 1: «Биотехнологии через призму микробиома»

Symposium 8: «Microbiology & Biotechnologies: computational and experimental approaches»

Секция 1: «Biotechnology through the lens of the microbiome»

### Устные доклады 8.1

### Oral session 8.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
---	---------------	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------------

Модератор: Татьяна Валерьевна Припутневич, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства Здравоохранения Российской Федерации

Moderator: Tatiana Priputnevich, FSBI «National Medical Research Center For Obstetrics, Gynecology And Perinatology Named After Academician V.I.Kulakov» Ministry Of Health Of The Russian Federation

Модератор: **Мария Викторовна Марсова**, Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия; Московский физико-технический институт (МФТИ), Москва, Россия

Moderator: **Maria Marsova**, Vavilov Institute of General Genetics Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

1	09:00-09:30	Стратегические перспективы создания микробиом направленных продуктов в России  Strategic prospects for the creation of microbiome-directed products in Russia	Даниленко Валерий Николаевич  Danilenko Valeri	Даниленко В.Н.  Danilenko V.N.	<sup>1</sup> Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия  <sup>1</sup> Vavilov Institute of General Genetics RAS (VIGG), Moscow, Russia	30
2	09:30-10:00	Прогнозирование, профилактика и коррекция дисбиотических нарушений микробиоты и спровоцированных ими патологий у матерей и новорождённых  Prediction, prevention and correction of dysbiotic disorders of the microbiota and pathologies provoked by them in mothers and newborns	Припутневич Татьяна Валерьевна  Priputnevich Tatiana	Припутневич Т.В., Бембеева Б.О.  Priputnevich T., Bembeeva B.O.	<sup>1</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства Здравоохранения Российской Федерации  <sup>1</sup> FSBI «National Medical Research Center For Obstetrics, Gynecology And Perinatology Named After Academician V.I.Kulakov» Ministry Of Health Of The Russian Federation	30
3	10:00-10:30	Влияние лактобацилл и бифидобактерий на кишечную микробиоту мышей: сравнительный анализ методов секвенирования с использованием платформ Illumina и Oxford Nanopore Technologies  Impact of lactobacilli and bifidobacteria on mouse gut microbiota: comparative analysis of sequencing methods	Климина Ксения Михайловна  Klimina Ksenia	Климина К. <sup>1</sup> , Зорук П. <sup>1</sup> , Строкач А. <sup>1</sup> , Веселовский В. <sup>1</sup> , Бабенко В. <sup>1</sup> , Колдман С. <sup>1,3</sup> , Колдман В. <sup>1,3</sup> , Одорская М. <sup>2</sup> , Даниленко В. <sup>2</sup> , Селезнева О. <sup>1</sup> , Захаревич Н. <sup>1</sup> , Ларин А. <sup>1</sup> , Морозов М. <sup>1</sup> , Олехнович Е. <sup>1</sup>  Klimina K. <sup>1</sup> , Zoruk P. <sup>1</sup> , Strokach A. <sup>1</sup> , Veselovsky V. <sup>1</sup> , Babenko V. <sup>1</sup> , Koldman S. <sup>1,3</sup> , Koldman V. <sup>1</sup> , <sup>3</sup> Odorskaya M. <sup>2</sup> , Danilenko	<sup>1</sup> Федеральный научно-клинический центр Физико-химической медицины имени академика Ю.М. Лопухина Федерального медико-биологического агентства, Москва, Россия <sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова Российской академии наук, Москва, Россия <sup>3</sup> ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, Москва, Россия <sup>1</sup> Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine, Moscow, Russia <sup>2</sup> Vavilov Institute of General Genetics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia	30

		using Illumina and Oxford Nanopore Technologies platforms		V. <sup>2</sup> , Selezneva O. <sup>1</sup> , Zakharievich N. <sup>1</sup> , Larin A. <sup>1</sup> , Morozov M. <sup>1</sup> , Olekhnovich E.	<sup>3</sup> Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia	
4	10:30-10:45	Разработка алгоритмов и подходов для изучения перспективных штаммов-фармабиотиков с использованием омиксных технологий  Development of algorithms and approaches for the study of promising pharmaceutical strains using omix technologies	Марсова Мария Викторовна  Marsova Maria	Марсова М. <sup>1</sup> , Резникова Д. <sup>1, 2</sup> , Летвинова В. <sup>1</sup> , Галанова О. <sup>1, 2</sup>  Marsova M. <sup>1</sup> , Reznikova D. <sup>1, 2</sup> , Letvinava V. <sup>1</sup> , Galanova O. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет) (МФТИ), Москва, Россия  <sup>1</sup> Vavilov Institute of General Genetics RAS (VIGG), Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University), (MIPT), Moscow, Russia	15
5	10:45-11:00	Новые аспекты в изучении лактобацилл  New aspects in the study of lactobacilli	Припутневич Татьяна Валерьевна  Priputnevich Tatiana	Припутневич Т.В. <sup>1</sup> Миханошина Н.В. <sup>1</sup>  Priputnevich T.V. <sup>1</sup> Mikhailoshina N.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства Здравоохранения Российской Федерации <sup>1</sup> National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V. I. Kulakov of Ministry of Health of Russian Federation, Moscow, Russia	15
6	11:00-11:15	Эффекты применения пробиотического штамма U-21 в комбинированных моделях паркинсонического синдрома у крыс	Ставровская Алла Вадимовна  Stavrovskaya Alla	Ставровская А. В. <sup>1</sup> Воронков Д. Н. <sup>1</sup> , Ольшанский А. С. <sup>1</sup> , Кутукова К. <sup>1</sup> , Марсова М. В. <sup>2</sup> , Даниленко В. Н. <sup>2</sup> , Иллариошкин С. Н. <sup>1</sup>  Stavrovskaya A.V. <sup>1</sup> , Voronkov D.N. <sup>1</sup> , Ol'shansky A.S. <sup>1</sup> , Marsova M.V. <sup>2</sup> , Danilenko V.N. <sup>2</sup> , Illarioshkin S.N. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ФГБНУ «Научный центр неврологии», Москва, Россия <sup>2</sup> Институт Общей Генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Research Center of Neurology, Moscow, Russia <sup>2</sup> Vavilov Institute of General Genetics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia	15
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>				20
7	11:40-11:50	Application of machine learning algorithms to study the gut	Галанова Олеся Олеговна  Galanova Olesya	Галанова О.О. <sup>1, 2</sup> Ковтун А.С. <sup>1</sup> Galanova O.O. <sup>1, 2</sup> ,	<sup>1</sup> Vavilov Institute of General Genetics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology,	10

		microbiota of patients with depressive disorders		Kovtun A.S. <sup>1</sup>	State University, Dolgoprudny, Russia	
8	11:50-12:00	Поиск новых постбиотиков с использованием омиксных технологий для применения в аквакультуре The search for new postbiotics using omics technologies for aquaculture applications	Резникова Диана Андреевна Reznikova Diana	Резникова Д. <sup>1,2</sup> , Ватлин А. <sup>1</sup> , Марсова М. <sup>1</sup> , Даниленко В. <sup>1</sup> Reznikova D. <sup>1,2</sup> , Vatlin A. <sup>1</sup> , Marsova M. <sup>1</sup> , Danilenko V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт Общей Генетики им. Н.И. Вавилова РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия <sup>1</sup> Vavilov Institute of General Genetics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia	10
9	12:00-12:15	Кишечный виром здоровых людей и пациентов с язвенным колитом: разнообразие и антимикробный потенциал The gut virome of healthy people and patients with ulcerative colitis: diversity and antimicrobial potential	Федорец Валерия Александровна Fedorets Valeria	Федорец В., Тикунов А., Матвеев А., Тикунова Н. Fedorets V., Tikunov A., Matveev A., Tikunova N.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
10	12:15-12:30	Предсказание биологических механизмов влияния кишечных микробов на результаты иммунотерапии меланомы с использованием метагеномных данных Predicting biological mechanisms of gut microbial influence on melanoma immunotherapy outcomes using metagenomic data	Олехнович Евгений Иванович Olekhnovich Evgenii	Захаревич Н.В. <sup>1</sup> , Морозов М.Д. <sup>1</sup> , Канаева В.А. <sup>1,3</sup> , Иванов А.Б. <sup>1,2</sup> , Ульянцев В.И. <sup>2</sup> , Климина К.М. <sup>1</sup> , Олехнович Е.И. <sup>1</sup> Zakharevich N.V. <sup>1</sup> , Morozov M.D. <sup>1</sup> , Kanaeva V.A. <sup>1,3</sup> , Ivanov A.B. <sup>1,2</sup> , Ulyantsev V.I. <sup>2</sup> , Klimina K.M. <sup>1</sup> , Olekhnovich E.I. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ФГБУ ФНКЦ ФХМ им. Ю.М. Лопухина ФМБА России, Москва, Россия <sup>2</sup> Университет ИТМО, Санкт-Петербург, Россия <sup>3</sup> Московский физико-технический институт, Долгопрудный, Россия <sup>4</sup> Институт биоинформатики, Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia <sup>2</sup> ITMO University, Saint Petersburg, Russia <sup>3</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Russia <sup>4</sup> Bioinformatics Institute, Saint Petersburg, Russia	15
11	12:30-12:45	Honey is a natural metatbiotic (postbiotic) product	Ильясов Рустем Абузарович Illyasov Rustem	Illyasov R.A. <sup>1</sup> , Danilenko V.N. <sup>2</sup> , Illyasova A.Y. <sup>1</sup> , Boguslavsky D.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Koltsov Institute of Developmental Biology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Vavilov Institute of General Genetics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia	15
12	12:45-13:00	Функциональная метаболомика при	Захаржевская Наталья Борисовна	Шагалеева О.Ю., Кашатникова Д.А., Воробьева Е.А., Кардонский Д.А.,	Федеральное Государственное Бюджетное учреждение Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины имени	15

	воспалительных заболеваний кишечника Functional metabolomics in inflammatory bowel diseases	Zakharzhevskaya Natalya	Сильтантьев А.С., Ефимов Б.А., Иванов В.А., Беспятых Ю.А., Калачнюк Т.Н., Олехнович Е.И., Захаржевская Н.Б. Shagaleeva O.Yu., Kashatnikova D.A., Vorobyova E.A., Kardonsky D.A., Silantev A.S., Efimov B.A., Ivanov V.A., Bespyatykh Yu.A., Kalachnyuk T.N., Evgenii I. Olekhnovich E.I., Zakharzhevskaya N.B.	академика Ю.М. Лопухина Федерального медицинско-биологического агентства Federal Research and Clinical Centre of Physical-Chemical Medicine of Federal Medical Biological Agency	
--	--	----------------------------	---	--	--

#### Стендовые доклады 8.1

#### Poster session 8.1

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Поиск универсальных метагеномных маркеров кишечной микробиоты, связанных с ответом на иммунотерапию различных видов рака Search for universal metagenomic markers of the gut microbiota associated with the response to immunotherapy of various types of cancer	Канаева Вера Алексеевна  Kanaeva Vera	Канаева В. <sup>1,2</sup> , Климина К. <sup>1</sup> , Олехнович Е. <sup>1</sup>  Kanaeva V. <sup>1,2</sup> , Klimina K. <sup>1</sup> , Olekhnovich E. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины имени Лопухина ФМБА, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), Москва, Россия <sup>1</sup> Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia
2	Кишечная микробиота при иммунотерапии меланомы: бактериофаги как прогностические биомаркеры и терапевтические агенты Gut microbiota in melanoma immunotherapy: bacteriophages as prognostic biomarkers and therapeutic agents	Захаревич Наталья Владимировна  Zakharevich Natalia	Захаревич Н., Олехнович Е., Климина К. Zakharevich N., Olekhnovich E., Klimina K.	Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины имени академика Ю.М. Лопухина ФМБА, Москва, Россия Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia
3	Биосенсоры на основе бактериальной и светлячковой люцифераз для выявления активности шаперонов и отслеживания биоэнергетики митохондрий	Аль Ибрахим Рахаф Al Ebrahim Rahaf	Аль Ибрахим Р.Н. <sup>1</sup> , Алексеева М.Г. <sup>2</sup> , Баженов С.В. <sup>1</sup> , Фомин В.В. <sup>1,4</sup> , Кессених А.Г. <sup>4</sup> Мавлетова Д.А. <sup>2</sup> , Нестеров А.А. <sup>2,3</sup> ,	<sup>1</sup> 1 Московский физико-технический институт, 141701, Долгопрудный, МО, Россия <sup>2</sup> Института общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, 119991, Москва, Россия <sup>3</sup> Институт инженерной экологии РУДН, 117198, Москва, Россия

	Luciferases based biosensors for detecting chaperone activity and monitoring mitochondrial bioenergetics		Полуэктова Е.Ю. <sup>2</sup> , Даниленко В.Н. <sup>2</sup> , Манухов И.В. <sup>1</sup> Al Ebrahim R.N. <sup>1</sup> , Alekseeva M.G. <sup>2</sup> , Bazhenov S.V. <sup>1</sup> , Fomin V.V. <sup>1,4</sup> , Kessenikh A.G., <sup>4</sup> Mavletova D.A. <sup>2</sup> , Nesterov A.A. <sup>2,3</sup> , Poluektova E.U. <sup>2</sup> , Danilenko V.N. <sup>2</sup> , Manukhov I.V. <sup>1</sup>	4 Лаборатория микробиологии Росбиотех, 125080, Москва, Россия <sup>1</sup> 1 Moscow Institute of Physics and Technology, 141701 Dolgoprudny, Moscow region, Russia <sup>2</sup> Laboratory of Genetics of Microorganisms, Vavilov Institute of General Genetics Russian Academy of Sciences, 119991 Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Environmental Engineering, RUDN University, 117198 Moscow, Russia <sup>4</sup> Laboratory of Microbiology BIOTECH University, 125080 Moscow, Russia
--	--	--	--	--

08.08, четверг

08.08, Thursday

Симпозиум 8: «Микробиология и биотехнологии: компьютерные и экспериментальные подходы»

**Секция 2: «Микробные сообщества природных и антропогенных мест обитания»**

Symposium 8: "Microbiology & Biotechnologies: computational and experimental approaches"

**Section 2: "Microbial communities of natural and anthropogenic habitats"**

Устные доклады 8.2

Oral session 8.2

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
---	---------------	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------	-------------------------------

Модератор: Николай Викторович Пименов, ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН, Москва, Россия

Moderator: Nikolay Pimenov, Federal Research Centre «Fundamentals of Biotechnology» of RAS, Moscow, Russia

Модератор: Маргарита Юрьевна Грабович, Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия

Moderator: Margarita Grabovich, Voronezh State University, Voronezh, Russia)

1	14:20- 14:50	Ацетогенные прокариоты с новыми механизмами запасания энергии Acetogenic prokaryotes with new energy conservation mechanisms	Фролов Евгений Николаевич Frolov Evgenii	Фролов Е.Н., Гололобова А.В., Ельченинов А.Г., Лебединский А.В. Frolov E.N., Gololobova A.V., Elcheninov A.G., Lebedinsky A.V.	ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия Research Center of Biotechnology RAS, Moscow, Russian	30
---	-----------------	---	---	---	--	----

2	14:50-15:20	Геномика и физиология нитчатых бесцветных серобактерий Genomics and physiology of filamentous colorless sulfur bacteria	Грабович Маргарита Юрьевна Grabovich Margarita	Грабович М.Ю. <sup>1</sup> , Руденко Т.С. <sup>1</sup> , Смольяков Д.Д. <sup>1</sup> , Равин Н.В. <sup>2</sup> Grabovich M.Yu. <sup>1</sup> , Rudenko T.S. <sup>1</sup> , Smolyakov D.D. <sup>1</sup> , Ravin N.V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Воронежский государственный университет, Воронеж, Россия <sup>2</sup> Институт биоинженерии, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Voronezh State University, Voronezh, Russia <sup>2</sup> Institute of Bioengineering, Research Center of Biotechnology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia	30
3	15:20-15:40	Действие различных физико-химических факторов на активность фосфат-аккумулирующих бактерий в лабораторных биореакторах, имитирующих промышленные очистные сооружения Effect of physicochemical factors on activity of phosphate-accumulating bacteria in laboratory bioreactor models of industrial waste treatment facilities	Пименов Николай Викторович Pimenov Nikolay	Пименов Н.В. <sup>1</sup> , Пелевина А.В. <sup>1</sup> , Дорофеев А.Г. <sup>1</sup> , Берестовская Ю.Ю. <sup>1</sup> , Груздев Е.В. <sup>2</sup> , Марданов А.В. <sup>2</sup> Pimenov N.V. <sup>1</sup> , Pelevina A.V. <sup>1</sup> , Dorofeev A.G. <sup>1</sup> , Berestovskaya Yu.Yu. <sup>1</sup> , Grouzdev E.V. <sup>2</sup> , Mardanov A.V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> ИНМИ, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> ИНБ, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Winogradsky Institute of Microbiology, Federal Research Center of Biotechnology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Bioengineering, Federal Research Center of Biotechnology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia	20
4	15:40-16:00	Биоплёнки пищевых производств – антропогенный экотоп обитания микроорганизмов порчи пищи и патогенов Biofilms of food production are an anthropogenic ecotope for the habitat of food spoilage microorganisms and pathogens	Николаев Юрий Александрович Nikolaev Yury	Николаев Ю.А. <sup>1</sup> , Юшина Ю.К. <sup>2</sup> , Журина М.В. <sup>1</sup> , Плакунов В.К. <sup>1</sup> , Марданов А.В. <sup>1</sup> , Эль-Регистан Г.И. <sup>1</sup> Nikolaev Yu.A. <sup>1</sup> , Yushina Yu.K. <sup>2</sup> , Zhurina M.V. <sup>1</sup> , Plakunov V.K. <sup>1</sup> , Mardanov A.V. <sup>1</sup> , El-Registan G.I. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> ФНЦ Пищевых систем РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Federal Research Center of Biotechnology RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Federal Research Center of Food Systems RAS, Moscow, Russia	20
5	16:00-16:20	Состав и метаболический потенциал микробных сообществ пещеры Шульган-Таш: сравнение метабаркодинга и метагеномики Microbial community diversity and metabolic potential in the	Полякова Елена Юрьевна Polyakova Elena	Полякова Е.Ю. <sup>1</sup> , Балкин А.С. <sup>1, 2</sup> , Шагимарданова Е.И. <sup>1</sup> , Кузьмина Л.А. <sup>3</sup> , Червяцова О.Я. <sup>4</sup> , Гоголев Ю.В. <sup>1, 5</sup> , Гоголева Н.Е. <sup>1, 2, 6</sup> Polyakova E. <sup>1</sup> , Balkin A. <sup>1, 2</sup> , Shagimardanova E. <sup>1</sup> , Kuzmina O. <sup>3</sup> , Chervyatsova O. <sup>4</sup> , Gogolev Yu. <sup>1, 5</sup> , Gogoleva N. <sup>1, 2, 6</sup>	<sup>1</sup> Институт фундаментальной медицины и биологии, Казанский федеральный университет, Казань, Россия; <sup>2</sup> Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза Уральского отделения Российской академии наук, Оренбург, Россия; <sup>3</sup> Уфимский институт биологии, Уфимский федеральный исследовательский центр, Российской академии наук, Уфа, Россия; <sup>4</sup>	20

		Shulgan-Tash Cave: insights from metabarcoding and metagenomics		L. <sup>3</sup> , Chervyatsova O. <sup>4</sup> , Gogolev Y. <sup>1,5</sup> , Gogoleva N. <sup>1,2,6</sup>	Государственный природный заповедник «Шульган-Таш», Иргизлы, Россия; <sup>5</sup> Казанский институт биохимии и биофизики, Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук», Казань, Россия; <sup>6</sup> Научно-исследовательский отдел лимнологии, Университет Инсбрука, Мондзее, Австрия <sup>1</sup> Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, Kazan, Russia; <sup>2</sup> Institute for Cellular and Intracellular Symbiosis, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Orenburg, Russia; <sup>3</sup> Ufa Institute of Biology, Ufa Federal Research Center, Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia; <sup>4</sup> State Nature Reserve “Shulgan-Tash”, Irgyzly, Russia; <sup>5</sup> Kazan Institute of Biochemistry and Biophysics, Federal Research Center “Kazan Scientific Center of the Russian Academy of Sciences”, Kazan, Russia; <sup>6</sup> Research Department for Limnology, Mondsee, Universität Innsbruck, Mondsee, Austria		
6	16:20-16:40	Bioleaching of copper-zinc concentrates under different conditions	Булаев Александр Генрихович Bulaev Aleksandr	Bulaev A., Artykova A., Elkina Y., Kolosov A., Nechaeva A., Beletsky A., Kadnikov V., Melamud V., Mardanov A.	Research Centre of Biotechnology RAS, Moscow, Russia	20	
	16:40-17:00	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <i>Coffee break</i>					20
7	17:00-17:20	Идентификация и характеристика новых некультивируемых линий бактерий и архей из глубинной подземной биосфера <sup>1</sup> Identification and characterization of new uncultured lineages of bacteria and archaea from the deep subsurface biosphere	Кадников Виталий Kadnikov Vitaly	Кадников В. <sup>1</sup> , Белецкий А. <sup>1</sup> , Марданов А. <sup>1</sup> , Карначук О. <sup>2</sup> , Равин Н. <sup>1</sup> Kadnikov V. <sup>1</sup> , Beletsky A. <sup>1</sup> , Mardanov A. <sup>1</sup> , Karnachuk O. <sup>2</sup> , Ravin N. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт биоинженерии, ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Томский государственный университет, Томск, Россия <sup>1</sup> Institute of Bioengineering, Federal Research Center of Biotechnology RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Tomsk State University, Tomsk, Russia	20	
8	17:20-17:40	Hi-C metagenomic study of antimicrobial resistance genes spread in critically ill patients	Ревель-Муроз Анастасия Жановна	Revel-Muroz A.Z. <sup>1</sup> , Chistyakov A.S. <sup>2</sup> , Sonets I.V. <sup>2</sup> , Ivanova V.A. <sup>2</sup> , Vasiluev P.A. <sup>2,3</sup> , Surovoy Y.A. <sup>4,5</sup>	<sup>1</sup> Center for Precision Genome Editing and Genetic Technologies for Biomedicine, Institute of Gene Biology Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia	20	

			Revel-Muroz Anastasia	<sup>6</sup> , Kozlovskaia L.I. <sup>7,8</sup> , Fursova N.K. <sup>10</sup> , Ulianov S.V. <sup>2,9</sup> , Tyakht A.V. <sup>1,2</sup>	<sup>2</sup> Institute of Gene Biology Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>3</sup> Research Center for Medical Genetics, Moscow, Russia <sup>4</sup> Mechnikov Research Institute for Vaccines and Sera, Moscow, Russia <sup>5</sup> Faculty of Medicine, M.V. Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>6</sup> Clinical Hospital #1 MEDSI, Otradnoe, Moscow Oblast, Russia <sup>7</sup> FSASI "Chumakov FSC R&D IBP RAS" (Institute of Poliomyelitis), Moscow, Russia <sup>8</sup> Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia <sup>9</sup> Faculty of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>10</sup> State Research Center for Applied Microbiology and Biotechnology, Obolensk	
9	17:40-18:00	Пайплайн для обработки данных метабаркодинга грибов природных сообществ Pipeline for processing metabarcoding data of fungi from natural communities	Ишманов Тагир Флюрович Ishmanov Tagir	Ишманов Т. <sup>1</sup> , Звягина Е. <sup>1,2</sup> , Рудыкина Е. <sup>1</sup> , Филиппов И. <sup>1</sup> , Бульонкова Т. <sup>1</sup> , Добрынина А. <sup>1</sup> , Филиппова Н. <sup>1</sup> Ishmanov T. <sup>1</sup> , Zvyagina E. <sup>1,2</sup> , Rudykina E. <sup>1</sup> , Filippov I. <sup>1</sup> , Bulyonkova T. <sup>1</sup> , Dobrynina A. <sup>1</sup> , Filippova N. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Югорский государственный университет, Ханты-Мансийск, Россия <sup>2</sup> Московский государственный университет, Москва, Россия <sup>1</sup> Yugra State University, Khanty-Mansiysk, Russia <sup>2</sup> Moscow State University, Moscow, Russia	20
10	18:00-18:20	Isolation and characterization of endolithic strain <i>Pseudomonas chlororaphis</i> S15: a study on heavy metal resistance and siderophore production	Хиляс Ирина Валерьевна Khilyas Irina	Shirshikova T.V. <sup>1</sup> , Ivoilova T.M. <sup>1</sup> , Elistratova A.A. <sup>1</sup> , Khilyas I.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Kazan (Volga Region) Federal University, Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan, Russian Federation	20
11	18:20-18:40	The permafrost/active layer microbial community in the Eravna Bazin (Buryatia, Russia)	Зайцева Светлана Викторовна Zaitseva Svetlana	Zaitseva S., Kozyreva L., Badmaev N.	Institute of General and Experimental Biology, SB RAS, Ulan-Ude, Russia	20

12	18:40-19:00	Microbiome manipulation of potato with biostimulator Rhodococcus qingshengii VKM Ac-2784D	Петрушин Иван Сергеевич Petrushin Ivan	Petrushin I.S., Markova Yu.A., Morits A.S., Gutnik D.I., Filinova N.V.	Siberian Institute of Plant Physiology and Biochemistry, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Irkutsk, Russia	20
----	-------------	---	---	--	--	----

## Стендовые доклады 8.2

### Poster session 8.2

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Изучение физиологических групп микроорганизмов метанокисляющих сообществ Study of physiological groups of microorganisms of methane-oxidizing	Бабусенко Елена Сергеевна Babusenko Elena	Бабусенко Е.С., Лалова М.В., Нюньков П.А., Цымбал В.В.	ООО «Гипробиосинтез»
2	Changes in the intestinal microbiota in female Wistar rats during the induction of experimental mammary cancer	Черкас Валерия Николаевна Cherkas Valeria	Cherkas V. <sup>1</sup> , Kabakov A. <sup>1</sup> , Poveshchenko A. <sup>1</sup> , Kazakov O. <sup>1</sup> , Lelyak A. <sup>2</sup> , Bodrova N. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> SICEL – branch of Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics SD RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> NPF “Research Center”, Novosibirsk region, Koltsovo, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State Agrarian University (NSAU), Novosibirsk, Russia
3	Differential expression of two alkane oxidation systems in response to hydrocarbon exposure in Tsukamurella tyrosinosolvens PS2	Романова Валерия Александровна Romanova Valeriya	Romanova V., Kupriyanova E., Grigoryeva T., Laikov A.	Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, Kazan, Russia
4	Approaches to the analysis of fungal communities using the example of the human mycobiome patient with COVID-19	Кривонос Данил Вадимович Krivonos Danil	Krivonos D. <sup>1, 2</sup> , Fedorov D. <sup>1</sup> , Orlov A. <sup>1, 3</sup> , Klimina K. <sup>4</sup> , Veselovsky V. <sup>4</sup> , Kovalchuk S. <sup>1</sup> , Pavlenko A. <sup>1</sup> , Ilina E. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Research Institute for Systems Biology and Medicine (RISBM), Moscow, Russia <sup>2</sup> Department of Molecular and Translational Medicine, Moscow Institute of Physics and Technology, State University, Dolgoprudny, Russia <sup>3</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia <sup>4</sup> Federal Research and Clinical Centre of Physical and Chemical Medicine, Federal Medical and Biological Agency of Russia, Russia

08.08, четверг

08.08, Thursday

Симпозиум 8: «Микробиология и биотехнологии: компьютерные и экспериментальные подходы»

Секция 3: «Промышленные биотехнологии: создание штаммов-продуцентов»

Symposium 8: "Microbiology & Biotechnologies: computational and experimental approaches"

Section 3: "Industrial biotechnology: creation of producer strains"

Устные доклады 8.3

Oral session 8.3

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
Модератор: Сергей Евгеньевич Пельтек, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия						
Moderator: Sergey Peltek, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia						
Модератор: Алла Викторовна Брянская, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия						
Moderator: Alla Bryanskaya, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia						
1	10:00-10:30	Genetic technologies: production of fermentative preparations for industrial needs based on the construction of producers using a collection of natural genes of bacteria and the genome of the yeast <i>Komagataella phaffii</i>	Пельтек Сергей Евгеньевич Peltek Sergey	Peltek S.E. <sup>1,2</sup> , Zadorozhny A.V. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Bogacheva N.V. <sup>1,2</sup> , Korzhuk A.V. <sup>1,2</sup> , Shlyakhtun V.N. <sup>1,2</sup> , Uvarova Y.E. <sup>1,2</sup> , Shipova A.A. <sup>1,2</sup> , Arbuzov G.D. <sup>1,2</sup> , Chesnokov D.O. <sup>1,2</sup> , Bannikova S.V. <sup>1,2</sup> , Pavlova E.Yu. <sup>1,2</sup> , Bochkov D.V. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Bukatich E.Yu. <sup>1,2</sup> , Slyunko N.M. <sup>1,2</sup> , Bryanskaya A.V. <sup>1,2</sup> , Khlebodarova T.M. <sup>1,2</sup> , Vasilieva A.R. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	30
2	10:30-11:00	Сверхсинтез L-валина в редактированных клетках <i>Corynebacterium glutamicum</i> и причины его нестабильности L-Valine supersynthesis in edited <i>Corynebacterium glutamicum</i> cells and the reasons for its instability	Шереметьева Марина Евгеньевна Sheremetieva Marina	Шереметьева М., Дерунец А., Розанцева В., Леонова Т., Герасимова Т., Яненко А. Sheremetieva M., Derunets A., Rozantseva V., Leonova T., Gerasimova T., Yanenko A.	НИЦ «Курчатовский институт», Курчатовский геномный центр, Москва, Россия NRC "Kurchatov Institute", Kurchatov Genomic Center, Moscow, Russia	30
3	11:00-11:20	Ортогональная трансляция, изменение специфичности аминоацил тРНК синтетаз	Розанов Алексей Сергеевич	Розанов А., Дахневич А., Илюшин Д., Мясоутова С., Тихонова Е., Кукушкина А.,	Научно-технологический университет СИРИУС, Сочи, Россия	20

		Orthogonal translation, changing the specificity of aminoacyl tRNA synthetases	Rozanov Aleksei	Иванов Р. Rozanov A., Dakhnevich A., Ilyushin D., Myasoutova S., Tikhonova E., Kukushkina A., Ivanov R.	Sirius University of Science and Technology, Sochi, Russia		
	11:20- 11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <i>Coffee break</i>					20
4	11:40- 12:00	Коллекция микроорганизмов ФИЦ ИЦИГ СО РАН как основа для создания биотехнологически перспективных штаммов- продуцентов  Collection of microorganisms of FRC ICG SB RAS as a basis for creation of biotechnologically promising strains-producers	Брянская Алла Викторовна Bryanskaya Alla	Брянская А.В. <sup>1,2</sup> , Уварова Ю.Е. <sup>1,2</sup> , Горячковская Т.Н. <sup>1,2</sup> , Шипова А.А. <sup>1,2</sup> , Задорожный А.В. <sup>1,2</sup> , Богачева Н.В. <sup>1,2</sup> , Коржук А.В. <sup>1,2</sup> , Шляхтун В.Н. <sup>1,</sup> <sup>2</sup> , Мещерякова И.А. <sup>1,2</sup> , Чесноков Д.О. <sup>1,2</sup> , Павлова Е.Ю. <sup>1,2</sup> , Бочков Д.В. <sup>1,2</sup> , Банникова С.В. <sup>1,2</sup> , Васильева А.Р. <sup>1,2</sup> , Пельтек С.Е. <sup>1,2</sup>  Bryanskaya A.V. <sup>1,2</sup> , Uvarova Y.E. <sup>1,2</sup> , Goryachkovskaya T.N. <sup>1,2</sup> , Shipova A.A. <sup>1,2</sup> , Zadorozhny A.V. <sup>1,2</sup> , Bogacheva N.V. <sup>1,2</sup> , Korzhuk A.V. <sup>1,2</sup> , Shlyakhtun V.N. <sup>1,2</sup> , Mescheryakova I.A. <sup>1,2</sup> , Cheshnokov D.O. <sup>1,2</sup> , Pavlova E.Yu. <sup>1,2</sup> , Bochkov D.V. <sup>1,2</sup> , Bannikova S.V. <sup>1,2</sup> , Vasilieva A.R. <sup>1,2</sup> , Peltek S.E. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦИГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20	
5	12:00- 12:15	Сортировка на основе раман спектров - новые перспективы оценки видового разнообразия и метаболического профиля микроорганизмов  Sorting based on Raman spectra - new perspectives for assessing species diversity and metabolic profile of microorganisms	Воронцова Елена Владимировна Vorontsova Elena	Воронцова Елена Владимировна Vorontsova Elena	Спонсор конференции: <b>ООО «ДИАЭМ» / DIA-M</b>   	15	

6	12:15-12:35	Поиск генов кatabолизма стероидов и автоматизация работы программы BLAST+ The search for steroid catabolism genes and automation of the BLAST+ program	Брагин Евгений Юрьевич Bragin Evgeniy	Брагин Е.Ю., Фокина В.В., Донова М.В. Bragin E.Yu., Fokina V.V., Donova M.V.	Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрябина Российской академии наук, обособленное подразделение Федерального исследовательского центра «Пущинский научный центр биологических исследований Российской академии наук», Пущино, Россия G.K. Skryabin Institute of Biochemistry and Physiology of Microorganisms, Russian Academy of Sciences; Federal Research Center "Pushchino Scientific Center for Biological Research of the Russian Academy of Sciences", Pushchino, Russia	20
7	12:35-12:55	How RNA secondary structure free energy landscape of ilvBNC operon transcriptional attenuator drives <i>Corynebacterium glutamicum</i> valine production	Титов Игорь Иванович Titov Igor	Titov I.I. <sup>1,2</sup> , Ryabchenko L.E. <sup>3</sup> , Leonova T.E. <sup>3</sup> , Kalinina T.I. <sup>3</sup> , Gerasimova T.V. <sup>3</sup> , Khlebodarova T.M. <sup>1,2</sup> , Sheremetieva M.E. <sup>3</sup> , Kolchanov N.A. <sup>1,2</sup> , Yanenko A.S. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> NRC "Kurchatov Institute", Kurchatov Genomic Center, Moscow, Russia	20

### Стендовые доклады 8.3

#### Poster session 8.3

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Genomic analysis of adaptive laboratory evolution of <i>Rhodococcus rhodochrous</i> strains – biocatalysts for acrylic monomers production	Шемякина Анна Олеговна Shemyakina Anna	Shemyakina A.O., Grechishnikova E.G., Novikov A.D., Lavrov K.V., Yanenko A.S.	Kurchatov Genomic centre, National Research Centre "Kurchatov Institute", Moscow, Russia
2	<i>In silico</i> поиск и анализ мутантных форм повышенной термостабильности промышленно значимого фермента савиназы из <i>Bacillus lenthus</i> путём оптимизации его поверхностных заряд-зарядовых взаимодействий <i>In silico</i> search and analysis of mutant forms of increased thermostability of the industrially important enzyme savinase from <i>Bacillus lenthus</i> by optimizing its surface charge-charge interactions	Величко Андрей Александрович Velichko Andrey	Величко А.А., Милovidов Г.Д., Дерюшева Е.И., Шевелёва М.П., Немашкалов В.А. Velichko A.A., Milovidov G.D., Deryusheva E.I., Shevelova M.P., Nemashkalov V.A.	ФГБУН ФИЦ «Пущинский научный центр биологических исследований» РАН, Институт биологического приборостроения, Пущино, Московская область, Россия Pushchino Scientific Center for Biological Research of the Russian Academy of Sciences, Institute for Biological Instrumentation of the Russian Academy of Sciences, Pushchino, Russia

3	Исследование специфичности новой метионин аминопептидазы для биотехнологии удаления инициирующего метионина из рекомбинантных белков Study of the specificity of a new methionine aminopeptidase for the biotechnology of removing initiating methionine from recombinant proteins	Лаптева Юлия Сергеевна Lapteva Yulia	Соколов А., Быков В., Вологжанникова А., Трунилина М., Кудряшов Т., Лаптева Ю. Sokolov A., Bykov V., Vologzhannikova A., Trunilina M., Kudryashov T., Lapteva Yu.	Федеральный исследовательский центр «Пущинский научный центр биологических исследований» РАН, Институт биологического приборостроения, Пущино, Россия Federal Research Center "Pushchino Scientific Center for Biological Research" RAS, Institute of Biological Instrumentation, Pushchino, Russia
4	Identification and evaluation of the expression and secretion levels of the yeast genome-derived alpha-amylase enzyme <i>Komagataella phaffii</i> by HPLC-MS method	Васильева Ася Рифхатовна Vasilieva Asya	Vasiliieva A.R. <sup>1,2</sup> , Korzhuk A.V. <sup>1,2</sup> , Zadorozhny A.V. <sup>1,2</sup> , Uvarova Yu.E. <sup>1,2</sup> , Shlyakhtun V.N. <sup>1,2</sup> , Bukatich E.Yu. <sup>1</sup> , Chesnokov D.O. <sup>1</sup> , Pavlova E.Yu. <sup>1</sup> , Peltok S.E. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

07.08, среда

07.08, Wednesday

Симпозиум 8: «Микробиология и биотехнологии: вычислительные и экспериментальные подходы»

Секция 4: «Моделирование и компьютерный анализ микробиологических систем и процессов»

Symposium 8: «Microbiology & Biotechnologies: computational and experimental approaches»

Section 4: «Modeling and computational analysis of microbiological systems and processes»

Устные доклады 8.4

Oral session 8.4

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: Илья Ринатович Акбердин, Направление «Вычислительная биология», Научный центр генетики и наук о жизни, Научно-технический университет «Сириус», Сириус, Россия						
Moderator: Ilya Akberdin, Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia						
Модератор: Федор Владимирович Казанцев, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия						

Moderator: **Fedor Kazantsev**, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

1	10:00-10:40	Modelling of bacterial metabolism and metabolic interspecies interactions in reach media	Сорокин Анатолий Александрович Sorokin Anatoly	Sorokin A.A.	Okinawa Institute of Science and Technology, Japan	40
2	10:40-11:00	Quantifying ecological functional groups in the human gut microbiome: metagenomics meets trait-based ecology	Клименко Александра Игоревна Klimenko Alexandra	Klimenko A.I. <sup>1, 2</sup> , Kropochev A.I., Lashin S.A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
3	11:00-11:20	Reconstruction of regulons for <i>Methylotuvimicrobium alcaliphilum 20Z<sup>R</sup></i> based on an analysis of a bunch of transcriptomic data	Соколова Татьяна Сергеевна Sokolova Tatiana	Sokolova T.S. <sup>1</sup> , Kolmykov S.K. <sup>1</sup> , Kulyashov M.A. <sup>1</sup> , Khlebodarova T.M. <sup>1</sup> , Kalyuzhnaya M.G. <sup>2</sup> , Akberdin I.R. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia <sup>2</sup> Biology Department and Viral Information Institute, San Diego State University, San Diego, USA	20
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				20
4	11:40-12:00	Metabolic modeling of the production of a recombinant protein by methanotrophs	Куляшов Михаил Андреевич Kulyashov Mikhail	Kulyashov M.A. <sup>1</sup> , Richard H. <sup>2</sup> , Kolmykov S.K. <sup>1</sup> , Sokolova T.S. <sup>1</sup> , Khlebodarova T.M. <sup>1</sup> , Kalyuzhnaya M.G. <sup>2</sup> , Akberdin I.R. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia <sup>2</sup> San Diego State University, San Diego, USA	20
5	12:00-12:20	Mathematical modeling of the regulation of NCgl2816-lldD, brnEF, vanABK and mtITD operons in <i>Corynebacterium glutamicum</i>	Лахова Татьяна Николаевна Lakhova Tatiana	Lakhova T. <sup>1, 2, 3</sup> , Kazantsev F. <sup>1, 2, 3</sup> , Khlebodarova T. <sup>1, 2</sup> , Matushkin Yu. <sup>2, 3</sup> , Lashin S. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
6	12:20-12:40	Поиск и описание разнообразия, эволюции систем рестрикции-модификации в гипертермофильных бактериях и археях	Попова Анастасия Ивановна Popova Anastasiya	Попова А. <sup>1</sup> , Русинов И. <sup>1</sup> , Алексеевский А. <sup>1, 2</sup> Popova A. <sup>1</sup> , Rusinov I. <sup>1</sup> , Alexeevski A. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Отдел математических методов в биологии НИИ ФХБ им. Белозерского МГУ, Москва, Россия <sup>2</sup> НИИСИ РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Department of Mathematical Methods in Biology A. N. Belozersky Research Institute of Physico-Chemical Biology MSU Moscow, Russia	20

		Search and description of diversity, evolution of restriction-modification systems in hyperthermophilic bacteria and archaea			<sup>2</sup> FSI FSC SRISA RAS Moscow, Russia	
7	12:40-13:00	Bioinformatics analysis of the biophysical determinants of CRISPR array adaptation mechanism	Тумбас Марко Tumbas Marko	Tumbas M., Đorđević M.	Quantitative Biology Group, Faculty of Biology, University of Belgrade, Belgrade, Serbia	20
	13:00-14:20			 <b>Обед</b> <b>Lunch</b>		01:20
Модератор: Илья Ринатович Акбердин, Направление «Вычислительная биология», Научный центр генетики и наук о жизни, Научно-технический университет «Сириус», Сириус, Россия Moderator: Ilya Akberdin, Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia Модератор: Федор Владимирович Казанцев, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: Fedor Kazantsev, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia; Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia						
8	14:20-14:40	Insights into the natural activation mechanism of the CRISPR-Cas immune system in <i>Escherichia coli</i> from a computational modeling analysis	Родик Анджела Rodic Andjela	Rodic A. <sup>1</sup> , Tumbas M. <sup>1</sup> , Kondrev J. <sup>2</sup> , Djordjevic M.R. <sup>3</sup> , Djordjevic M.J. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Faculty of Biology, University of Belgrade, Belgrade, Serbia <sup>2</sup> Martin A. Fisher School of Physics, Brandeis University, Waltham, MA, USA <sup>3</sup> Institute of Physics Belgrade, University of Belgrade, Belgrade, Serbia	20
9	14:40-14:55	Рутинная сборка кольцевых геномов	Кабилов Марсель Расимович Kabilov Marcel	Кабилов Марсель Расимович (ЦКП "Геномика", ИХБФМ СО РАН, Новосибирск, Россия)  Kabilov Marcel	Спонсор конференции: ООО «Скайджин» / SKYGEN 	15
10	14:55-15:15	На эволюционные стратегии эффективности элонгации трансляции в бактериях существенно влияет наличие нерибосомных пептидов Evolutionary strategies for translation elongation efficiency in bacteria are significantly	Матушкин Юрий Георгиевич Matushkin Yury	Матушкин Ю.Г. <sup>1</sup> , Клименко А.И. <sup>1,2</sup> , Лашин С.А. <sup>1,2</sup> , Колчанов Н.А. <sup>1,2</sup> , Афонников Д.А. <sup>1</sup>  Matushkin Yu.G. <sup>1</sup> , Klimenko A.I. <sup>1,2</sup> , Lashin S.A. <sup>1,2</sup> , Kolchanov N.A. <sup>1,2</sup> , Afonnikov D.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

		influenced by the presence of non-ribosomal peptides				
11	15:15-15:35	Assembly and annotation pipeline for microorganism genomes from sequence to gene networks	Деменков Павел Сергеевич Demenkov Pavel	Demenkov P.S. <sup>1,2</sup> , Lashin S.A. <sup>1,2</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
12	15:35-15:55	A software package to assess the metabolic potential of mutant strains of the <i>Corynebacterium glutamicum</i>	Казанцев Федор Владимирович Kazantsev Fedor	Kazantsev F.V. <sup>1,2,3</sup> , Trofimova M.F. <sup>1,2</sup> , Sheremetieva M.E. <sup>4</sup> , Khlebodarova T.M. <sup>1,3</sup> , Matushkin Yu.G. <sup>1,2,3</sup> , Lashin S.A. <sup>1,2,3</sup>	<sup>1</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> National Research Center "Kurchatov Institute", Kurchatov Genomic Center, Moscow, Russia	20
13	15:55-16:15	Предсказание количества белка в дрожжах, основанное на трансферном обучении Transfer learning based yeast protein abundance prediction	Вензель Артур Сергеевич Venzel Artur	Вензель А. С <sup>1,2</sup> , Клименко А. И. <sup>1,2</sup> , Деменков П. С. <sup>1,2,3</sup> , Иванисенко Т. В. <sup>1,2,3</sup> , Лашин С. А. <sup>1,2,3</sup> , Колчанов Н. А. <sup>1,2,3</sup> , Иванисенко В. А. <sup>1,2,3</sup> Venzel A. S <sup>1,2</sup> , Klimentko A. I. <sup>1,2</sup> , Demenkov P. S. <sup>1,2,3</sup> , Ivanisenko T. V. <sup>1,2</sup> , Lashin S. A. <sup>1,2,3</sup> , Kolchanov N. A. <sup>1,2,3</sup> , Ivanisenko V. A. <sup>1,2,3</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Курчатовский геномный центр ИЦИГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20

#### Стендовые доклады 8.4

#### Poster session 8.4

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	A study of the community relationships between methanotrophs and their satellites using constraint-based modeling approaches	Эсембаева Марьям Алихановна Esembaeva Maryam	Esembaeva M.A., Kulyashov M.A., Kolpakov F.A., Akberdin I.R.	Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia
2	Исследование микробиоты кишечника при ожирении и метаболических нарушениях	Кузьмиченко Полина Александровна	Кузьмиченко П. <sup>1,2</sup> , Галеева Ю. <sup>1</sup> , Фёдоров Д. <sup>1</sup> Kuzmichenko P. <sup>1,2</sup> , Galeeva J. <sup>1</sup> , Fedorov D. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> НИИ системной биологии и медицины Роспотребнадзора, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский физико-технический институт, Москва, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Systems Biology and Medicine, Rospotrebnadzor, Moscow, Russia

	Gut microbiota study in obesity and metabolic disorders	Kuzmichenko Polina		<sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia
3	Analysis of the amino acid sequences aminoacyl-phosphatidylglycerol synthases of gram-positive bacteria	Ябурова Екатерина Владимировна Yaburova Ekaterina	Yaburova E.V., Polyudova T.V.	Perm Federal Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (PFRC UB RAS), Perm, Russia
4	Поиск распространяющихся микроорганизмов, основанный на анализе представленности k-меров в данных метагеномного секвенирования Search for spreading microorganisms based on the analysis of the abundance of k-mers in metagenomic sequencing data	Панова Вера Викторовна Panova Vera	Панова В., Попов Н., Федоров Д., Манолов А. Panova V., Popov N., Fedorov D., Manolov A.	Research Institute for Systems Biology and Medicine (RISBM), Moscow, Russia Research Institute for Systems Biology and Medicine (RISBM), Moscow, Russia
5	Сравнение систем защиты свободноживущих прокариот, экстремофилов и внутриклеточных паразитов Comparison of defense systems of free-living prokaryotes, extremophiles and intracellular parasites	Ириоглов Роман Андреевич Irioglov Roman	Ириоглов Р. <sup>1, 2</sup> , Алексеевский А. <sup>1, 2, 3</sup> Irioglov R. <sup>1, 2</sup> , Alekseevskiy A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> НИИ Физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского МГУ, Москва, Россия <sup>2</sup> Факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ, Москва, Россия <sup>3</sup> ФГУ ФНЦ Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Belozersky Research Institute of Physical and Chemical Biology, Lomonosov MSU, Moscow, Russia <sup>2</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov MSU, Moscow, Russia <sup>3</sup> Research Institute for System Analysis, RAS, Moscow, Russia
6	Studying of the effect of THz radiation on cells of the thermophilic bacterium <i>Geobacillus icigianus</i>	Банникова Светлана Валерьевна Bannikova Svetlana	Bannikova S.V. <sup>1, 2</sup> , Khlebodarova T.M. <sup>1, 2</sup> , Oshchepkov D.Y. <sup>1, 2</sup> , Shipova A.A. <sup>1, 2</sup> , Uvarova Y.E. <sup>1, 2</sup> , Vasilieva A.R. <sup>1, 2</sup> , Vasiliev G.V. <sup>1, 2</sup> , Mukhin A.M. <sup>1, 2</sup> , Bryanskaya A.V. <sup>1, 2</sup> , Popik V.M. <sup>3</sup> , Peltok S.E. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Budker Institute of Nuclear Physics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
7	Modeling of anthrax infection <i>in vivo</i> and <i>in vitro</i>	Котенева Елена Анатольевна Koteneva Elena	Koteneva E.A., Tsygankova O.I., Kalinin A.V., Abramovich A.V., Rodionov I.S.	Laboratory of Postgenomic Technologies FKUZ Stavropol Research Anti-Plague Institute, Stavropol, Russia

8	Study of the bacterial community of the gastric mucosa in patients with gastro-duodenal region diseases using metatranscriptomic analysis	Куприянова Елена Андреевна Kupriyanova Elena	Kupriyanova E., Abdulkhakov S., Markelova M., Grigoryeva T.	Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, Kazan, Russia
9	Оптимизация биоинформатической обработки данных 16S секвенирования микробиоты кишечника Optimization of bioinformatics analysis of 16S sequencing data of gut microbiota	Сколовец Екатерина Ярославовна Skopovets Katsiaryna	Сколовец Е.Я., Вертелко В.Р. Skopovets K.Ya., Vertelko V.	РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минск, Беларусь Belarusian Research Center for Pediatric Oncology, Hematology and Immunology, Minsk, Belarus
10	Платформа мониторинга состояние ферментера с полезными инструментами генного инженера Fermenter condition monitoring platform with useful genetic engineering tools	Байрамкулов Денис Денисович Bayramkulov Denis	Байрамкулов Д.Д. <sup>1</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1,2</sup> Bairamkulow D.D. <sup>1</sup> , Orlov Y.L. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

## 07.08, среда 07.08, Wednesday

Симпозиум 9: «Биомедицина, биоинформатика и системная компьютерная биология»

### Секция 9.1 «Экспрессия генов и болезни человека»

Symposium 9: “Biomedicine, bioinformatics and systems computational biology”

Section 9.1: “Gene expression and human diseases”

#### Устные доклады 9.1

#### Oral session 9.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
---	---------------	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------------

Модератор: **Юлия Игоревна Рагино**, Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: **Julia Ragino**, Research Institute of Internal and Preventive Medicine – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Елена Владимировна Шахтшнейдер**, Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: **Elena Shakhtshneider**, Research Institute of Internal and Preventive Medicine – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

1.	10:00-10:20	Metabolically associated (fatty) liver disease, cardiometabolic profile and prognosis	Рябиков Андрей Николаевич Ryabikov Andrew	Рябиков А.Н. Ясюкевич Н.В., Шахматов С.Г., Мазуренко Е.С.	Institute of Internal and Preventive Medicine, Branch of Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia	20
2.	10:20-10:40	Pro-inflammatory endothelial dysfunction and systemic inflammatory response in context of modeled comorbid conditions	Шишкова Дарья Shishkova Daria	Shishkova D.K., Frolov A.V., Markova V.E., Markova Y.O., Kutikhin A.G	Laboratory for Molecular, Translational, and Digital Medicine, Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases, Kemerovo, Russia	20
3.	10:40-11:00	The link between obesity and osteoarthritis: is it mechanical stress or something else?	Ширинский Иван Валерьевич Shirinsky Ivan	Shirinsky I.	Institute of Internal and Preventive Medicine, Branch of Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia	20
4.	11:00-11:20	Сплайсинговые изоформы SIRT1 в печени у пациентов с метаболическим синдромом – ожидание/реальность Splicing isoforms of SIRT1 in the liver of patients with metabolic syndrome - expectation/reality	Горбачева Анна Михайловна Gorbacheva Anna	Горбачева А.М., Воронова С.С., Бограя М.М., Вульф М.А., Литвинова Л.С. Gorbacheva A.M., Voronova S.S., Bograya M.M., Woolf M.A., Litvinova L.S.	Балтийский федеральный университет имени И. Канта, Калининград, Россия Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia	20
	11:20-11:40	 Кофе-брейк  Coffee break				20
5.	11:40-12:00	Количественные различия в белковом спектре сыворотки крови больных БАР с депрессивным и смешанным эпизодом Quantitative differences in the protein spectrum of blood serum of patients with bipolar disorder with depressive and mixed episodes	Серегин Александр Александрович Seregin Aleksandr	Серегин А.А. <sup>1</sup> , Смирнова Л.П. <sup>1</sup> , Дмитриева Е.М. <sup>1</sup> , Завьялова М.Г. <sup>2</sup> , Рыжкова А.Ю. <sup>3</sup> , Иванова С.А. <sup>1</sup> Seregin A.A. <sup>1</sup> , Smirnova L.P. <sup>1</sup> , Dmitrieva E.M. <sup>1</sup> , Zavyalova M.G. <sup>2</sup> , Ryzhkova A.Yu. <sup>3</sup> , Ivanova S.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, НИИ психического здоровья, Томск, Россия <sup>2</sup> Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия <sup>3</sup> Сибирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Томск, Россия <sup>1</sup> Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Mental Health Research Institute, Tomsk, Russia <sup>2</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia <sup>3</sup> Siberian State Medical University, SSMU, Tomsk, Russia	20

6.	12:00-12:20	Assigning transcriptomic subtypes to CML/CLL samples using nanopore RNA-sequencing and self-organizing maps	Аракелян Арсен Артшесович Arakelyan Arsen	Arakelyan A. <sup>1, 2, 3*</sup> , Hakobyan Y. <sup>4</sup> , Sirunyan T. <sup>1, 3</sup> , Khachatryan G. <sup>1, 3</sup> , Ghukasyan L. <sup>1</sup> , Minasyan A. <sup>1</sup> , Hakobyan S. <sup>2, 5</sup> , Martirosyan G. <sup>1</sup> , Chavushyan A. <sup>1</sup> , Binder H. <sup>5, 6</sup>	<sup>1</sup> Bioinformatics Group, Institute of Molecular Biology NAS RA, Yerevan, Armenia <sup>2</sup> Laboratory of Human Genomics, Institute of Molecular Biology NAS RA, Yerevan, Armenia <sup>3</sup> Institute of Biomedicine and Pharmacy, Russian-Armenian University, Yerevan, Armenia <sup>4</sup> Hematology Center after Prof. Yeolyan, Hematology and Transfusion Medicine department of NIH Armenia, Yerevan, Armenia <sup>5</sup> Armenian Bioinformatics Institute, Yerevan, Armenia <sup>6</sup> Interdisciplinary Center for Bioinformatics, Leipzig University, Leipzig, Germany	20
7.	12:20-12:40	Активация термогенных футильных циклов в адипоцитах при гиперэкспрессии креатинкиназы В и глицеролкиназы Overexpression of creatine kinase B and glycerol kinase activates thermogenic futile cycles in adipocytes	Мичурина Светлана Сергеевна Michurina Svetlana	Мичурина С. <sup>1</sup> , Стafeев Ю. <sup>1</sup> , Белоглазова И. <sup>1</sup> , Гольцева Ю. <sup>1, 2</sup> , Дергилев К. <sup>1</sup> , Парфёнова Е. <sup>1, 2</sup> Michurina S. <sup>1</sup> , Stafeev I. <sup>1</sup> , Beloglazova I. <sup>1</sup> , Goltseva Y. <sup>1, 2</sup> , Dergilev K. <sup>1</sup> , Parfyonova Ye. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. акад. Е.И. Чазова МЗ РФ, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> National Medical Research Centre of Cardiology named after academician E.I. Chazov, Moscow, Russia <sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	20
8.	12:40-13:00	microRNA and response to anti-VEGF therapy of neovascular age-related macular degeneration in a Russian cohort: experience of use as a tool for personalized medicine	Кожевникова Оюна Суранзановна Kozhevnikova Oyuna	Kozhevnikova O.S., Shklyar A.A., Derbeneva A.S., Devyatkin V.A., Nikulich I.F., Fursova A.Zh.	Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

Обед  Lunch

01:20

Модератор: Юлия Игоревна Рагино, Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: Julia Ragino, Research Institute of Internal and Preventive Medicine – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

Модератор: Елена Владимировна Шахтшнейдер, Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: Elena Shakhtshneider, Research Institute of Internal and Preventive Medicine – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

9.	14:20-14:40	Single-cell transcriptomic analysis reveals a unique cluster and differences in gene expression in somatotroph adenomas	Асаад Валаа Asaad Walaa	Asaad W. <sup>1</sup> , Deviatiiarov R. <sup>1, 2, 3, 4</sup> , Shcherbakova A. <sup>1</sup> , Popov S. <sup>1</sup> , Utkina M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Department of General, Molecular and Population genetics, Endocrinology Research Centre, Moscow, Russia <sup>2</sup> Regulatory Genomics Research Center, Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan Federal University, Kazan, Russia <sup>3</sup> Graduate School of Medicine, Juntendo University, Tokyo, Japan <sup>4</sup> Life Improvement by Future Technologies (LIFT) Center, Moscow, Russia	20
10.	14:40-14:50	Differential expression of various lncRNAs and microRNAs in abdominally obese and non-obese individuals	Байрдар Ахмад Bairqdar Ahmad	Bairqdar A. <sup>1, 3</sup> , Ivanoshchuk D. <sup>1, 2</sup> , Shirokova N. <sup>1</sup> , Tuzovskaya O. <sup>2</sup> , Kashtanova E. <sup>2</sup> , Polonskaya Y. <sup>2</sup> , Shakhtshneider E. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Federal Research Center, Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Internal and Preventive Medicine, Branch of Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Department of Genetics, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	10
11.	14:50-15:00	Knockout or Deletion of the UBE2A Gene Leads to Disruption of the Rho/ROCK Signaling Pathway and Impaired Migration of Neural Cells Differentiated from iPSCs	Федоренко Алиса Викторовна Fedorenko Alisa	Fedorenko A. <sup>1</sup> , Sekretova E. <sup>1</sup> , Khomyakova E. <sup>1</sup> , Surdina A. <sup>1</sup> , Smirnov I. <sup>2</sup> , Lebedev I. <sup>3</sup> , Lagarkova M. <sup>1</sup> , Bogomazova A. <sup>1, 3</sup>	<sup>1</sup> Lopukhin Federal Research Clinical Center of Physical and Chemical Medicine, Department of Cell Biology, Moscow, Russia <sup>2</sup> Lopukhin Federal Research Clinical Center of Physical and Chemical Medicine, Department of Structure and Function of Biopolymers, Moscow, Russia <sup>3</sup> Tomsk National Research Medical Center, The Research Institute of Medical Genetics, Department of Ontogenetics, Tomsk, Russia	10

### Стендовые доклады 9.1

#### Poster session 9.1

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Современная оценка нкРНК как биомаркеров прогноза при светлоклеточном почечно-клеточном раке Modern assessment of ncRNAs as biomarkers of prognosis in clear cell renal cell carcinoma	Логинов Виталий Игоревич Loginov Vitaliy	Логинов В.И. <sup>1, 2</sup> , Бурденный А.М. <sup>1, 3</sup> , Пронина И.В. <sup>1</sup> , Лукина С.С. <sup>1</sup> , Брага Э.А. <sup>1, 2</sup> Loginov V.I. <sup>1, 2</sup> , Burdennyy A.M. <sup>1, 3</sup> , Pronina I.V. <sup>1</sup> , Lukina S.S. <sup>1</sup> , Braga E.A. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии, Москва, Россия <sup>2</sup> Медико-генетический научный центр им. академика Н.П. Бочкина, Москва, Россия <sup>3</sup> Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Institute of General Pathology and Pathophysiology, Moscow, Russia

				<sup>2</sup> Bochkov Research Centre for Medical Genetics, Moscow, Russia <sup>3</sup> Emanuel Institute for Biochemical Physics, Moscow, Russia
2.	Поиск генов-мишеней микроРНК во взаимодействии человека и кишечного микробиома Search for microRNA target genes in human-gut microbiome interactions	Степанова Аделина Анатольевна Stepanova Adelina,  Шошин Филипп Владимирович Shoshin Philip	Трошина Д.А. <sup>2</sup> , Шошин Ф.В. <sup>3</sup> , Степанова А.А. <sup>1</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1, 4</sup> Troshina D.A. <sup>2*</sup> , Shoshin F.V. <sup>3</sup> , Stepanova A.A. <sup>1</sup> , Orlov Y.L. <sup>1, 4</sup>	<sup>1</sup> Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>3</sup> ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России, Ярославль, Россия <sup>4</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия  <sup>1</sup> First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> YSMU of the Ministry of Health of Russia, Yaroslavl, Russia <sup>4</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
3.	Протеомное профилирование нативных клапанов сердца, пораженных инфекционным эндокардитом Proteomic profiling of native heart valves affected by infective endocarditis	Синицкая Анна Викторовна Anna Sinitskaya	Синицкая А.В., Костюнин А.Е., Асанов М.А., Поддубняк А.О., Хуторная М.В., Синицкий М.Ю. Sinitskaya A., Kostyunin A., Asanov M., Poddubnyak A., Khutornaya M., Sinitsky M.	Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases, Kemerovo, Russia
4.	Rare variants in WFS1 gene in patients with young-onset diabetes	Иванощук Динара Евгеньевна Ivanoshchuk Dinara	Ivanoshchuk D. <sup>1, 2</sup> , Ovsyannikova A. <sup>2</sup> , Semaev S. <sup>1</sup> , Rymar O. <sup>2</sup> , Shakhtshneider E. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Internal and Preventive Medicine – Branch of Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia
5.	Identification of SDHx variants with gene expression model in head and neck paragangliomas	Снежкина Анастасия Владимировна Snezhkina Anastasiya	Snezhkina A.V. <sup>1</sup> , Kobelyatskaya A.A. <sup>1</sup> , Ayupova A.F. <sup>1</sup> , Fedorova M.S. <sup>1</sup> , Pavlov V.S. <sup>1</sup> , Lantsova M.S. <sup>1</sup> , Kuzovkina N.S. <sup>1</sup> , Pudova E.A. <sup>1</sup> , Kalinin D.V. <sup>2</sup> , Kudryavtseva A.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Vishnevsky Institute of Surgery, Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia
6.	Представленность альтернативных изоформ РНК гена SLC4A11 в эндотелии роговицы здоровых людей и пациентов с эндотелиальной дистрофией роговицы Фукса Study of the SLC4A11 alternative RNA isoforms expression in the corneal	Ковалева Полина Алексеевна Kovaleva Polina	Ковалева П.А. <sup>1</sup> , Котова Е.С. <sup>1</sup> , Антонова О.П. <sup>2</sup> , Малюгин Б.Е. <sup>2</sup> , Ткаченко И.С. <sup>2</sup> , Шарова Е.И. <sup>1</sup> , Скородумова Л.О. <sup>1</sup> Kovaleva P.A. <sup>1</sup> , Kotova E.S. <sup>1</sup> , Antonova O.P. <sup>2</sup> , Malyugin B.E. <sup>2</sup> , Tkachenko I.S. <sup>2</sup> , Sharova E.I. <sup>1</sup> , Skorodumova L.O. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ФНКЦ ФХМ имени ак. Ю.М. Лопухина ФМБА России, Москва, Россия <sup>2</sup> НМИЦ «МНТК "Микрохирургия глаза" им. ак. С.Н. Федорова» МЗ РФ, Москва, Россия <sup>1</sup> Lopukhin FRCC PCM, Moscow, Russia <sup>2</sup> The S. Fyodorov Eye Microsurgery Federal State Institution, Moscow, Russia

	endothelium of healthy individuals and patients with Fuchs corneal endothelial dystrophy			
7.	Конкурирующие эндогенные РНК как маркеры для немелкоклеточного рака легких Competing endogenous RNAs as non-small cell lung cancer markers	Логинов Виталий Игоревич Loginov Vitaliy	Бурденный А.М. <sup>1, 2</sup> , Логинов В.И. <sup>1, 3</sup> , Пронина И.В. <sup>1</sup> , Брага Э.А. <sup>1, 3</sup> Burdenny A.M. <sup>1, 2</sup> , Loginov V.I. <sup>1, 3</sup> , Pronina I.V. <sup>1</sup> , Braga E.A. <sup>1, 3</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии, Москва, Россия <sup>2</sup> Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Медико-генетический научный центр им. академика Н.П. Бочкова, Москва, Россия <sup>1</sup> Institute of General Pathology and Pathophysiology, Moscow, Russia <sup>2</sup> Emanuel Institute for Biochemical Physics, Moscow, Russia <sup>3</sup> Bochkov Research Centre for Medical Genetics, Moscow, Russia
8.	Distribution of epidermal proliferating cells in the model of human skin xenograft	Черкашина Ольга Леонидовна Cherkashina Olga	Cherkashina O. <sup>1</sup> , Tsitrina A. <sup>2</sup> , Kosykh A. <sup>3</sup> , Vorotelyak E. <sup>1</sup> , Kalabusheva E. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Koltzov Institute of Developmental Biology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Ilse Katz Institute of Nanoscale Science, Beer Sheva, Israel <sup>3</sup> Center for Precision Genome Editing and Genetic Technologies for Biomedicine, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia
9.	Нанопоровое секвенирование конкатемерных библиотек вариабельных областей TCR из опухолевой ткани колоректального рака Nanopore concatemeric sequencing of TCR variable regions from colorectal tumors	Котова Елена Сергеевна Kotova Elena	Котова Е.С.* <sup>1</sup> , Петрова Т.В. <sup>1</sup> , Бабенко В.В. <sup>1</sup> , Болдырева Д.И. <sup>1</sup> , Гарманова Т.Н. <sup>2</sup> , Лазарев В.Н. <sup>1</sup> , Шарова Е.И. <sup>1</sup> Kotova E.S.* <sup>1</sup> , Petrova T.V. <sup>1</sup> , Babenko V.V. <sup>1</sup> , Boldyreva D.I. <sup>1</sup> , Garmanova T.N. <sup>2</sup> , Lazarev V.N. <sup>1</sup> , Sharova E.I. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ФНКЦ ФХМ имени ак. Ю.М. Лопухина ФМБА России, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> Lopukhin FRCC PCM, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow State University, Moscow, Russia, Moscow, Russia
10.	Применение методов интерпретируемого машинного обучения для поиска транскриптомных биомаркеров болезни Альцгеймера Application of Interpretive Machine Learning methods to find transcriptomic biomarkers of Alzheimer's disease	Асаинов Дарий Тлеулесович Asainov Dariy	Асаинов Д.Т. <sup>1</sup> , Кириллов Б.А. <sup>2, 3</sup> Asainov D. <sup>1</sup> , Kirillov B. <sup>2, 3</sup>	<sup>1</sup> Кафедра биохимии, биотехнологии и фармакологии, Институт фундаментальной медицины и биологии, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия <sup>2</sup> Центр технологий материалов, Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия <sup>3</sup> Центр высокоточного редактирования и генетических технологий для биомедицины, Институт биологии гена Российской академии наук, Москва, Россия <sup>1</sup> Department of Biochemistry, Biotechnology and Pharmacology, Institute of Fundamental Medicine and Biology, Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia

				<sup>2</sup> Materials Technology Center, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia <sup>3</sup> Center for Precision Genome Editing and Genetic Technologies for Biomedicine, Institute of Gene Biology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
11.	Преэклампсия: взгляд на патогенез заболевания через призму геномики и транскриптомики Preeclampsia: a view on the pathogenesis of disease through the prism of genomics and transcriptomics	Трифонова Екатерина Trifonova Ekaterina	Трифонова Е.А., Бабовская А.А., Зарубин А.А., Сваровская М.Г., Степанов В.А. Trifonova E.A., Babovskaya A.A., Zarubin A.A., Svarovskaya M.G., Stepanov V.A.	Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia
12.	Биоинформационный анализ генов миопии Bioinformatics analysis of myopia genes	Алейникова Анна Витальевна Aleynikova Anna	Алейникова А.В. <sup>1</sup> , Савина Е.А. <sup>1</sup> , Орлов Ю.Л. <sup>1,2</sup> Aleynikova A.V. <sup>1</sup> , Savina E.A. <sup>1*</sup> , Orlov Y.L. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
13.	Анализ молекулярных последовательностей гена CREBBP методом главных компонент (PCA-seq) Analysis of molecular sequences of the CREBBP gene by principal component analysis (PCA-seq)	Гун Жуйхань Gong Ruihan	Гун Ж. <sup>1</sup> , Ефимов В. <sup>1,2</sup> Gong R. <sup>1</sup> , Efimov V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia

07.08, среда

07.08, Wednesday

Симпозиум 9: «Биомедицина, биоинформатика и системная компьютерная биология»

Секция 9.2: «Молекулярная патология, диагностика и терапия»

Symposium 9: «Biomedicine, bioinformatics and systems computational biology»

Section 9.2: «Molecular Pathology, Diagnostics, and Therapeutics»

Устные доклады 9.2

Oral session 9.2

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: <b>Вадим Валерьевич Климонтов</b> , Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Vadim Klimontov</b> , Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia						
Модератор: <b>Максим Александрович Королёв</b> , Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Maxim Korolev</b> , Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia						
1. 10:00-10:30 Аптамеры к белкам, ассоциированным с воспалением – перспективы применения для биомедицины Aptamers to inflammation-associated proteins and their prospects for biomedical applications Воробьева Мария Александровна Vorobyeva Mariya Воробьева М.А. Vorobyeva M.A. Институт химической биологии и медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SD RAS, Novosibirsk, Russia 30						
2. 10:30-10:45 Фосфорилгуанидиновые олигонуклеотиды как перспективные инструменты для создания высокочувствительных гомо- и гетерофазных систем выделения и анализа нуклеиновых кислот Phosphorylguanidine derivatives of oligonucleotide as perspective tools for development of highly sensitive systems for nucleic acids diagnostics Дмитриенко Елена Владимировна Dmitrienko Elena Дмитриенко Е., Булгакова А., Чубаров А., Ломзов А., Пышный Д. Dmitrienko E., Bulgakova A., Chubarov A., Lomzov A., Pyshnyi D. Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia 15						
3. 10:45-11:00 Высокочувствительный микроанализ на основе искусственной люциферазы NLuc для диагностики социально значимых заболеваний Frank Людмила Алексеевна Frank Ludmila Франк Л.А., Красицкая В.В., Башмакова Е.Е., Кудрявцев Н.А., Панамарев Н.С. Frank L.A., Krasitskaya V.V., Bashmakova E.E., Kudryavtsev N.A., Panamarev N.S. Институт биофизики СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск, Россия Institute of Biophysics, FRC "Krasnoyarsk Science Center SB RAS", Krasnoyarsk, Russia 15						

		Highly sensitive microassay based on artificial luciferase NLuc for the diagnosis of socially significant diseases				
4.	11:00-11:15	Выявление общих и уникальных генетических вариантов, ассоциированных с сахарным диабетом 2 типа и гестационным диабетом Identification of shared and distinct genetic variants associated with type 2 diabetes mellitus and gestational diabetes mellitus	Карпова Наталия Сергеевна Karpova Nataliia	Карпова Н.С., Дмитренко О.П., Нурбеков М.К. Karpova N.S., Dmitrenko O.P., Nurbekov M.K.	Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии, Москва, Россия Research Institute Pathology and Pathophysiology, Moscow, Russia of General	15
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b>  <i>Coffee break</i>				
5.	11:40-11:55	GlucoGenes: database of genes and proteins associated with hyperglycemia, hypoglycemia and glucose variability in diabetes	Шишин Константин Сергеевич Shishin Konstantin	Shishin K.S., Lashin S.A., Klimontov V.V.	Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia	15
6.	11:55-12:10	Семаглутид способствует усилиению термогенеза бежевых адипоцитов, полученных из мезенхимальных стволовых клеток подкожной жировой ткани пациентов с сахарным диабетом 2 типа Semaglutide enhances the thermogenesis of beige adipocytes derived from mesenchymal stem cells of subcutaneous adipose tissue of patients with type 2 diabetes mellitus	Агарёва Маргарита Юрьевна Agareva Margarita	Агарёва М.Ю. <sup>1,2</sup> , Стafeев Ю.С. <sup>1</sup> , Мичурин С.С. <sup>1</sup> , Шестакова Е.А <sup>3</sup> , Томилова А.О. <sup>3</sup> , Синеокая М.С. <sup>3</sup> , Меньшиков М.Ю. <sup>1</sup> , Парфёнова Е.В. <sup>1,2</sup> , Шестакова М.В. <sup>3</sup> Agareva M. <sup>1,2</sup> , Stafeev I. <sup>1</sup> , Michurina S. <sup>1</sup> , Shestakova E. <sup>3</sup> , Tomilova A. <sup>3</sup> , Sineokaya M. <sup>3</sup> , Menshikov M. <sup>1</sup> , Parfyonova Ye. <sup>1,2</sup> , Shestakova M. <sup>3</sup>	<p><sup>1</sup> Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия</p> <p><sup>2</sup>Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия</p> <p><sup>3</sup>Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия</p> <p><sup>1</sup>National Medical Research Centre of Cardiology named after academician E.I.Chazov, 121552, Moscow, Russia;</p> <p><sup>2</sup>Lomonosov Moscow State University, 119991, Moscow, Russia;</p> <p><sup>3</sup>Endocrinology Research Centre, 117292, Moscow, Russia</p>	15

7.	12:10-12:25	Shedding light on cell proliferation: cell culture monitoring using light scattering	Науменко Мария Борисовна Naumenko Mariia	Naumenko M., Moskalensky A.	Laboratory of Optics and Dynamics of Biological Systems, Novosibirsk State University	15
8.	12:25-12:40	Proatherogenic potential of oxidative modifications in LDL	Киселева Диана Геннадьевна Kiseleva Diana	Kiseleva D. <sup>1,2</sup> , Ziganshin R. <sup>3</sup> , Kuzmin V. <sup>4</sup> , Cherednichenko V. <sup>1</sup> , Khovantseva U. <sup>1</sup> , Bogatyreva A. <sup>1</sup> , Markina Yu. <sup>1</sup> , Markin A. <sup>1,5</sup>	<sup>1</sup> Laboratory of Cellular and Molecular Pathology of Cardiovascular System, Petrovsky National Research Centre of Surgery, Moscow, Russia <sup>2</sup> Department of Biophysics, Faculty of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>4</sup> Biotechnological Faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>5</sup> Medical Institute, Peoples' Friendship University of Russia Named after Patrice Lumumba (RUDN University), Moscow, Russia	15
9.	12:40-12:55	Оценка влияния добавок жирных кислот омега-3 (SolowaysTM) на липидный профиль у взрослых с полиморфизмом PPARG: рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое исследование  Evaluating the Impact of Omega-3 Fatty Acid (SolowaysTM) Supplementation on Lipid Profiles in Adults with PPARG Polymorphisms: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial	Пономаренко Андрей Викторович Ponomarenko Andrei	Покушалов Е. <sup>1,2</sup> , Пономаренко А. <sup>1</sup> , Байрамова С. <sup>1</sup> , Гарсия К. <sup>2</sup> , Пак И. <sup>1</sup> , Шрайнер Е. <sup>1</sup> , Джонсон М. <sup>2</sup> , Миллер Р. <sup>2</sup>  Pokushalov E. <sup>1,2</sup> , Ponomarenko A. <sup>1</sup> , Bayramova S. <sup>1</sup> , Garcia K. <sup>2</sup> , Pak I. <sup>1</sup> , Shreiner E. <sup>1</sup> , Johnson M. <sup>2</sup> , Miller R. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Центр новых медицинских технологий, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Научно-исследовательская лаборатория Triangel Scientific, Сан-Франциско, Калифорния, США <sup>1</sup> Center for New Medical Technologies, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Triangel Scientific Research Laboratory, San Francisco, CA, USA	15
	12:55-14:20	<i>Обед</i>  <i>Lunch</i>				

Модератор: **Вадим Валерьевич Климонтов**, Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия  
 Moderator: **Vadim Klimontov**, Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Максим Александрович Королёв**, Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия  
 Moderator: **Maxim Korolev**, Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

10.	14:20-14:35	Исследование мутаций в ткани основных видов опухолей щитовидной железы в первичном и метастатическом очагах <i>Study of mutations in the tissue of the main types of thyroid tumors in primary and metastatic foci</i>	Зяблицкая Евгения Юрьевна Ziablitskaya Evgeniia	Зяблицкая Е.Ю., Асанова Э.Р., Зима Д.В., Максимова П.Е. Zyablitkskaya E., Asanova E., Zima D., Maksimova P.	Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Россия V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia	15
11.	14:35-14:50	Предикторная значимость полиморфизмов генов VEGFA, eNOS, IFNL3, IL-6, TP53, ITGA2 в диагностике колоректального рака <i>Predictive significance of polymorphisms of the VEGFA, eNOS, IFNL3, IL-6, TP53, ITGA2 genes in the diagnosis of colorectal cancer</i>	Зяблицкая Евгения Юрьевна Ziablitskaya Evgeniia	Зяблицкая Е.Ю., Сеферов Б.Д., Головкин И.О. Zyablitkskaya E., Seferov B.D., Golovkin I.O.	Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Россия V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia	15
12.	14:50-15:05	Biological consequences of cyanobacteria and microalgae	Лыков Александр Петрович Lykov Alexander	Lykov A. <sup>1</sup> , Gevorgiz R. <sup>2</sup> , Zheleznova S. <sup>2</sup> , Uvarov I. <sup>3</sup> , Poveshchenko O. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> A.O. Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas, RAS, Sevastopol, Russia <sup>3</sup> Koltsovskaya Veterinary Clinic, Koltsovo, Russia	15
13.	15:05-15:20	Searching for conservative targets for siRNA-therapeutics in human rotavirus type A genome	Макашов Андрей Андреевич Makashov Andrei	Makashov A. <sup>1</sup> , Brodskaya A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Smorodintsev Research Institute of Influenza, St. Petersburg, Russia	15

## Стендовые доклады 9.2

**Poster session 9.2**

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Effect of hypertrophic mutations of cardiac myosin-binding protein C on actin-myosin interaction	Кочурова Анастасия Kochurova Anastasia	Kochurova A. <sup>1</sup> , Beldia E. <sup>1,2</sup> , Matyushenko A. <sup>3</sup> , Bershitsky S. <sup>1</sup> , Kopylova G. <sup>1</sup> , Shchepkin D. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Immunology and Physiology, RAS, Yekaterinburg, Russia <sup>2</sup> UrFU, Ekaterinburg, Russia <sup>3</sup> Federal Research Center of Biotechnology RAS, Moscow, Russia
2.	Features of the contractile characteristics of single cardiomyocytes in the myocardial sleeves of the pulmonary veins of guinea pigs	Бутова Ксения Butova Xenia	Shchepkin D., Butova X., Myachina T., Simonova R., Kochurova A., Khokhlova A., Kopylova G.	Institute of Immunology and Physiology, RAS, Yekaterinburg, Russia
3.	Колориметрическая детекция белка DKK-1 с использованием ДНК-аптамеров Colorimetric detection of DKK-1 protein using DNA aptamers	Шатунова Елизавета Андреевна Shatunova Elizaveta	Шатунова Е.А. <sup>1</sup> , Королев М.А. <sup>1,2</sup> , Воробьева М.А. <sup>1</sup> Shatunova E. <sup>1</sup> , Korolev M. <sup>1,2</sup> , Vorobyeva M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт химической биологии и медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
4.	Влияние РМЖ и оперативного лечения РМЖ на количество miR-21, miR-27a, miR-221 и miR-429 в тимусе Influence of breast cancer and surgical treatment of breast cancer on the amount of miR-21, miR-27a, miR-221 and miR-429 in the thymus	Казаков Олег Васильевич Kazakov Oleg	Казаков О. <sup>1</sup> , Кабаков А. <sup>1</sup> , Повещенко А. <sup>1</sup> , Черкас В. <sup>1</sup> , Бодрова Н. <sup>1,3</sup> , Конончук В. <sup>2</sup> , Гуляева Л. <sup>2</sup> Kazakov O. <sup>1</sup> , Kabakov A. <sup>1</sup> , Poveshchenko A. <sup>1</sup> , Cherkas V. <sup>1</sup> , Bodrova N. <sup>3</sup> , Kononchuk V. <sup>2</sup> , Gulyaeva L. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> НИИ клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФГБНУ ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> НИИ молекулярной биологии и биофизики (НИИМББ) – структурное подразделение ФИЦ ФТМ, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Scientific institution of clinical and experimental lymphology – branch of federal state budgetary scientific institution Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics Siberian Division of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Research Institute of Molecular Biology and Biophysics (RIMBB) – structural subdivision of federal state budgetary scientific institution Federal Research Center for Fundamental and Translational Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Novosibirsk State Agrarian University, Novosibirsk, Russia

5.	Количественные изменения проонкогенных и опухоль-супрессирующих миРНК в брыжеечном лимфатическом узле при экспериментальном раке молочной железы и фото-динамической терапии Quantitative changes in pro-oncogenic and tumor-suppressive microRNAs in the mesenteric lymph node in experimental breast cancer and photodynamic therapy	Кабаков Алексей Васильевич Kabakov Aleksey	Кабаков А. <sup>1</sup> , Казаков О. <sup>1</sup> , Повещенко А. <sup>1</sup> , Черкас В. <sup>1</sup> , Бодрова Н.З, Конончук В. <sup>1,2</sup> , Гуляева Л. <sup>2</sup> Kabakov A. <sup>1</sup> , Kazakov O. <sup>1</sup> , Poveshchenko A. <sup>1</sup> , Cherkas V. <sup>1</sup> , Bodrova N. <sup>3</sup> , Kononchuk V. <sup>1,2</sup> , Gulyaeva L. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> НИИ клинической и экспериментальной лимфологии — филиал ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, РФ <sup>2</sup> НИИ молекулярной биологии и биофизики — структурное подразделение ФИЦ ФТМ, Новосибирск, РФ <sup>3</sup> Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирск, РФ <sup>1</sup> SICEL – branch of Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics SD RAS, Novosibirsk, Russia 2 Research Institute of Molecular Biology and Biophysics – FIC FTM, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State Agrarian University
6.	Биоинформационный поиск низкомолекулярных лигандов гликированной формы человеческого сывороточного альбумина, способных модулировать его взаимодействие с $\beta$ -амилоидным пептидом Bioinformatic search for low-molecular-weight ligands ligands of the glycated form of human serum albumin capable of modulating its interaction with amyloid $\beta$ peptide	Литус Екатерина Андреевна Litus Ekaterina	Литус Е. <sup>1</sup> , Шевелёва М. <sup>1</sup> , Мачулин А. <sup>2</sup> , Дерюшева Е. <sup>1</sup> Litus E. <sup>1</sup> , Shevelyova M. <sup>1</sup> , Machulin A. <sup>2</sup> , Deryusheva E. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ФИЦ «Пущинский научный центр биологических исследований» РАН, Институт биологического приборостроения, Пущино, Московская область, Россия <sup>2</sup> ФИЦ «Пущинский научный центр биологических исследований» РАН, Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрябина, Пущино, Московская область, Россия <sup>1</sup> Institute for Biological Instrumentation, Pushchino Scientific Center for Biological Research of the Russian Academy of Sciences, Pushchino, Russia <sup>2</sup> Skryabin Institute of Biochemistry and Physiology of Microorganisms, Pushchino Scientific Center for Biological Research of the Russian Academy of Sciences, Pushchino, Russia
7.	Идентификация бактерий, способствующих улучшению результатов иммунотерапии меланомы Identification of bacteria contributing to the improvement of melanoma immunotherapy results	Строкач Александра Андреевна Strokach Aleksandra	Строкач А.А. <sup>1</sup> , Морозов М.Д. <sup>1</sup> , Зорук П.Ю. <sup>1</sup> , Веселовский В.А. <sup>1</sup> , Колдман В.А. <sup>1,2</sup> , Колдман С.Д. <sup>1,2</sup> , Олехнович Е.И. <sup>1</sup> , Климина К.М. <sup>1</sup> Strokach A. <sup>1</sup> , Morozov M. <sup>1</sup> , Zoruk P. <sup>1</sup> , Veselovsky V. <sup>1</sup> , Koldman V. <sup>1,2</sup> , Koldman S. <sup>1,2</sup> , Olekhnovich E. <sup>1</sup> , Klimina K. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины имени академика Ю.М. Лопухина Федерального медико-биологического агентства России, Москва, Россия <sup>2</sup> Государственный научный центр Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства России, Москва, Россия <sup>1</sup> Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine, Moscow, Russia <sup>2</sup> Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia
8.	Поиск и изучение противоинвазивного действия ряда производных терпеноидов и прочих природных	Усенов Кубаныч Usenov Kubanych	Усенов К. <sup>1,3</sup> , Покровский А.Г. <sup>1</sup> , Чересис С.В. <sup>1</sup> , Хамад М.С. <sup>1</sup> , Покровский М.А. <sup>3</sup> , Ковалева	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия

	соединений на клетки перевиваемых линий глиобластомы Search and study of anti-invasive action of a number of derivatives of terpenoids and other natural compounds on cells of transplanted glioblastoma lines		К.С. <sup>2</sup> , Яровая О.И. <sup>2</sup> , Салахутдинов Н.Ф. <sup>2</sup> Usenov K. <sup>1,3</sup> , Pokrovsky A.G. <sup>1</sup> , Cheresiz S.V. <sup>1</sup> , Hamad M.C. <sup>1</sup> , Pokrovsky M.A. <sup>3</sup> , Kovaleva K. <sup>2</sup> , Yarovaya O.I. <sup>3</sup> , Salakhutdinov N.F. <sup>2</sup>	<sup>3</sup> Лаборатория молекулярной патологии ИМПЗ НГУ, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> N.N. Vorozhtsov Institute of Organic Chemistry SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Laboratory of Molecular Pathology IMPZ, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
9.	Новые конъюгаты фосфорилгуанидиновых олигонуклеотидов с остатками бис-имидазолсодержащих пептидоподобных соединений Novel conjugates of phosphorylguanidine oligonucleotides with bisimidazol-containing peptidomimetics	Павлова Анна Сергеевна Pavlova Anna	Павлова А., Дюдеева Е., Королева Л., Григорьева Е., Дмитриенко Е., Коваль О., Пышный Д., Пышная И. Pavlova A., Dyudeeva E., Koroleva L., Grigoryeva E., Dmitrienko E., Koval O., Pyshnyi D., Pyshnaya I.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia
10.	Mesenchymal stem cell proliferation and NO production under cyanobacteria and microalgae condition	Лыков Александр Петрович Lykov Alexander	Lykov A. <sup>1</sup> , Gevorgiz R. <sup>2</sup> , Zheleznova S. <sup>2</sup> , Uvarov I. <sup>3</sup> , Poveshchenko O. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology - filial of the Institute Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> A.O. Kovalevsky Institute of Biology of the Southern Seas, RAS, Sevastopol, Russia <sup>3</sup> Koltsovskaya Veterinary Clinic, Koltsovo, Russia
11.	Оценка влияния репродуктивной патологии на количество копий TREC/KREC в «сухой капле» крови у недоношенных новорожденных Assessment of the effect of reproductive pathology on the number of TREC/KREC copies in the dry blood spot in premature newborns	Полякова Екатерина Александровна Polyakova Ekaterina	Полякова Е. <sup>1</sup> , Берестень С. <sup>2</sup> , Белевцев М. <sup>1</sup> Polyakova E. <sup>1</sup> , Beresten S. <sup>1,2</sup> , Belevtsev M. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Республиканский научно-практический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минск, Беларусь <sup>2</sup> Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, Беларусь <sup>1</sup> 1Belarusian Research Center for Pediatric Oncology, Hematology and Immunology, Minsk, Belarus <sup>2</sup> Republican scientific and practical center "Mother and child". Minsk, Belarus
12.	Rapid and portable testing system for Borrelia burgdorferi DNA identification	Ефименко Екатерина Максимовна Yephimenko Ekaterina		
13.	Катализазная активность сывороточных IgG и фрагментов IgG, элюированных с поверхности внеклеточных везикул больных с колоректальным раком: первые результаты	Смирнова Людмила Павловна Smirnova Liudmila	Смирнова Л.П. <sup>1</sup> , Казанцева Д.В. <sup>1</sup> , Воронина В.С. <sup>2</sup> , Антипина П.А. <sup>2</sup> , Кондакова И.В. <sup>3</sup> , Костромицкий Д.Н. <sup>3</sup> , Юнусова Н.В. <sup>2,3</sup> , Иванова С.А. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт психического здоровья, Томский научно-исследовательский медицинский центр РАН, Томск, Россия <sup>2</sup> Сибирский государственный медицинский университет, СибГМУ, Томск, Россия

	Catalase activity of serum IgG and IgG fragments eluted from the surface of extracellular vesicles from patients with colorectal cancer: a pilot study		Smirnova L.P. <sup>1</sup> , Kazantseva D.V. <sup>1</sup> , Voronina V.S. <sup>2</sup> , Antipina P.A. <sup>2</sup> , Kondakova I.V. <sup>3</sup> , Kostromitsky D.N. <sup>3</sup> , Yunusova N.V. <sup>2,3</sup> , Ivanova S.A. <sup>1</sup>	<sup>3</sup> Научно-исследовательский институт онкологии, Томский научно-исследовательский медицинский центр РАН, Томск, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Mental Health, Tomsk Scientific Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia <sup>2</sup> Siberian State Medical University, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia <sup>3</sup> Cancer Research Institute, Tomsk Scientific Research Medical Center of the Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russia
14.	The genes and eQTLs to unravel the genetic underpinnings of skin wrinkling and sagging	Хворых Г. Khvorykh G.	Khvorykh G. <sup>1</sup> , Ageeva E. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> National Research Centre "Kurchatov Institute", Moscow, Russia <sup>2</sup> V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Republic of Crimea, Russia

## 08.08, четверг 08.08, Thursday

Симпозиум 9: «Биомедицина, биоинформатика и системная компьютерная биология»

### Секция 9.3: «Редактирование генов и геномов в моделировании заболеваний человека»

Symposium 9: «Biomedicine, bioinformatics and systems computational biology»

### Section 9.3: «Gene and genome editing in modeling human pathological disease processes»

Секция поддержана грантом Фонда научно-технологического развития Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. Соглашение № 2023-573-05/2023.

#### Устные доклады 9.3

#### Oral session 9.3

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
---	---------------	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------------------

Модератор: Сурен Минасович Закиян, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: Suren Zakian, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

Модератор: Ирина Сергеевна Захарова, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: Irina Zakharova, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

1.	10:00-10:20	Клеточные модели семейной гиперхолестеринемии – новые горизонты борьбы с атеросклерозом Cellular models of familial hypercholesterolaemia: new horizons in the fight against atherosclerosis	Захарова Ирина Сергеевна Zakharova Irina	Захарова И. <sup>1</sup> , Шевченко А. <sup>1</sup> , Слепцов А. <sup>3</sup> , Назаренко М. <sup>3</sup> , Тмоян Н. <sup>2</sup> , Зуева А. <sup>1, 4</sup> , Арссан А. <sup>1, 4</sup> , Елисафенко Е. <sup>1</sup> , Шевченко В. <sup>1</sup> , Зарубин А. <sup>3</sup> , Ежов М. <sup>2</sup> , Кухарчук В. <sup>2</sup> , Парфёнова Е. <sup>2</sup> , Закиян С. <sup>1</sup> Zakharova I. <sup>1</sup> , Shevchenko A. <sup>1</sup> , Sleptcov A. <sup>3</sup> , Nazarenko M. <sup>3</sup> , Tmoyan N. <sup>2</sup> , Zueva A. <sup>1, 4</sup> , Arssan A. <sup>1, 4</sup> , Elisaphenko E. <sup>1</sup> , Shevchenko V. <sup>1</sup> , Zarubin A. <sup>3</sup> , Ezhov M. <sup>2</sup> , Kukharchuk V. <sup>2</sup> , Parfyonova Y. <sup>2</sup> , Zakian S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова, Москва, Россия <sup>3</sup> Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, Томск, Россия <sup>4</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> National Medical Research Centre of Cardiology Named after Academician E.I. Chazov, Ministry of Health of Russian Federation, Moscow, Russia <sup>3</sup> Research Institute of Medical Genetics, Tomsk National Research Medical Centre, RAS, Tomsk, Russia <sup>4</sup> Novosibirsk state university, Novosibirsk, Russia	20
2.	10:20-10:40	Влияние вариантов c.1977G>A в гене <i>MYH7</i> и c.1543_1545delAAC в гене <i>MYBPC3</i> на развитие гипертрофической кардиомиопатии The effect of variants c.1977G>A in <i>MYH7</i> and c.1543_1545delAAC in <i>MYBPC3</i> on the development of hypertrophic cardiomyopathy	Шульгина Ангелина Евгеньевна Shulgina Angelina	Шульгина А., Павлова С., Проняева К., Закиян С., Дементьевна Е. Shulgina A., Pavlova S., Pronyaeva K., Zakian S., Dementyeva E.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
3.	10:40-11:00	The approaches for CRISPR/Cas9 regulation on the guide RNA level	Новопашина Дарья Сергеевна Novopashina Darya	Novopashina D.S. <sup>1, 2</sup> , Sakovina L.V. <sup>1, 2</sup> , Gorlenko E.S. <sup>1, 2</sup> , Dolzhikova O.A. <sup>1, 2</sup> , Meschaninova M.I. <sup>1</sup> Novopashina D.S. <sup>1, 2</sup> , Sakovina L.V. <sup>1, 2</sup> , Gorlenko E.S. <sup>1, 2</sup> , Dolzhikova O.A. <sup>1, 2</sup> , Meschaninova M.I. <sup>1</sup>	Novopashina D.S. <sup>1, 2</sup> , Sakovina L.V. <sup>1, 2</sup> , Gorlenko E.S. <sup>1, 2</sup> , Dolzhikova O.A. <sup>1, 2</sup> , Meschaninova M.I. <sup>1</sup> <sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
4.	11:00-11:20	Клеточные модели болезни Паркинсона и болезни Гентингтона для изучения патологических процессов в нейронах	Малахова Анастасия Александровна Malakhova Anastasia	А.А. Малахова <sup>1</sup> , Е.В. Капитошина <sup>1</sup> , В.С. Макеева <sup>1</sup> , Е.В. Григорьева <sup>1</sup> , Н.С. Дырхеева <sup>1, 2</sup> , С.П. Медведев <sup>1</sup> , О.И. Лаврик <sup>1, 2</sup> , С.М. Закиян <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия	20

					<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia	
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>				20
5.	11:40-12:00	Влияние ингибитора PARP1 на экспрессию генов, ассоциированных с болезнью Хантингтона, в дифференцированных производных ИПСК Effect of PARP1 inhibitor on expression of genes associated with Huntington's disease in differentiated iPSC derivatives	Макеева Владлена Сергеевна Makeeva Vladlena	Макеева В.С. <sup>1</sup> , Дырхеева Н.С. <sup>2</sup> , Закиан С.М. <sup>1</sup> , Малахова А.А. <sup>1</sup> Makeeva V. <sup>1</sup> , Dyrkheeva N. <sup>2</sup> , Zakian S. <sup>1</sup> , Malakhova A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
6.	12:00-12:20	Трансгенные клеточные линии для изучения взаимодействия тау-белка с микротрубочками и анализа дисфункции митохондрий, вызванной генетическим вариантом c.2013T>G (p.N279K) в гене MAPT Transgenic cell lines to study the interaction of tau protein with microtubules and to analyze mitochondrial dysfunction caused by the c.2013T>G (p.N279K) genetic variant in the MAPT gene	Надточий Юлия Андреевна Nadtochij Yulia	Надточий Ю., Павлова С., Медведев С. Nadtochy J., Pavlova S., Medvedev S.	Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
7.	12:20-12:40	Изучение влияния делеции HAR, расположенных в гене CNTN6, на ранние этапы нейрогенеза человека с помощью церебральных органоидов	Чвилёва Анастасия Сергеевна Chvileva Anastasia	Чвилёва А. <sup>1</sup> , Юнусова А. <sup>2</sup> , Пристяжнюк И. <sup>2</sup> , Рыжкова А. <sup>2</sup> , Смирнов А. <sup>2</sup> , Белокопытова П. <sup>1,2</sup> , Шнайдер Т. <sup>2</sup> Chvileva A. <sup>1</sup> , Yunusova A. <sup>2</sup> , Pistyazhnyuk I. <sup>2</sup> , Ryzhkova A. <sup>2</sup> ,	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

		Investigating the effect of HAR deletion located in the <i>CNTN6</i> gene on early stages of human neurogenesis on the cerebral organoids model		Smirnov A. <sup>2</sup> , Belokopytova P. <sup>1,2</sup> , Shnaider T. <sup>2</sup>		
8.	12:40-13:00	Идентификация и установление функциональной значимости однонуклеотидных миссенс-вариантов в генах морфогенеза головного мозга в контексте развития психических и когнитивных расстройств Identification and establishment of functional significance of single nucleotide missense variants in brain morphogenic genes in the context of psychiatric and cognitive disorders	Карагяур Максим Николаевич Karagyaur Maksim	Карагяур М.Н. <sup>1*</sup> , Примак А.Л. <sup>1</sup> , Бозов К.Д. <sup>1</sup> , Усатова В.С. <sup>2</sup> , Берестовой М.А. <sup>2</sup> , Шелег Д.А. <sup>1,3</sup> , Арбатский М.С. <sup>1</sup> , Цыганков Б.Д. <sup>1,3</sup> , Ткачук В.А. <sup>1</sup> , Нейфельд Е.А. <sup>1,3</sup> Karagyaur M.N. <sup>1*</sup> , Primak A.L. <sup>1</sup> , Bozov K.D. <sup>1</sup> , Usatova V.S. <sup>2</sup> , Berestovoy M.A. <sup>2</sup> , Sheleg D.A. <sup>1,3</sup> , Arbatsky M.S. <sup>1</sup> , Tsygankov B.D. <sup>1,3</sup> , Tkachuk V.A. <sup>1</sup> , Neyfeld E.A. <sup>1,3</sup>	<sup>1</sup> Факультет фундаментальной медицины, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия <sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медико-биологического агентства, Москва, Россия <sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия <sup>1</sup> Faculty of Medicine, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Federal Center of Brain Research and Neurotechnologies of the Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia <sup>3</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of the Higher Education "A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, Russia	20
	13:00-14:20	<i>Обед</i>  <i>Lunch</i>				
9.	14:20-14:40	Generation of iPSCs from a Patient with the M694V Mutation in the MEFV Gene Associated with Familial Mediterranean Fever and Their Differentiation into Macrophages	Захарян Роксана Владиславовна Zakharyan Roksana	Zakharyan R. <sup>1,2</sup> , Grigor'eva E.V. <sup>3,4,5</sup> , Karapetyan L.V. <sup>4</sup> , Malakhova A.A. <sup>3,4,5</sup> , Medvedev S.P. <sup>3,4,5</sup> , Minina J.M. <sup>3</sup> , Hayrapetyan V.H. <sup>1</sup> , Vardanyan V.S. <sup>6,7</sup> , Zakian S.M. <sup>3,4,5</sup> , Arakelyan A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Russian-Armenian (Slavonic) University, Yerevan 0051, Armenia <sup>2</sup> Institute of Molecular Biology NAS RA, Yerevan 0014, Armenia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, 630090 Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Meshalkin National Medical Research Center, Ministry of Health of the Russian Federation, 630055 Novosibirsk, Russia	20

					<sup>5</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, 630090 Novosibirsk, Russia	
10.	14:40-15:00	Коррекция патогенных вариантов гена CFTR для разработки лечения муковисцидоза Correction of pathogenic variants of the CFTR gene for the development of treatments for cystic fibrosis	Смирнихина Светлана Анатольевна Smirnikhina Svetlana	Смирнихина С.А. <sup>1</sup> , Кондратьева Е.В. <sup>1</sup> , Демченко А.Г. <sup>1</sup> , Володина О.В. <sup>1</sup> , Амелина Е.Л. <sup>2</sup> , Табаков В.Ю. <sup>1</sup> , Лавров А.В. <sup>1</sup> Smirnikhina S.A. <sup>1</sup> , Kondrateva E.V. <sup>1</sup> , Demchenko A.G. <sup>1</sup> , Volodina O.V. <sup>1</sup> , Amelina E.L. <sup>2</sup> , Tabakov V.Yu. <sup>1</sup> , Lavrov A.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Медико-генетический научный центр имени академика Н.П. Бочкова, Москва, Россия <sup>2</sup> НИИ пульмонологии ФМБА России, Москва, Россия <sup>1</sup> Research Centre for Medical Genetics, Moscow, Russia <sup>2</sup> Research Institute of Pulmonology, Moscow, Russia	20
11.	15:00-15:20	Перманентный экзон-скрипинг путем разрушения сайтов сплайсинга экзонов 43-55 гена DMD методом CRISPR/Cas9	Левченко Ольга Александровна Levchenko Olga	Левченко О.А., Кочергин-Никитский К.С., Панчук И.О., Володина О. В., Нагиева С.Э., Куршакова Е.В., Смирнихина С.А., Лавров А.В. Levchenko O.A., Kochergin-Nikitskiy K.S., Panchuk I.O., Volodina O.V., Nagieva S.E., Kurshakova E.V., Smirnikhina S.A., Lavrov A.V	Медико-Генетический научный центр им. академика Н.П. Бочкова, 115522, Москва Research Centre for Medical Genetics, 115522, Moscow. Russia	20
12.	15:20-15:40	Исследование функциональной значимости варианта H100Q в гене NRAP в ответе на холодовой стресс	Баттулин Нариман Рашидович Battulin Nariman	Баттулин Н.Р. Battulin N.	ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia	20

### Стендовые доклады 9.3

### Poster session 9.3

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1.	Получение дермальных фибробластов человека линии HT 1608 с генетическим нокаутом YAP1 Obtaining of the HT 1608 human dermal fibroblasts with gene-tic knockdown of YAP1	Моргун Елена Игоревна Morgun Elena	Моргун Е.И. <sup>1</sup> , Черкашина О.Л. <sup>1</sup> , Шитова М.С. <sup>1</sup> , Мачинская М.А. <sup>1</sup> , Воротеляк Е.А. <sup>1,2</sup> Morgun E.I. <sup>1</sup> , Cherkashina O.L. <sup>1</sup> , Shitova M.S. <sup>1</sup> ,	<sup>1</sup> Институт биологии развития РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> Koltzov Institute of Developmental Biology of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

			Machinskaya M.A. <sup>1</sup> , Vorotelyak E.A. <sup>1,2</sup>	
2.	Исследование роли PDGFR $\beta$ в процессе развития коры головного мозга Study of the role of PDGFR $\beta$ in the development of the cerebral cortex	Целис Суэскун Хуан Камило Celis Suescun Juan Camilo	Целис Суэскун Х.К. <sup>1</sup> , Хорева Н.С. <sup>1</sup> , Тарабыкин В.С. <sup>2</sup> Celis Suescun J.C. <sup>1</sup> , Khoreva N.S. <sup>1</sup> , Tarabykin V.S. <sup>2</sup>	<p><sup>1</sup>Научно-исследовательский институт нейронаук, лаборатория генетики развития мозга, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия</p> <p><sup>2</sup>Institute of Cell Biology and Neurobiology, Charité-Universitätsmedizin, Берлин, Германия</p> <p><sup>1</sup>Research Institute of Neuroscience, Laboratory of Genetics of Brain Development, Nizhny Novgorod State University named after N.I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod, Russia</p> <p><sup>2</sup>Institute of Cell Biology and Neurobiology, Charité-Universitätsmedizin, Berlin, Germany</p>

**06.08, вторник**  
**06.08, Tuesday**

Симпозиум 9: Биомедицина, биоинформатика и системная компьютерная биология

Секция 9.4: «Инновационная фармакология»

Symposium 9: «Biomedicine, bioinformatics and systems computational biology»

## Section 9.4: «Innovative pharmacology»

## Устные доклады 9.4

## Oral session 9.4

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
---	---------------	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------	-------------------------------

Модератор: Татьяна Генриховна Толстикова, Институт органической химии им. Н.Н. Ворожбина СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: Tatiana Tolstikova, Vorozhtsov Institute of Organic Chemistry SB RAS, Novosibirsk, Russia

**Модератор: Павел Геннадьевич Мадонов, Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия.**

Moderator: **Pavel Madonov**, Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

1	14:20-14:50	Природные соединения в создании новых препаратов в медицине и сельском хозяйстве	Салахутдинов Нариман Фаридович Salakhutdinov Nariman	Салахутдинов Н.Ф.	Институт органической химии имени Н. Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия	30
---	-------------	--	---	-------------------	---	----

2	14:50-15:10	Новые инструменты контроля воспаления: есть ли альтернатива антицитокиновой терапии?	Королев Максим Александрович Korolev Maxim	Королев М.А.	Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Clinical and Experimental Lymphology, Branch of the Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
3	15:10-15:30	Применение растительных экстрактов для коррекции нарушений метаболических процессов Plant extracts application for correction disorders of metabolic processes	Толстикова Татьяна Генриховна Tatiana Tolstikova	Толстикова Т.Г., Киселёва Д.А., Ан'ков С.В., Жукова Н.А. Tolstikova T.G., Kiseleva D.A., An'kov S.V., Zhukova N.A.	Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия Vorozhtsov Institute of Organic Chemistry, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
4	15:30-15:50	Нейромодуляторы азаадамантанового типа: перспективы применения при нейродегенеративных патологиях Neuromodulators of the azaadamantane type: prospects for use in neurodegenerative pathologies	Сорокина Ирина Васильевна Sorokina Irina	Сорокина И.В., Питухин М.П., Айдагулова С.В., Мешкова Ю.В., Пономарев К.Ю., Толстикова Т.Г., Суслов Е.В., Волчо К.П. Sorokina I.V., Pitukhin M.P., Aidagulova S.V., Meshkova Yu.V., Ponomarev K.Yu., Tolstikova T.G., Suslov E.V., Volcho K.P.	Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia	20
5	15:50-16:10	Производные дигидробетуоновой кислоты как потенциальные двойные агонисты PPAR- $\alpha$ и PPAR- $\gamma$ рецепторов Dihydrobetulonic acid derivatives as potential dual PPAR- $\alpha$ and PPAR- $\gamma$ agonists	Борисов Сергей Алкисович Borisov Sergey	Борисов С., Блохин М., Хвостов М., Фоменко В., Лузина О., Салахутдинов Н. Borisov S., Blokhin M., Khvostov M., Fomenko V., Luzina O., Salakhutdinov N.	Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
6	16:10-16:30	Молекулярное моделирование механизма противовирусного действия новых коньюгатов 1,7,7-триметилбицикло[2.2.1]гептана и насыщенных N-гетероциклов,	Баев Дмитрий Сергеевич Baev Dmitrii	Баев Д.С., Соколова А.С., Яровая О.И., Толстикова Т.Г., Салахутдинов Н.Ф. Baev D.S. <sup>1</sup> , Sokolova A.S. <sup>1</sup> , Yarovaya O.I. <sup>1</sup> , Tolstikova T.G. <sup>1</sup> , Salakhutdinov N.F. <sup>1</sup>	Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic chemistry SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

		связанных 1,2,3-триазольным линкером, в отношении вируса Марбург Molecular modeling of the mechanism of antiviral action of new conjugates of 1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]heptane and saturated N-heterocycles linked by a 1,2,3-triazole linker against the Marburg virus				
	16:30-16:40			Дискуссия Discussion		10
	16:40-17:00			Кофе-брейк  Coffee break		20
7	17:00-17:20	Ингаляционная доставка нано- и субмикронных частиц антибактериальных агентов Inhalation delivery of nano- and submicron particles of antibacterial agents	Валиулин Сергей В. Sergey Valiulin	Валиулин С. <sup>1</sup> , Аньков С. <sup>1,2</sup> , Толстикова Т. <sup>1,2</sup> , Бакланов А. <sup>1</sup> , Дульцева Г. <sup>1</sup> , Онищук А. <sup>1</sup> Valiulin S. <sup>1</sup> , An'kov S. <sup>1,2</sup> , Tolstikova T. <sup>1,2</sup> , Baklanov A. <sup>1</sup> , Dultseva G. <sup>1</sup> , Onischuk A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт химической кинетики и горения им. В.В. Воеводского СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> V.V. Voevodsky Institute of Chemical Kinetics and Combustion, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> N.N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
8	17:20-17:40	Модифицированный серебром сорбент: исследование влияния на гемостатические реакции « <i>in vitro</i> »  Silver-modified sorbent: study of the effect on hemostatic reactions « <i>in vitro</i> »	Рачковская Любовь Никифоровна  Rachkovskaya Lubov	Рачковская Л.Н. <sup>1</sup> , Момот А.П. <sup>2</sup> , Рачковский Э.Э. <sup>1*</sup> , Mamaev A.N. <sup>2</sup> , Fedorov D.V. <sup>3</sup> , Smagin A.A. <sup>1</sup> , Nimaev V.B. <sup>1</sup> , Letyagin A.Yu. <sup>1</sup>  Rachkovskaya L.N. <sup>1</sup> , Momot A.P. <sup>2</sup> , Rachkovsky E.E. <sup>1*</sup> , Mamaev A.N. <sup>2</sup> , Fedorov D.V. <sup>3</sup> , Smagin A.A. <sup>1</sup> , Nimaev V.V. <sup>1</sup> , Letyagin A.Yu. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Алтайский филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Барнаул, Россия <sup>3</sup> Алтайский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Барнаул, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> ALTAI branch of the Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Hematology" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Altai Krai, Barnaul, Russia	20

					<sup>3</sup> FSBEI of Higher Education "Altai State Medical University", Barnaul, Russia	
9	17:40-18:00	Низкомолекулярный аллостерический агонист, хорионический гонадотропин и их комбинация как триггеры овуляции у неполовозрелых самок крыс  Low-molecular-weight allosteric agonist, human chorionic gonadotropin and their combination as triggers of ovulation in immature female rats	Деркач Кира Викторовна  Derkach Kira	Деркач К., Лебедев И., Морина И., Бахтиков А., Кузнецова В., Романова И., Шпаков А.  Derkach K., Lebedev I., Morina I., Bakhtyukov A., Kuznetsova V., Romanova I., Shpakov A.	Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова, Российской академия наук, Санкт-Петербург, Россия  Sechenov Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia	20
10	18:00-18:20	Изучение первичных фармакодинамических эффектов и возможного цитотоксического действия синтетического пептидомиметика КАМП-1  Analysis of primary pharmacodynamic effects and possible cyto-toxic effects of synthetic peptidomimetics SAMP-1	Любушкина Елизавета Михайловна  Lyubushkina Elizaveta	Любушкина Е.М., Бондарева Е.А., Солдатова М.С., Мадонов П.Г.  Lyubushkina E.M., Bondareva E.A., Soldatova M.S., Madonov P.G.	Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия  Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia	20
11	18:20-18:40	Влияние пегелированной гиалуронидазы на ультраструктурную организацию гепатоцитов человека с позиции доклинической оценки безопасности <i>in vitro</i>  Effect of pegylated hyaluronidase on the	Швецова Александра Михайловна  Shvetsova Aleksandra	Швецова А. <sup>1,3</sup> , Ершов К. <sup>1,2</sup> , Королев М. <sup>1</sup> , Чурин А. <sup>3</sup> , Бондаренко Н. <sup>1</sup> , Бгатова Н. <sup>1</sup> , Солдатова М. <sup>1,2</sup> , Мадонов П. <sup>1,2</sup>  Shvetsova A. <sup>1,3</sup> , Ershov K. <sup>1,2</sup> , Korolev M. <sup>1</sup> , Churin A. <sup>3</sup> ,	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный медицинский университет МЗ РФ, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Научно-исследовательский институт фармакологии и регенеративной медицины имени Е.Д. Гольдберга ТНИМЦ РАН, Томск, Россия	20

		ultrastructural organisation of human hepatocytes from the perspective of preclinical <i>in vitro</i> safety assessment		Bondarenko N. <sup>1</sup> , Bgartova N. <sup>1</sup> , Soldatova M. <sup>1,2</sup> , Madonov P. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Clinical and Experimental Lymphology, Branch of the Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Goldberg Research Institute of Pharmacology and Regenerative Medicine, Tomsk, Russia	
--	--	---	--	---	--	--

#### Стендовые доклады 9.4

#### Poster session 9.4

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Внеклеточные везикулы глиальных клеток-предшественников человека обладают нейропротекцией путем модуляции пути PI3K-Akt при глутаматной эксайтотоксичности Extracellular vesicles of human glial progenitor cells exhibit neuroprotection by modulating the PI3K-Akt pathway in glutamate excitotoxicity	Шеденкова Маргарита Олеговна Shedenkova Margarita	Шеденкова М.О. <sup>1,2</sup> , Салихова Д.И. <sup>1,2</sup> , Некрасова А.А. <sup>3</sup> , Бакаева З.В. <sup>3</sup> , Гольдштейн Д.В. <sup>1,2</sup> Shedenkova M.O. <sup>1,2</sup> , Salikhova D.I. <sup>1,2</sup> , Nekrasova A.A. <sup>3</sup> , Bakaeva Z.V. <sup>3</sup> , Goldstein D.V. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> НИИ молекулярной и клеточной медицины медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия <sup>2</sup> ФГБНУ «Медико-генетический научный центр имени Н.П. Бочкова», Москва, Россия <sup>3</sup> ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, Москва, Россия <sup>1</sup> RUDN University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Research Centre for Medical Genetics, Moscow, Russia <sup>3</sup> National Medical Research Center for Children's Health, Moscow, Russia
2	Влияние ионов железа на термическую устойчивость молекулы ТРГ2 с мутацией Р447R Ferrous ions affect thermal stability of a TRH2 molecule carrying a P447R mutation	Комлева Полина Дмитриевна Polina Komleva	Комлева П.Д. <sup>1</sup> , Терентьева Е.И. <sup>2</sup> , Дееб Р. <sup>2</sup> , Куликов А.В. <sup>1</sup> Komleva P.D. <sup>1</sup> , Terentieva E.I. <sup>2</sup> , Deeb R. <sup>2</sup> , Kulikov A.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
3	Скрининг молекулярных свойств и аффинности связывания компонентов лавра благородного ( <i>Laurus nobilis</i> ) с ферментами пищеварения человека Screening of molecular properties and binding affinities of laurel ( <i>Laurus nobilis</i> ) components with human digestive enzymes	Иванов Николай Викторович Ivanov Nikolai	Иванов Н., Пенцак Е. Ivanov N., Pentsak E.	Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва, Россия N.D. Zelinsky Institute of Organic Chemistry of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
4	Влияние ингибиторов тирозиновых фосфатаз на гормональные показатели и инсулиновую чувствительность у крыс с диета-индукцированным диабетом 2 типа	Деркач Кира Викторовна Derkach Kira	Деркач К., Зорина И., Шпаков А. Derkach K., Zorina I., Shpakov A.	Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова, Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия Sechenov Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia

	Effect of tyrosine phosphatase inhibitors on hormonal parameters and insulin sensitivity in rats with diet-induced type 2 diabetes mellitus			
--	---	--	--	--

**08.08, четверг**

**08.08, Thursday**

Симпозиум 9: «Биомедицина, биоинформатика и системная компьютерная биология@

**Секция 9.5: «Тканевая инженерия»**

Symposium 9: «Biomedicine, bioinformatics and systems computational biology»

**Section 9.5: «Tissue engineering»**

**Устные доклады 9.5**

**Oral session 9.5**

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: <b>Лариса Валерьевна Антонова</b> , Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия						
Moderator: <b>Larisa Antonova</b> , Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases, Kemerovo, Russia						
Модератор: <b>Павел Петрович Лактионов</b> , Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия; Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия						
Moderator: <b>Pavel Laktionov</b> , Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia; National Medical Research Center named after Academician E.N. Meshalkin, Novosibirsk, Russia						
1	15:40- 15:55	Ремоделирование био-деградируемых сосудистых протезов в зависимости от их функциональной составляющей: морфогенетические особенности после долгосрочной имплантации овцам	Сенокосова Евгения Андреевна Senokosova Evgenia	Сенокосова Е.А., Кривкина Е.О., Ханова М.Ю.	Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия	15
2	15:55- 16:10	Фибронин шёлка – основа тканеинженерной заплаты для артериальной реконструкции	Прокудина Екатерина Сергеевна Prokudina Ekaterina	Прокудина Е.С., Сенокосова Е.А., Кочергин Н.А.	Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия	15

3	16:10-16:25	Использование аутологичных эндотелиальных клеток при создании персонифицированного клеточнозаселенного сосудистого протеза: результаты полнотранскриптомного профилирования	Ханова Марьям Юрисовна Khanova Mariam	Ханова М.Ю., Матвеева В.Г.	Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия	15
4	16:25-16:40	Функционирование протезов сосудов из белок наполненных эластометров в инфраrenalной позиции крыс Wistar	Осипова О.С. Osipova O.	Осипова О.С.		15
	16:40-17:00	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <i>Coffee break</i>				
5	17:00-17:15	Введение нуклеиновых кислот в скэффолды: изготовление, исследование свойств и эффективности трансфекции культивируемых на них клеток <i>Introduction of nucleic acids into scaffolds: manufacturing, study of the properties and efficiency of cell transfection</i>	Черноносова Вера Сергеевна Chernonosova Vera	Черноносова В. <sup>1</sup> , Хлебникова М. <sup>1</sup> , Попова В. <sup>1</sup> , Челобанов Б. <sup>1</sup> , Киселева Е. <sup>2</sup> , Байбордин С. <sup>2</sup> , Дмитриенко Е. <sup>1</sup> , Лактионов П. <sup>1</sup> Chernonosova V. <sup>1</sup> , Khlebnikova M. <sup>1</sup> , Popova V. <sup>1</sup> , Chelobanov B. <sup>1</sup> , Kiseleva E. <sup>2</sup> , Baibordin S. <sup>2</sup> , Dmitrienko E. <sup>1</sup> , Laktionov P. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
6	17:15-17:45	Разработка новых подходов к компартмент-локализованной долговременной доставке фармакологических препаратов <b>New approaches of compartment-localized long-term drug delivery</b>	Назаркина Жанна Константино вна Nazarkina Zhanna	Назаркина Ж.К. <sup>1</sup> , Челобанов Б.П. <sup>1</sup> , Степанова А.О. <sup>1</sup> , Карпенко А.А. <sup>2</sup> , Лактионов П.П. <sup>1,2</sup> Nazarkina Zh. <sup>1</sup> , Chelobanov B. <sup>1</sup> , Stepanova A. <sup>1</sup> , Karpenko A. <sup>2</sup> , Laktionov P. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Meshalkin National Medical Research Center, Ministry of Health of the Russian Federation, Novosibirsk, Russia	15
7	17:45-18:00	Материалы и технологии изготовления перспективных сердечно-сосудистых имплантов <i>Materials and technologies for manufacturing of the next generation cardiovascular implants</i>	Лактионов Павел П. Laktionov Pavel	Лактионов П.П. <sup>1,2</sup> , Степанова А.О. <sup>1,2</sup> , Назаркина Ж.К. <sup>1</sup> , Челобанов Б.П. <sup>1</sup> , Кузьмин И.Е. <sup>1</sup> , Мурашев И.С. <sup>2</sup> , Осипова О.С. <sup>2</sup> , Гостев А.А. <sup>2</sup> ,	<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия	30

				Карпенко А.А. <sup>2</sup> , Черноносова В.С. <sup>1, 2</sup> Laktionov P.P. <sup>1, 2</sup> , Stepanova A.O. <sup>1, 2</sup> , Nazarkina Zh.K. <sup>1</sup> , Chelobanov B.P. <sup>1</sup> , Kuzmin I.E. <sup>1</sup> , Murashev I.S. <sup>2</sup> , Osipova O.S. <sup>2</sup> , Gostev A.A. <sup>2</sup> , Karpenko A.A. <sup>2</sup> , Chernonosova V.S. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> National Medical Research Center named after Academician E.N. Meshalkina, Novosibirsk, Russia	
8	18:00-18:30	Биосовместимость и биостабильность синтетических протезов сосудов малого диаметра, изготовленных методом электроспиннинга из полиуретана	Гостев А.А. Gostev A.			15
9	18:30-18:45	Особенности преклинических испытаний тканеинженерных сосудистых протезов с биодеградируемой составляющей: результативность различных животных моделей – от крыс до приматов	Антонова Лариса Валерьевна Antonova Larisa	Антонова Лариса Валерьевна	Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия	30
10	18:45-19:00	Human corneal stromal cells have a high potential for regeneration	Краснер Кристина Юрьевна Krasner Kristina	Poveshchenko O.V. <sup>1</sup> , Krasner K.U. <sup>1, 2</sup> , Surovtseva M.A. <sup>1</sup> , Kim I.I. <sup>1</sup> , Bondarenko N.A. <sup>1</sup> , Chepeleva E.V. <sup>1</sup> , Lykov A.P. <sup>1</sup> , Gayvoronskaya A.A. <sup>1</sup> , Trunov A.N. <sup>2</sup> , Chernykh V.V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk Branch of S. Fyodorov Eye Microsurgery Federal State Institution, Novosibirsk, Russia	15

#### Стендовые доклады 9.5

#### Poster session 9.5

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Планирование эксперимента в области трехмерной печати биосовместимых скраффолов с помощью модели активного машинного обучения Active machine learning for experimental planning for 3D printing of biocompatible scaffolds	Борковская Евгения Владимировна Borkovskaya Evgeniya	Борковская Е.В. <sup>1</sup> , Вилински-Мазур К.А. <sup>2</sup> , Коломенский Д.С. <sup>2</sup> , Кириллов Б.А. <sup>2, 3</sup> Borkovskaya E. <sup>1</sup> , Vilinski-Mazur K. <sup>2</sup> , Kolomenskiy D. <sup>2</sup> , Kirillov B. <sup>2, 3</sup>	<sup>1</sup> Московский физико-технологический институт, Долгопрудный, Россия <sup>2</sup> Центр технологий материалов, Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия <sup>3</sup> Центр высокоточного редактирования и генетических технологий для биомедицины, Институт биологии гена Российской академии наук, Москва, Россия <sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia

<sup>2</sup>Center of Material Technologies, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia

<sup>3</sup>Center for Precision Genome Editing and Genetic Technologies for Biomedicine, Institute of Gene Biology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

## 06.08, вторник 06.08, Tuesday

Симпозиум 9: «Биомедицина, биоинформатика и системная компьютерная биология»

### Секция 9.6: «Интерстициальное пространство и длинные внесосудистые дренажно-транспортные пути»

Symposium 9: «Biomedicine, bioinformatics and systems computational biology»

Section 9.6: «Interstitial space and long extravascular drainage/transport pathways»

#### Устные доклады 9.6

#### Oral session 9.6

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: <b>Андрей Юрьевич Летягин</b> , Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия						
Moderator: <b>Andrey Letyagin</b> , Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia						
Модератор: <b>Наталья Петровна Бгатова</b> , Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ФИЦ ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия						
Moderator: <b>Natalia Bgatova</b> , Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of Institute of Cytology and Genetics of SB RAS, Novosibirsk, Russia						
1.	10:00- 10:20	Интерстиций: биоуправление и дренажный перенос жидкостей, кристаллоидов, биополимеров и клеток Interstitial: biofeedback and drainage transport of fluids, crystalloids, biopolymers and cells	Летягин Андрей Юрьевич Letyagin Andrey	Летягин А. Letyagin A.	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
2.	10:20- 10:40	Общие принципы строения и ультраструктурные отличия	Бгатова Наталья Петровна Bgatova	Rachkovskaya L.N., Letyagin A.Yu., Michurina S.V., Bgatova N.P.,	Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

		интерстициальных путей движения тканевой жидкости General principles of structure and ultrastructural differences in the interstitial pathways of tissue fluid movement	Natalya	Rakhimova N.N., Korolev M.A.		
3.	10:40- 11:00	Фотобиомодуляция и интерстиций в медицине: новые вызовы и перспективы Photobiomodulation and interstitium in medicine: new challenges and prospects	Небрат Владимир Викторович Nebrat Vladimir	Небрат В. Nebrat V.	Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
4.	11:00- 11:20	Перспективы использования достижений физики жидких кристаллов в биологии Exploring the potential of liquid crystal physics in biology	Трашкеев Сергей Иванович Trashkeev Sergey	Трашкеев С. <sup>1,2</sup> , Staценко П. <sup>1</sup> , Хомяков М. <sup>1</sup> , Швецов С. <sup>3</sup> Trashkeev S. <sup>1,2</sup> , Statsenko P. <sup>1</sup> , Khomyakov M. <sup>1</sup> , Shvetsov S. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Институт лазерной физики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт химической кинетики и горения СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Ереванский государственный университет, Ереван, Армения <sup>1</sup> Institute of Laser Physics, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Kinetics and Combustion, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Yerevan State University, Yerevan, Armenia	20
	11:20- 11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				20
5.	11:40- 12:00	Биоподобие и биосовместимость в физико- химических свойствах медицинских сорбентов Biosimility and biocompatibility in physical and chemical properties of medical sorbents	Рачковская Любовь Никифоровна Rachkovskaya Lubov	Рачковская Л.Н., Летягин А.Ю., Мичурина С.В., Бгатова Н.П., Рахимова Н.Н., Королев М.А. Rachkovskaya L.N., Letyagin A.Yu., Michurina S.V., Bgatova N.P., Rakhimova N.N., Korolev M.A.	Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
6.	12:00- 12:20	Биомедицинские аспекты влияния мелатонина на экспрессию LYVE1 и HIF-1 $\alpha$ в мозге у мышей с генетически	Серых Анастасия Евгеньевна Serykh Anastasia	Мичурина С. <sup>1</sup> , Серых А. <sup>1, 2</sup> , Ищенко И. <sup>1</sup> , Архипов С. <sup>1</sup> , Завьялов Е. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия	20

		детерминированной моделью сахарного диабета II типа Biomedical aspects of the effect of melatonin on LYVE1 and HIF-1 $\alpha$ expression in the brain in mice with a genetically determined model of type II diabetes mellitus		Michurina S. <sup>1</sup> , Serykh A. <sup>1</sup> , <sup>2</sup> , Ishchenko I. <sup>1</sup> , Arkhipov S. <sup>1</sup> , Zavyalov E. <sup>1</sup>	<sup>2</sup> Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины, СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Federal Research Center of Fundamental and Translational Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	
7.	12:20-12:40	Features of extracellular matrix remodeling in human uveal melanoma	Таскаева Юлия Сергеевна Taskaeva Iuliia	Taskaeva Iu., Shatruk A., Bgartova N., Yeremina A., Trunov A., Chernykh V.	<sup>1</sup> Laboratory of Ultrastructural Research, Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> S.N. Fyodorov Federal State Institution National Medical Research Center Intersectoral Research and Technology Complex “Eye Microsurgery” Ministry of Health of the Russian Federation, Novosibirsk, Russia	20
8.	12:40-13:00	О патогенезе отека стромы щитовидной железы Pathogenesis of thyroid stromal swelling	Ушаков Андрей Валерьевич Ushakov Andrey	Ушаков А. <sup>1</sup> , Вельмякина С. <sup>1</sup> , Небрат В. <sup>2</sup> Ushakov A. <sup>1</sup> , Velmyakina S. <sup>1</sup> , Nebrat V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Клиника доктора А.В. Ушакова, Москва, Россия <sup>2</sup> Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Ushakov Thyroid Clinic, Moscow, Russia <sup>2</sup> Research Institute of Clinical and Experimental Lymphology – Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

09-10.08, пятница-суббота

09-10.08, Friday-Saturday

Симпозиум 10: «Общие проблемы в изучении когнитивных процессов; модели когнитивной деятельности»

Symposium 10: «General problems in the study of cognitive processes; models of cognitive activity»

#### Устные доклады Симпозиума 10

#### Oral session - Symposium 10

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
		09.08, пятница 09.08, Friday				

Модератор: **Александр Николаевич Савостьянов**, Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины, Новосибирск, Россия; Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Alexander Savostyanov**, Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia; Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Дмитрий Алексеевич Лебедкин**, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Dmitry Lebedkin**, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

1	14:20-14:50	Точное ментальное здоровье: точный подход к психиатрии, основанный на трансляции достижений нейронаук в клиническую практику диагностики и персонализированной терапии (тераностики) депрессий  Precision mental health: a precision approach to psychiatry in which neuroscience insights about the human brain are translated into clinical diagnostics and personalized therapy (theranostics) of depression	Любомир Иванович Афтанас  Lyubomir I. Aftanas	Афтанас Л.И.  Aftanas L.I.	Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины (НИИНМ), Новосибирск, Россия  Research Institute of Neuroscience and Medicine, Novosibirsk, Russia	30
2	14:50-15:20	Toward human-like intelligence in artificial systems: the feeling of knowing	Кралик Джеральд  Jerald D. Kralik	Kralik J.D.  Jerald D. Kralik	Department of Brain and Cognitive Sciences, Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST), Daejeon, South Korea	30
3	15:20-15:50	Associations of self-focus attention to oscillatory dynamics of self- recognition in morphed images	Бочаров Андрей Викторович  Bocharov Andrey	Bocharov A. <sup>1, 2</sup> , Savostyanov A. <sup>1, 2</sup> , Lebedkin D. <sup>1, 2</sup> , Saprigyn A. <sup>1</sup> , Tamozhnikov S. <sup>1</sup> , Rudych P. <sup>2</sup> , Merkulova E. <sup>1</sup> , Knyazev G. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	30
4	15:50-16:10	Longitudinal physiological and proteomic profiling under	Горбунов Константин Сергеевич	Gorbunov K. <sup>1</sup> , Kurilova O. <sup>1</sup> , Engin D. <sup>1</sup> , Makhnach A. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Research Institute for Systems Biology and Medicine (RISBM), Moscow, Russia	20

		psychological assessments: a pilot study	Gorbunov Konstantin		2 Institute of Psychology of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia	
5	16:10-16:25	Perception of self- and other-referential sentences with varying emotional content: a neurolinguistic study	Лебедкин Дмитрий Алексеевич Lebedkin Dmitry	Lebedkin D.A. <sup>3</sup> , Saprygin A.E. <sup>1, 2</sup> , Vergunov E.G. <sup>1, 3</sup> , Savostyanov A.N. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	15
6	16:25-16:40	Development of a hybrid tool system for semi-automatic ontology creation	Лебедев Марк Алексеевич Lebedev Mark	Lebedev M. <sup>1</sup> , Savostyanov A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia	15
	16:40-17:00	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				
7	17:00-17:30	Unveiling Brain Functionality and consciousness from a black box view	Озгорен Мурат Ozgoren Murat	Ozgoren Murat	Department of Biophysics, Faculty of Medicine, Near East University, Nicosia, Northern Cyprus	30
9	17:30-17:45	Влияние систем приближения/избегание на особенности активации мозга при восприятии природных стимулов в формате 2D и 3D	Разумникова Ольга Михайловна	Разумникова О., Давыдов А., Бакаев М.	Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия	15
		Impact of approach/avoidance systems on specificity of brain activation when perceiving natural stimuli in 2D and 3D format	Razumnikova Olga	Razumnikova O., Davidov A., Bakaev M.	Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russia	

**10.08, суббота**

**10.08, Saturday**

Модератор: **Александр Николаевич Савостьянов**, Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины, Новосибирск, Россия; Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: **Alexander Savostyanov**, Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia; Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

Модератор: **Дмитрий Алексеевич Лебедкин**, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия

Moderator: Dmitry Lebedkin, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

10	9:00-9:30	Association of spectral characteristics of resting-state EEG induced by recognition of one's own and other's facial video with indexes of collectivism in Russian and Chinese students	Савостьянов Александр Николаевич Savostyanov Alexander	Савостьянов А.Н. <sup>1, 2, 3</sup> , Сы Ция <sup>3</sup> , Тянь Цзяхао <sup>3</sup> , Сапрыйгин А.Е. <sup>1, 2</sup> , Кулешов Д.А. <sup>2</sup> , Савостьянов В.А. <sup>3</sup> , Бочаров А.В. <sup>1</sup> Savostyanov A.N. <sup>1, 2, 3</sup> , Si Qiya <sup>3</sup> , Tian Jiahao <sup>3</sup> , Saprygin A.E. <sup>1, 2</sup> , Kuleshov D.A. <sup>2</sup> , Savostyanov V.A. <sup>3</sup> , Bocharov A.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	30
11	9:30-10:00	Changes in Salivary Oxytocin Levels, Cardiac Vagal Tone, and Functional Connectivity in the Brain: Effects of Voluntary Breathing Regulation	Шен-Кай Ли Sheng-Kai Lee	Sheng-Kai Lee <sup>1,2</sup> , Juin-Der Lee <sup>2</sup> , Katrin Amunts <sup>3,4</sup> , Sebastian Bludau <sup>3</sup> , Andrew C. W. Huang <sup>5</sup> , Arthur C. Tsai <sup>2</sup> , Michelle Liou <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Taiwan International Graduate Program in Interdisciplinary Neuroscience, National Cheng-Kung University & Academia Sinica, Tainan 701, Taiwan <sup>2</sup> Institute of Statistical Science, Academia Sinica, Taipei 115 <sup>3</sup> Institute of Neuroscience and Medicine, Structural and Functional Organization of the Brain (INM-1), Research Centre Jülich, Jülich, Germany <sup>4</sup> C. and O. Vogt Institute for Brain Research, Medical Faculty and University Hospital Düsseldorf, Heinrich Heine University Düsseldorf, Düsseldorf, Germany <sup>5</sup> Department of Psychology, Fo-Guang University, Yilan, Taiwan	30
12	10:00-10:15	Protocol testing and electrophysiological changes associated with multitasking cognitive training in virtual reality	Тарасова Ирина Валерьевна Tarasova Irina	Тарасова И., Куприянова Д., Кухарева И., Соснина А., Ляпина И., Трубникова О., Барбараши О. Tarasova I., Kupriyanova D., Kukhareva I., Sosnina A., Lyapina I., Trubnikova O., Barbarash O.	Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases, Kemerovo, Russia	15
13	10:15-10:30	Диагностика когнитивных искажений в публичных, групповых и персональных текстовых коммуникациях Diagnosis of Cognitive Distortions in Public, Group, and Personal Text Communications	Ариничева Анна Андреевна Arinicheva Anna	Ариничева А. <sup>1</sup> , Колонин А. <sup>1, 2</sup> Arinicheva A. <sup>1</sup> , Kolonin A. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Aigents, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Aigents, Novosibirsk, Russia	15

14	10:30-10:45	Использование инструмента MaxQuant для поиска бимаркеров БАР Using the MaxQuant tool to search for biomarkers of bipolar disorder	Смирнова Людмила Павловна Smirnova Liudmila	Смирнова Л.П., Серегин А.А., Дмитриева Е.М. Smirnova L.P., Seregin A.A., Dmitrieva E.M.	НИИ психического здоровья, Томский НИМЦ РАН, Томск, Россия Mental Health Research Institute, Tomsk National Medical Research Center, RAS, Tomsk, Russia	15
15	10:45-11:00	ЭЭГ-корреляты влияния спелеоклимата на мозговую активность взрослого здорового человека EEG correlates of the influence of speleoclimate on the brain activity of an adult healthy person	Семилетова Вера Алексеевна Semiletova Vera	Семилетова В.А. Semiletova V.A.	Воронежский государственный медицинский университет, Воронеж, Россия Voronezh State Medical University, Voronezh , Russia	15
16	11:00-11:15	ЭЭГ реакции у здоровых детей и детей с нарушениями поведенческого контроля в условиях исполнения заданий в стоп-сигнал парадигме EEG reactions in healthy children and children with behavioral control disorders during performing tasks in the stop-signal paradigm	Зорина Ксения Андреевна Zorina Kseniya	Зорина К.А. <sup>1</sup> , Дашкевич Г.Э. <sup>2</sup> , Савостьянов А.Н. <sup>1, 3, 4</sup> Zorina K.A. <sup>1</sup> , Dashkevich G.E. <sup>2</sup> , Savostyanov A.N. <sup>1, 3, 4</sup>	<sup>1</sup> Институт медицины и психологии им. В. Зельмана Новосибирского государственного университета, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Частный нейропсихологический центр, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>4</sup> Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> V. Zelman Institute for Medicine and Psychology, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Private Neuropsychology Center, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>4</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia	15
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>				
17	11:40-11:55	ЭЭГ реакции при распознавании оценочных предложений про себя и других у подростков в сравнении со взрослыми EEG reactions in recognizing evaluative sentences about oneself and others in	Злая София Сергеевна Zlaya Sophia	Злая С. <sup>1</sup> , Сапрыйгин А. <sup>2, 3</sup> , Лебедкин Д. <sup>1, 3</sup> , Степанова В. <sup>4</sup> , Савостьянов А. <sup>1, 2, 3</sup> Zlaya S. <sup>1</sup> , Saprigyn A. <sup>2, 3</sup> , Lebedkin D. <sup>1, 3</sup> , Stepanova V. <sup>4</sup> , Savostyanov A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Гуманитарный институт, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>4</sup> Областной центр информационных технологий, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Humanities Institute, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup>	15

		adolescents compared to adults			Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>4</sup> Regional Information Technology Cenetr, Novosibirsk, Russia	
18	11:55-12:10	Когнитивные и личностные особенности сиблингов и звучащая речь  Cognitive and personality siblings' features and oral speech	Шаляпина Анна Александровна  Shaliapina Anna	Шаляпина А., Абрамкина Е.  Shaliapina A., Abramkina E.	Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия  Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	15
	12:10-12:25	Dynamic Changes in Neurovascular Connectivity in Patients with stroke: A Study of Resting-State fMRI and Cerebral Perfusion	Абрамова Виктория  Abramova Victoria	Abramova V.	Международный Томографический Центр СО РАН, Новосибирск, Россия  International Tomography Center SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
	12:25-12:40	Замечания к проекту фундаментальной теории разума  Remarks on the draft of the fundamental theory of mind	Филимонов Вячеслав Аркадьевич  Filimonov Viacheslav	Филимонов В.  Filimonov V.	Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия  Sobolev Institute of Mathematics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15

#### Стендовые доклады Симпозиума 10

#### Poster session - Symposium 10

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Dietary Lecithin Effects on the Behavior, Brain Metabolism, Mitochondrial and Cellular Structure of the Neurons in Mice	Болдырева Лидия Валерьевна Boldyreva Lidiya	Boldyreva L.V. <sup>1</sup> , Morozova M.V. <sup>1</sup> , Medvedeva S.S. <sup>1</sup> , Kozhevnikova E.N. <sup>2</sup> , Morozova K.N. <sup>3</sup> , Kiseleva E.V. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Scientific Research Institute of Neurosciences and Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
2	Анализ пароксизмальной активности нейронов у пациентов с черепно-мозговыми травмами  Analysis of paroxysmal neuronal activity in patients with traumatic brain injuries	Гайсина Лиана Ильдаровна Gaisina Liana	Гайсина Л.И. <sup>1</sup> , Ларюшин Д.П. <sup>1,2</sup> Gaisina L. <sup>1</sup> , Laryushkin D. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Московский физико-технологический институт, Долгопрудный, Россия <sup>2</sup> Институт биофизики клетки РАН, Пущино, Россия <sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia <sup>2</sup> Institute of Cell Biophysics, RAS, Pushchino, Russia

3	Выделение и анализ активных ансамблей нервных клеток, ассоциированных с паттернами поведения мыши Identification and analysis of active neural cell ensembles associated with mice behavioral patterns	Варехина Алена Вадимовна Varekhina Alena	Варехина А.В. <sup>1</sup> , Иванченко М.В. <sup>1</sup> , Сотков В.П. <sup>2,3</sup> , Кривоносов М.И. <sup>1</sup> , Анохин К.В. <sup>4</sup> Varekhina A.V. <sup>1</sup> , Ivanchenko M.V. <sup>1</sup> , Sotskov V.P. <sup>2,3</sup> , Krivonosov M.I. <sup>1</sup> , Anokhin K.V. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Институт информационных технологий, математики и механики, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия <sup>2</sup> Центр междисциплинарных исследований в области биологии, Колледж де Франс, Париж, Франция <sup>3</sup> Институт биологии, Высшая нормальная школа, Париж, Франция <sup>4</sup> Институт перспективных исследований мозга, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> Institute of Information, Technology, Mathematics and Mechanics, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia; <sup>2</sup> Center of Interdisciplinary Research in Biology, Collège de France, Paris, France; <sup>3</sup> Institute of Biology, École Normale Supérieure, Paris, France; <sup>4</sup> Institute for Advanced Brain Studies, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
5	Онтогенез социальной мотивации, адресованной человеку, у доместицированных лисиц Ontogenesis of social motivation addressed to human in domesticated foxes	Мухамедшина Ирина Андреевна Mukhamedshina Irina	Мухамедшина И. <sup>1</sup> , Бесогонова К. <sup>2</sup> , Румак А. <sup>2</sup> , Харламова А. <sup>1</sup> Mukhamedshina I. <sup>1</sup> , Besogonova K. <sup>2</sup> , Rumak A. <sup>2</sup> , Kharlamova A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Пермский государственный университет, Пермь, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Perm State University, Perm, Russia
6	Влияние изменения экспрессии гена <i>limk1</i> в дофаминергических, серотонинергических и fruitless нейронах на обучение и забывание The effect of changes <i>limk1</i> gene expression in dopaminergic, serotonergic and fruitless neurons on learning and forgetting	Заломаева Екатерина Сергеевна Zalomaeva Ekaterina	Заломаева Е.С. <sup>1,2</sup> , Егозова Е.С. <sup>1</sup> , Медведева А.В. <sup>2</sup> , Журавлёв А.В. <sup>2</sup> , Никитина Е.А. <sup>1,2</sup> Zalomaeva E.S. <sup>1,2</sup> , Egozova E.S. <sup>1</sup> , Medvedeva A.V. <sup>2</sup> , Zhuravlev A.V. <sup>2</sup> , Nikitina E.A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия <sup>2</sup> Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, Россия <sup>1</sup> Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg, Russia <sup>2</sup> Pavlov Institute of Physiology RAS, St. Petersburg, Russia

06.08, вторник

06.08, Tuesday

Симпозиум 11: «Фундаментальные генетические/клеточные системы/процессы: компьютерные и экспериментальные подходы»

Секция 11.1: «Репликация, репарация ДНК»

Symposium 11: “Fundamental genetic/cellular systems/processes: computational and experimental approaches”

Section 11.1: “DNA replication and repair”

Устные доклады 11.1

Oral session 11.1

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: <b>Ольга Ивановна Лаврик</b> , Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Olga Lavrik</b> , Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine of SB RAS, Novosibirsk, Russia						
Модератор: <b>Дмитрий Олегович Жарков</b> , Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Dmitry Zharkov</b> , Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia						
1	14:20- 14:50	Intra-strand DNA symmetry provides insight into evolution of complex life form	Сапарбаев Мурат Saparbaev Murat	Saparbaev M.	Group "Mechanisms of DNA Repair and Carcinogenesis", Université Paris-Saclay, Gustave Roussy Cancer Campus, F-94805 Villejuif Cedex, France	30
2	14:50- 15:20	Order and disorder in base excision DNA repair	Жарков Дмитрий Олегович Zharkov Dmitry	Zharkov D.O. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	30
3	15:20- 15:40	G-quadruplexes at super-enhancers and CTCF clusters help shape topologically associating domains/ replication domains	Варижук Анна Михайловна Varizhuk Anna	Varizhuk A., Pavlova Iu., Iudin M., Barinov N., Sultanov R., Bogomazova A., Klinov D., Tsvetkov V.	Lopukhin Federal Research and Clinical Center of Physical-Chemical Medicine, Moscow, Russia	20
4	15:40- 16:00	Политенные хромосомы как инструмент для поиска факторов, влияющих на эффективность инициации репликации ДНК Polytene chromosomes as a tool to identify factors influencing the efficiency of DNA replication initiation	Колесникова Татьяна Дмитриевна Kolesnikova Tatyana	Колесникова Т.Д. <sup>1</sup> , Воробьева Н.Е. <sup>2</sup> , Черендиня К.П. <sup>3</sup> , Балантаева М.Н. <sup>3</sup> , Довгань В.В. <sup>4</sup> , Schubert V. <sup>5</sup> , Жимулев И.Ф. <sup>1</sup> Kolesnikova T.D. <sup>1</sup> , Vorobyeva N.E. <sup>2</sup> , Cherendina K.P. <sup>3</sup> , Balantaeva M.N. <sup>3</sup> , Dovgan V.V. <sup>4</sup> , Schubert V. <sup>5</sup> , Zhimulev I.F. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт биологии гена РАН, Москва, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>4</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>5</sup> Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK), Гатерслебен, Германия <sup>1</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>5</sup> Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK), Gatersleben, Germany	20

5	16:00-16:15	Analysis of critical amino acid residues in the active center of a novel DNA glycosylase Fpg-like protein 1 Streptomyces coelicolor superfamily «helix-2-turn-helix» DNA glycosylase	Булгаков Никита Алексеевич Bulgakov Nikita	N.A. Bulgakov <sup>1,2*</sup> , A.V. Yudkina <sup>1,2,3</sup> , D.O. Zharkov <sup>1,2</sup> , M. Garcia-Diaz <sup>3</sup>	<sup>1</sup> SB RAS Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Stony Brook University, Stony Brook, US	15
6	16:15-16:35	Апуриновая/апиримидиновая эндонуклеаза 1 и тирозил-ДНК-фосфодиэстераза 1 препятствуют накоплению необратимых ДНК-белковых комплексов Apurinic/apirimidinic endonuclease 1 and tyrosyl-DNA phosphodiesterase 1 prevent suicidal covalent DNA-protein crosslinks	Речкунова Надежда Ивановна Rechkunova Nadejda	Речкунова Н., Лебедева Н., Ендуткин А., Дырхеева Н., Лаврик О. Rechkunova N., Lebedeva N., Endutkin A., Dyrkheeva N., Lavrik O.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
	16:40-17:00	<b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>				
7	17:00-17:20	Природные полиморфизмы ферментов эксцизионной репарации оснований ДНК как фактор эффективности удаления повреждений Natural polymorphisms of DNA base excision repair enzymes as a factor in the efficiency of damage removal	Кузнецов Никита Александрович Kuznetsov Nikita	Алексеева И.В., Кладова О.А., Кузнецов Н.А. Alekseeva I.V., Kladova O.A., Kuznetsov N.A.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
8	17:20-17:35	The catalytic activity of human REV1 on undamaged and damaged DNA	Столяренко Анастасия Дмитриевна Stolyarenko Anastasia	Stolyarenko A. <sup>1,2</sup> , Novikova A. <sup>1,2</sup> , Shilkin E. <sup>1,2</sup> , Makarova A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> National Research Center “Kurchatov Institute”, Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia	15
9	17:35-17:50	Repair efficiency of biorthogonal DNA modifications in human cells	Ким Дарья Вячеславовна Kim Daria	Kim D.V., Endutkin A.V., Zharkov T.D., Zharkov D.O.	Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15

10	17:50-18:05	Положение повреждения ДНК в составе нуклеосом влияет на HPF1-зависимую модификацию гистонов ферментами PARP1 и PARP2 DNA damage position in the nucleosomes affects the HPF1-dependent modification of histones by PARP1 and PARP2	Кургина Татьяна Андреевна Kurgina Tatyana	Кургина Т., Moor H., Кутузов М., Лаврик О. Kurgina T., Moor N., Kutuzov M., Lavrik O.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
11	18:05-18:20	HPF1 регулирует поли(ADP-рибозил)ирование РНК-связывающего белка FUS и влияет на образование поли(ADP-рибоза)-содержащих компартментов HPF1 regulates poly(ADP-ribosylation) of the RNA binding protein FUS and influences the formation of poly(ADP-ribose)-containing compartments	Сингатулина Анастасия Шавкатовна Singatulina Anastasia	Сингатулина А., Суханова М., Лаврик О. Singatulina A., Sukhanova M., Lavrik O.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia	15
12	18:20-18:30	PARP3 является потенциальным участником процесса регуляции структуры хроматина PARP3 is a potential participant in the regulation of chromatin structure	Украинцев Александр Андреевич Ukrainцев Alexander	Украинцев А., Кутузов М., Белоусова Е., Лаврик О. Ukrainцев A., Kutuzov M., Belousova E., Lavrik O	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	10
13	18:30-18:40	Кинетические особенности взаимодействия APE1 и Polβ с ДНК и другими белками-участниками процесса эксцизионной репарации оснований ДНК Kinetic features of protein-DNA and protein-protein interactions of APE1 and Polβ during the base excision repair	Бакман Артемий Сергеевич Bakman Artemy	Бакман А., Кузнецов Н. Bakman A., Kuznetsov N.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	10

14	18:40-18:50	Способность полимераз различных семейств процессировать субстраты, содержащие клик-химические модификации сахарофосфатного остова The ability of polymerases of different families to process substrates containing click-chemical modifications of the sugar-phosphate backbone	Яковлев Александр Олегович Yakovlev Alexandre	Яковлев А.О. <sup>1, 2</sup> , Ендуткин А.В. <sup>1</sup> , Жарков Д.О. <sup>1, 2</sup> Yakovlev A.O. <sup>1, 2</sup> , Endutkin A.V. <sup>1</sup> , Zharkov D.O. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	10
15	18:50-19:00	Доклад удален				

#### Стендовые доклады 11.1

#### Poster session 11.1

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Взаимодействие РНКазы H1 из хлоропластов <i>A. thaliana</i> (AtRNH1C) с модельными R-петлями различной структуры Interaction of chloroplast RNase H1 from <i>A. thaliana</i> (AtRNH1C) with model R-loops of different structure	Гаврилова Анастасия Аркадьевна Gavrilova Anastasia	Гаврилова А., Косарев Ю., Микушина Е., Кузнецов Н., Кузнецова А. Gavrilova A., Kosarev Y., Miroshnikova E., Kuznetsov N., Kuznetsova A.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of chemical biology and fundamental medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia
2	Особенности синтеза P-NH2 олигонуклеотидов по адаптированной методике на основе стандартного амидофосфитного протокола Features of the synthesis of P-NH2 oligonucleotides using an adapted method based on the standard phosphoramidite protocol	Малова Евгения Андреевна Malova Evgenia	Малова Е., Пышная И., Мещанинова М., Пышный Д. Malova E., Pyshnaya I., Meschaninova M., Pyshnyi D.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia

06.08, вторник  
06.08, Tuesday

Симпозиум 11: «Фундаментальные генетические/клеточные системы/процессы: компьютерные и экспериментальные подходы»

**Секция 11.2: «Транскрипция, спlicing, трансляция»**

Symposium 11: “Fundamental genetic/cellular systems/processes: computational and experimental approaches”

Section 11.2: “Transcription, splicing, translation”

**Устные доклады 11.2**

**Oral session 11.2**

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
		Модератор: Ольга Ивановна Лаврик, Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: Olga Lavrik, Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine of SB RAS, Novosibirsk, Russia				
		Модератор: Дмитрий Олегович Жарков, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Moderator: Dmitry Zharkov, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine SB RAS, Novosibirsk, Russia				
	10:00- 10:05	Приветственное слово председателя секции Introduction from the section chair				5
1	10:05- 10:30	General regulation mechanisms of fundamental processes maintaining genetic information	Лаврик Ольга Ивановна Lavrik Olga	Лаврик О.И.	Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	25
2	10:30- 11:00	Hotspots in ribosomal proteins – determinants of the translation machinery and beyond	Грайфер Дмитрий Маратович Graifer Dmitri	Graifer D., Malygin A., Bulygin K., Babaylova E., Ochkasova A.	Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia	30
3	11:00- 11:20	Регуляция терминации трансляции эукариот факторами инициаторного комплекса Regulation of eukaryotic translation termination by initiation complex	Алкалаева Елена Зиновьевна Alkalaeva Elena	Алкалаева Е.З., Шувалова Е.Ю., Шувалов А.В., Бизяев Н.С., Аль Шейх В. Alkalaeva E.Z., Shuvalova E.Y., Shuvalov A.V., Bizayev N.S., Al Sheikh W.	Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia	20
	11:20- 11:40	Кофе-брейк  Coffee break				20
4	11:40- 12:00	Последний смысловой кодон и поли(A)-хвост мРНК регулируют терминацию трансляции эукариот	Бизяев Никита Сергеевич Biziaev Nikita	Бизяев Н., Шувалов А., Салман А., Егорова Т., Шувалова Е., Алкалаева Е.	Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Москва, Россия Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia	20

		The last sense codon and the poly(A) tail of mRNA regulate the termination of eukaryotic translation		Biziaev N., Shuvalov A., Salman A., Egorova T., Shuvalova E., Alkalaeva E.		
5	12:00-12:20	Search for upstream open reading frames that are essential for viability of human cell lines	Шепелев Никита Михайлович Shepelev Nikita	Shepelev N.M. <sup>1,2</sup> , Kiniry S.J. <sup>3</sup> , Lavrov A.I. <sup>1</sup> , Razumova E.A. <sup>1</sup> , Suspitsyna A.D. <sup>4</sup> , Baranov P.V. <sup>3</sup> , Dontsova O.A. <sup>1,2</sup> , Rubtsova M.P. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, RAS, Moscow, Russia <sup>3</sup> University College Cork, Cork, Ireland <sup>4</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia	20
6	12:20-12:40	m6A-dependent regulation of Cap-dependent Translation	Смолин Егор Алексеевич Smolin Egor	Smolin E., Buyan A., Lyabin D., Kulakovskiy I., Eliseeva I.	Institute of Protein Research, RAS, Pushchino, Russia	20

## Стендовые доклады 11.2

### Poster session 11.2

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	ADP-ribosylation of human ribosomal proteins by enzymes PARP1 and PARP2 <i>in vitro</i>	Красников Андрей Сергеевич Krasnikov Andrey	Krasnikov A., Naumenko K., Graifer D., Malygin A., Lavrik O.	Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia
2	Pathways for selecting ribosomal proteins for packaging into exosomes	Белова Екатерина Дмитриевна Belova Ekaterina	Belova E.D. <sup>1</sup> , Tamkovich S.N. <sup>2</sup> , Shefer A.A. <sup>3</sup> , Graifer D.M. <sup>4</sup>	<sup>1</sup> Laboratory of Ribosome Structure and Function, Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Laboratory of Molecular Medicine, Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Laboratory of Molecular Medicine, Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>4</sup> Laboratory of Ribosome Structure and Function, Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia
3	РНК-связывающие свойства многофункционального белка NUCB1 и его возможная роль в регуляции трансляции	Костарева Ольга Сергеевна Kostareva Olga	Костарева О., Михайлина А., Тищенко С. Kostareva O., Mikhaylina A., Tishchenko S.	Институт белка РАН, Пущино, Россия Institute of Protein Research, Russian Academy of Sciences

	RNA-binding capacity of multifunctional NUCB1 protein and its proposal role in translation regulation			
4	Two-domain HMGB proteins HMGB1 and HMO1 have different effects on the structure of nucleosomes and chromatosomes	Малинина Дарья Кирилловна Malinina Daria	Malinina D. <sup>1</sup> , Sivkina A. <sup>1</sup> , Khodyreva S. <sup>2</sup> , Lavrik O. <sup>2</sup> , Studitsky V. <sup>1,3</sup> , Feofanov A. <sup>1,4</sup>	<sup>1</sup> Biology Faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Fox Chase Cancer Center, Philadelphia, USA <sup>4</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, RAS, Moscow, Russia
5	Integration of bioinformatic tools for assessing promoter activity and gene translation elongation efficiency to predict microbial gene expression levels	Клименко Александра Игоревна Klimenko Alexandra	Klimenko A.I. <sup>1, 2</sup> , Fairushina K.S. <sup>3</sup> , Ponomarenko M.P. <sup>1</sup> , Kolchanov N.A. <sup>1, 2</sup> , Lashin S.A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
6	Regulatory functions of the upstream open reading frame in mRNA of the <i>MCRS1</i> human gene	Балтин Святослав Михайлович Baltin Sviatoslav	Baltin S.M. <sup>1</sup> , Suspitsyna A.D. <sup>2</sup> , Shepelev N.M. <sup>3, 4</sup> , Rubtsova M.P. <sup>3, 4</sup> , Dontsova O.A. <sup>2, 3, 4</sup>	<sup>1</sup> Biological Faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Center for Molecular and Cellular Biology, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia <sup>3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia <sup>4</sup> Shemyakin-Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry, RAS, Moscow, Russia
7	Numeric structure of genetic code in natural evolution: energy insight	Молдаванов Андрей Васильевич Moldavanov Andrei	Moldavanov A.	2774 Sunnybridge Dr., Burnaby, Canada
8	Особенности взаимодействия piRNA с mRNA гена FGF2 Features of the interaction of piRNA with mRNA of the FGF2 gene	Иващенко Анатолий Тимофеевич Ivashchenko Anatoliy	Иващенко А. <sup>1,2</sup> , Пыркова А. <sup>1,2</sup> , Акимниязова А. <sup>1</sup> , Керимов Т. <sup>1</sup> , Ершов И. <sup>1</sup> , Султанбеков С. <sup>1</sup> Ivashchenko A. <sup>1,2*</sup> , Pyrkova A. <sup>1,2</sup> , Akimniyazova A. <sup>1</sup> , Kerimov T. <sup>1</sup> , Yershov I. <sup>1</sup> , Sultanbekov S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> КазНУ им.Аль-Фараби, Алматы, Казахстан <sup>2</sup> ТОО «Центр Биоинформатики и Наномедицины», Алматы, Казахстан <sup>1</sup> al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan <sup>2</sup> Center for Bioinformatics and Nanomedicine, Almaty, Kazakhstan

07.08, среда

## 07.08, Wednesday

Симпозиум 11: «Фундаментальные генетические/клеточные системы/процессы: компьютерные и экспериментальные подходы»

**Секция 11.3: «Апоптоз и другие фундаментальные клеточные процессы, регулирующие судьбу клетки»**

Symposium 11: “Fundamental genetic/cellular systems/processes: computational and experimental approaches”

**Section 11.3: “Apoptosis and other fundamental cellular processes that regulate cell fate”**

### Устные доклады 11.3

#### Oral session 11.3

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: Инна Николаевна Лаврик, Университет Отто фон Герике, Магдебург, Германия; ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Россия						
1	10:00- 10:25	Computer modelling of apoptosis	Колпаков Федор Анатольевич Kolpakov Fedor	Kutumova E.O. <sup>1,2</sup> , Kiselev I.N. <sup>3</sup> , Pirchadze S.Z. <sup>1</sup> , Kolpakov F.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia <sup>2</sup> Federal Research Center for Information and Computational Technologies, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Biosoft.Ru Ltd., Novosibirsk, Russia	25
2	10:25- 10:50	Molecular mechanisms of cell death under cold plasma jet exposure: potential enhancement with gold nanoparticles	Ковал Ольга Александровна Koval Olga	Koval O. <sup>1,2</sup> , Biryukov M. <sup>1,2,3</sup> , Polyakova A. <sup>1,2,3</sup> , Krychkova N. <sup>1,</sup> <sup>2</sup> , Semenov D. <sup>1</sup> , Gorbunova E. <sup>1,2</sup> , Pyshnaya I. <sup>1</sup> , Zakrevsky D. <sup>2,4</sup> , Milakhina E. <sup>2,4</sup> , Schweigert I. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Khristianovich Institute of Theoretical and Applied Mechanics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; <sup>4</sup> A.V. Rzhanov Institute of Semiconductor Physics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	25
3	10:50- 11:20	Targeting extrinsic apoptosis	Иванисенко Никита Ivanisenko Nikita	Ivanisenko N.	FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia	10
	11:20- 11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				
5	11:55- 12:10	Метилирование регуляторных регионов апоптоз-ассоциированных генов при дистропии	Бабушкина Надежда Петровна Babushkina		Научно-исследовательский институт медицинской генетики, Томск	15

			Nadezhda			
6	12:10-12:35	Functional cross-talks between transcription, alternative splicing, translation and novel post-translational modifications in Alzheimer disease: fill missings using proteomics	Тарасова Ирина Алексеевна Tarasova Irina	Tarasova I. <sup>1</sup> , Brazhnikov M. <sup>1, 2</sup> , Kopeykina A. <sup>1, 3</sup> , Emekeeva D. <sup>1, 4</sup>	<sup>1</sup> V.L. Talrose Institute for Energy Problems of Chemical Physics, N.N. Semenov Federal Research Center of Chemical Physics, RAS, Moscow, Russia; <sup>2</sup> Osipyan Institute of Solid State Physics, RAS, Chernogolovka, Russia; <sup>3</sup> Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia; <sup>4</sup> Moscow Institute of Physics and Technology (State University), Dolgoprudny, Russia	25
	13:00-14:20			<i>Обед</i>  <i>Lunch</i>		01:20
Модератор: <b>Инна Николаевна Лаврик</b> , Университет Отто фон Герике, Магдебург, Германия; ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Россия Moderator: <b>Inna Lavrik</b> , Otto von Guericke University, Magdeburg, Germany; FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia						
7	14:20-14:45	Full-length transcriptome profiling of the rat hippocampal neurons in primary culture at different time points after activation using Nanopore sequencing	Колосов Петр Михайлович Kolosov Petr	Beletskiy A. <sup>1</sup> , Zolotar A. <sup>1</sup> , Fortygina P. <sup>1</sup> , Chesnokova E. <sup>1</sup> , Uroshlev L. <sup>1</sup> , Kolosov P. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Higher Nervous Activity and Neurophysiology, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Engelhardt Institute of Molecular Biology, RAS, Moscow, Russia	25
8	14:45-15:10	Выявление мишней транскрипционной регуляции инсуляторного белка BEAF32 и изучение его роли в поддержании piРНК-кластеров в герминальных тканях <i>Drosophila melanogaster</i>	Соколова Олеся Александровна Sokolova Olesya	Соколова О., Кобеляцкая А., Калинкин А.	Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва, Россия	25
9	15:10-15:30	Фосфорамидные бензимидазольные олигонуклеотиды в составе несовершенных комплексов с ДНК: гибридизационные свойства и эффективность удлинения в ходе ПЦР	Голышев Виктор Михайлович Golyshev Victor	Голышев В. <sup>1</sup> , Морозова Ф. <sup>1, 2</sup> , Бердюгин А. <sup>1, 2</sup> , Ломзов А. <sup>1</sup> Golyshev V. <sup>1</sup> , Morozova F. <sup>1, 2</sup> , Berdugin A. <sup>1, 2</sup> , Lomzov A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of chemical biology and fundamental medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20

		Phosphoramido benzimidazole oligonucleotides in imperfect complexes with DNA: hybridization properties and elongation efficiency during PCR				
10	15:30-15:50	Targeting proteases in cancer	Каколи Бозе Kakoli Bose	Kakoli Bose	ACTREC TATA Memorial Center, Navi Mumbai, India	20

### Стендовые доклады 11.3

### Poster session 11.3

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Влияние IGF-1 на апоптоз и число клеток в преимплантационных эмбрионах мышей, подвергнутых хроническому психосоциальному стрессу  Effect of IGF-1 on apoptosis and cell number in preimplantation embryos of mice exposed to chronic psychosocial stress	Игонина Татьяна Николаевна Igonina Tatyana	Игонина Т.Н. <sup>1</sup> , Лебедева Д.А. <sup>1</sup> , Шавшаева Н.А. <sup>1,2</sup> , Амстиславский С.Я. <sup>1</sup> Igonina T.N. <sup>1</sup> , Lebedeva D.A. <sup>1</sup> , Shavshaeva N.A. <sup>1,2</sup> , Amstislavsky S.Ya. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
2	Analysis of apoptotic activity of <i>Helichrysum arenarium</i> extract <i>in vitro</i>	Полуконова Наталья Polukonova N.	Polukonova N., Kurchatova M., Navolokin N., Baryshnikova M., Mylnikov A., Polukonova A., Durnova N.	Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky, Saratov, Russia
3	Linkage of alternatively spliced exons proliferates in neuronal genes	Болтунов Тимофей Boltunov Timophey	Boltunov T. <sup>1</sup> , Babenko V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia

08.08, четверг  
08.08, Thursday

Симпозиум 12: «Математические проблемы биоинформатики и системной компьютерной биологии. Анализ больших генетических данных и искусственный интеллект»

**Секция1: «Математическое и имитационное моделирование, цифровые двойники**

Symposium 12: "Mathematical problems of bioinformatics and systems computational biology. Big genetic data analysis and artificial intelligence"

Section 1: "Mathematical and simulation modeling, digital twins"

**Устные доклады 12.1**

**Oral session 12.1**

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration
Модератор: <b>Владимир Петрович Голубятников</b> , Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия						
Moderator: <b>Vladimir Golubyatnikov</b> , Novosibirsk state university, Novosibirsk, Russia						
Модератор: <b>Андрей Юрьевич Пальянов</b> , Институт систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН, Новосибирск, Россия; НИИ вирусологии, Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины, Новосибирск, Россия; Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия						
Moderator: <b>Andrey Palyanov</b> , A.P. Ershov Institute of Informatics Systems of SB RAS, Novosibirsk, Russia; Research Institute of Virology, Federal Research Center for Fundamental and Translational Medicine, Novosibirsk, Russia; Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia						
1	09:00-09:30	The virtual cell	Колпаков Федор Анатольевич Kolpakov Fedor	Kolpakov F.A., Akberdin I.R., Kutumova E.O.	Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia	30
2	09:30-09:50	Non-uniqueness of cycles and hidden attractors in multistage gene networks models	Голубятников Владимир Петрович Golubyatnikov Vladimir	Ayupova N.B., Volokitin E.P., Golubyatnikov V.P.	Sobolev Institute of Mathematics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
3	09:50-10:10	Hidden attractors in models of molecular repressilator	Голубятников Владимир Петрович Golubyatnikov Vladimir	Bondarenko N.E., Glubokikh A.V., Golubyatnikov V.P.	Novosibirsk state university, Novosibirsk, Russia	20
4	10:10-10:30	Multilevel mathematical model of epileptic seizures	Кондрахин Павел Юрьевич Kondrakhin Pavel	Kondrakhin P. <sup>1</sup> , Kolpakov F. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Sirius University of Science and Technology, Sochi, Russia <sup>2</sup> Federal Research Center for Information and Computational Technologies, Novosibirsk, Russia	20

5	10:30-10:45	On cycles in 6D circular gene networks models	Минушкина Лилия Сергеевна Minushkina Liliya	Minushkina L.S.	Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	15
6	10:45-11:15	Интеллектуальные цифровые двойники с системами поддержки принятия решений экспериментальной станции 1-1 «Микрофокус» СКИФ	Ракшун Яков Валерьевич Rakshun Yakov	Ракшун Я.В. <sup>1</sup> , Свириденко Д.И. <sup>2</sup> , Скляров А.Н. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия	30
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				
7	11:40-12:10	Computational modeling of living organisms with nervous systems: aims, achievements and perspectives	Пальянов Андрей Юрьевич Palyanov Andrey	Palyanov A.Yu.	<sup>1</sup> A.P. Ershov Institute of Informatics Systems of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Research Institute of Virology, Federal Research Center for Fundamental and Translational Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	30
8	12:10-12:40	Цифровые двойники технических и природных систем, и вопросы искусственного интеллекта	Марченко Михаил Александрович Marchenko Mikhail		Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН	30
9	12:40-12:55	Связь генетического кодирования с циклическими кодами Грея. Проблема наследования биоциклов	Петухов Сергей Валентинович Petoukhov Sergey	Петухов С.В.	Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Москва, Россия	15
10	12:55-13:15	Гемодинамика аневризм: моделирование и эксперимент Hemodynamics of aneurysms: modeling and experiment	Паршин Даниил Васильевич Parshin Daniil	Паршин Д.В. <sup>1</sup> , Липовка А.И. <sup>1</sup> , Куянова Ю.О. <sup>1</sup> , Тихвинский Д.В. <sup>1</sup> , Карпенко А.А. <sup>2</sup> , Дубовой А.В. <sup>3</sup> , Бервицкий А.В. <sup>3</sup> Бесов А.С. <sup>1</sup> , Чупахин А.П. <sup>1</sup> <i>Parshin D.V.<sup>1</sup>, Lipovka A.I..<sup>1</sup>, Kuianova Iu.O.<sup>1</sup>, Tikhvinsky D.V.<sup>1</sup>, Karpenko</i>	<sup>1</sup> Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Федеральный нейрохирургический центр, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Lavrentyev Institute of Hydrodynamics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Meshalkin Research Center of Circulation Pathology, Novosibirsk, Russia	20

			A.A. <sup>2</sup> , Dubovoi A.V. <sup>3</sup> , Bervitsky A.V. <sup>3</sup> , Besov A.S. <sup>1</sup> , Chupakhin A.P. <sup>1</sup>	<sup>3</sup> Federal Neurosurgical Center, Novosibirsk, Russia	
--	--	--	--	--	--

## Стендовые доклады 12.1

### Poster session 12.1

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Компьютерное моделирование биохимических процессов фиброза печени при помощи машинного обучения, информированного физикой <i>In silico</i> modeling for biochemical processes of liver fibrosis based on physics-informed machine learning	Бондарева Алина Кирилловна Bondareva Alina	Бондарева А.К. <sup>1</sup> , Кириллов Б.А. <sup>2,3</sup> Bondareva A. <sup>1</sup> , Kirillov B. <sup>2,3</sup>	<sup>1</sup> Московский физико-технологический институт, Долгопрудный, Россия; <sup>2</sup> Центр технологий материалов, Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия; <sup>3</sup> Центр высокоточного редактирования и генетических технологий для биомедицины, Институт биологии гена РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia; <sup>2</sup> Center of Material Technologies, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia; <sup>3</sup> Center for Precision Genome Editing and Genetic Technologies for Biomedicine, Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia
2	Analytical and numerical modeling of a pluripotency gene network	Татаринова Елизавета Анатольевна Tatarinova Elizaveta	Golubyatnikov V.P., Tatarinova E.A.	Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
3	Software package for analysis of regulatory circuit of bacterial metabolic pathways by mathematical modeling methods	Казанцев Федор Владимирович Kazantsev Fedor	Kazantsev F.V. <sup>1, 2, 3</sup> , Lakhova T.N. <sup>1, 2, 3</sup> , Khlebodarova T.M. <sup>1, 2</sup> , Matushkin Yu.G. <sup>1, 2,</sup> <sup>3</sup> , Lashin S.A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

08.08, четверг  
08.08, Thursday

Симпозиум 12: «Математические проблемы биоинформатики и системной компьютерной биологии.  
Анализ больших генетических данных и искусственный интеллект»

## Секция 12.2: «Математическая иммунология»

Symposium 12: «Mathematical problems of bioinformatics and systems computational biology. Big genetic data analysis and artificial intelligence»

### Section 12.2: «Mathematical immunology»

#### Устные доклады 12.2

#### Oral session 12.2

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длитель- ность Duration
Модератор: <b>Геннадий Алексеевич Бочаров</b> , Институт вычислительной математики им. Марчука РАН, Москва, Россия; Институт компьютерных наук и математического моделирования, Сеченовский университет, Москва, Россия						
Moderator: <b>Gennady Bocharov</b> , Marchuk Institute of Numerical Mathematics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia; Institute of Computer Science and Mathematical Modelling, Sechenov University, Moscow, Russia						
Модератор: <b>Илья Ринатович Акбердин</b> , Направление «Вычислительная биология», Научный центр генетики и наук о жизни, Научно-технический университет «Сириус», Сириус, Россия						
Moderator: <b>Ilya Akberdin</b> , Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia						
1	14:20- 14:50	A role for CD4 helper cells in HIV control and progression	Рузин Игорь Мартынович Rouzine Igor	Rouzine I.M.	Sechenov Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry, Saint-Petersburg, Russia Russian Academy of Sciences, Saint-Petersburg, Russia	30
2	14:50- 15:10	Численное исследование начального этапа развития ВИЧ-1 инфекции в лимфатическом узле на основе стохастической модели и метода Монте-Карло  Numerical study of the initial stage of spread of HIV-1 infection in a lymphatic node based on a stochastic model and the Monte Carlo method	Логинов Константин Константинович Loginov Konstantin	Логинов К.К. <sup>1, 2</sup> Loginov K.K. <sup>1, 2</sup>	<sup>1</sup> Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН (Омский филиал), Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука РАН, Москва, Россия  <sup>1</sup> Sobolev Institute of Mathematics (Omsk Branch), SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Marchuk Institute of Numerical Mathematics, RAS, Moscow, Russia	20
3	15:10- 15:30	Моделирование динамики острой фазы ВИЧ-инфекции  Modeling of the Acute Phase HIV infection dynamics	Гайнова Ирина Алексеевна Gainova Irina	Гайнова И. Gainova I.A.	Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия Sobolev Institute of Mathematics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20

4	15:30-16:00	Modeling of the immunological process of HIV infection development at an early stage	Сурнин Павел Сергеевич Surnin Pavel	Surnin P. <sup>1</sup> , Shishlenin M. <sup>1</sup> , Bocharov G. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> S.L. Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> G.I. Marchuk Institute of Computational Mathematics RAS, Moscow, Russia	30
5	16:00-16:20	Computational methods for hybrid stochastic multiscale modelling of virus infection dynamics	Гребенников Дмитрий Сергеевич Grebennikov Dmitry	Grebennikov D. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Marchuk Institute of Numerical Mathematics, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> World-Class Research Center "Digital Biodesign and Personalized Healthcare", Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia	20
6	16:20-16:40	A modular model of immune response as a computational platform to investigate a pathogenesis of infection disease	Мирошниченко Максим Игоревич Miroshnichenko Maksim	Miroshnichenko M.I., Kolpakov F.A., Akberdin I.R.	Department of Computational Biology, Scientific Center for Genetics and Life Sciences, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia	20
	16:40-17:00	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				20
7	17:00-17:20	Frontier modelling challenges in mathematical immunology	Бочаров Геннадий Алексеевич Bocharov Gennady	Bocharov G. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Marchuk Institute of Numerical Mathematics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Institute of Computer Science and Mathematical Modelling, Sechenov University, Moscow, Russia	
8	17:20-17:40	Вычисление и анализ стационарных решений модели динамики инфекции COVID-19 Computation and analysis of stationary solutions of the COVID-19 infection dynamics mode	Христиченко Михаил Юрьевич Khristichenko Michael	Христиченко М. <sup>1</sup> , Нечепуренко Ю. <sup>1</sup> , Гребенников Д. <sup>1,2</sup> , Бочаров Г. <sup>1,2</sup> Khristichenko M. <sup>1</sup> , Nechepurenko Yu. <sup>1</sup> , Grebennikov D. <sup>1,2</sup> , Bocharov G. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия <sup>1</sup> Marchuk Institute of Numerical Mathematics, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia	20
9	17:40-18:00	Моделирование инфицирования в локальной атмосфере со случайной концентрацией вируса SARS-CoV-2 Modeling of infection in a local atmosphere with a random	Панова Анастасия	Деревич И., Панова А.  Derevich I., Panova A.	Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет), Москва, Россия  Bauman Moscow State Technical University (National Research University), Moscow, Russia	20

		concentration of SARS-COV-2 virus	Panova Anfibia A.			
10	18:00-18:20	Complexity of immune suppression underlying immune privileges in stem system	Карпенко Андрей Романович Karpenko Andrey	Karpenko D.	National Medical Research Center for Hematology, Moscow, Russia	20
11	18:20-18:40	Mathematical modeling of the promising composition of the next generation safe epitope vaccine against porcine salmonellosis	Лаврухин М. Lavrukhin M.	Lavrukhin M., Kichemazova N., Oglodina D., Larionova O., Zaitsev S., Feodorova V.	Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov, Russia	20
12	18:40-19:00	Algorithms for implementing individual cell dynamics in dense packed environments	Савинков Ростислав Сергеевич Savinkov Rostislav	Савинков Р. <sup>1,2</sup> Savinkov R. <sup>1,2</sup>	<p><sup>1</sup> Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия</p> <p><sup>2</sup> Институт вычислительной математики имени Г.И. Марчука Российской академии наук (ИВМ РАН), Москва, Россия</p> <p><sup>1</sup> Sechenov First Moscow State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow, Russia</p> <p><sup>2</sup> Marchuk Institute of Numerical Mathematics, Russian Academy of Sciences (INM RAS), Moscow, Russia</p>	20

09.08, пятница

09.08, Friday

Симпозиум 12: «Математические проблемы биоинформатики и системной компьютерной биологии. Анализ больших генетических данных и искусственный интеллект»

**Секция 12.3: «Теория систем, анализ больших биологических данных, онтологии и искусственный интеллект»**

Symposium 12: «Mathematical problems of bioinformatics and systems computational biology. Big genetic data analysis and artificial intelligence»

**Section 12.3: «Systems theory, big biological data analysis, ontologies and artificial intelligence»**

**Устные доклады 12.3**

**Oral session 12.3**

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность
---	---------------	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------	--------------

					Duration						
Модератор: <b>Дмитрий Александрович Кондратьев</b> , Исследовательский центр в сфере искусственного интеллекта НГУ, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Dmitry Kondratiev</b> , NSU Artificial Intelligence Research Center, Novosibirsk, Russia											
Модератор: <b>Владимир Петрович Голубятников</b> , Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия Moderator: <b>Vladimir Golubyatnikov</b> , Novosibirsk state university, Novosibirsk, Russia											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">1</td> <td style="width: 10%;">10:00-10:30</td> <td style="width: 30%;">Реализация в Задачном подходе к Искусственному Интеллекту идеи П.К. Анохина об обобщении Теории Функциональных Систем на другие области знаний  The implementation in the Task-driven approach to Artificial Intelligence the P.K.Anokhin's idea of generalizing the Theory of Functional Systems to other fields of knowledge</td> <td style="width: 10%;">Витяев Евгений Евгеньевич</td> <td style="width: 10%;">Витяев Е.Е.<sup>1</sup></td> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <sup>1</sup> Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия   <sup>1</sup> S.L. Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Novosibirsk, Russia       </td> </tr> </table>						1	10:00-10:30	Реализация в Задачном подходе к Искусственному Интеллекту идеи П.К. Анохина об обобщении Теории Функциональных Систем на другие области знаний  The implementation in the Task-driven approach to Artificial Intelligence the P.K.Anokhin's idea of generalizing the Theory of Functional Systems to other fields of knowledge	Витяев Евгений Евгеньевич	Витяев Е.Е. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия  <sup>1</sup> S.L. Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Novosibirsk, Russia
1	10:00-10:30	Реализация в Задачном подходе к Искусственному Интеллекту идеи П.К. Анохина об обобщении Теории Функциональных Систем на другие области знаний  The implementation in the Task-driven approach to Artificial Intelligence the P.K.Anokhin's idea of generalizing the Theory of Functional Systems to other fields of knowledge	Витяев Евгений Евгеньевич	Витяев Е.Е. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия  <sup>1</sup> S.L. Sobolev Institute of Mathematics SB RAS, Novosibirsk, Russia						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">2</td> <td style="width: 10%;">10:30-11:00</td> <td style="width: 30%;">Programming methodology for trusted artificial intelligence</td> <td style="width: 10%;">Нечесов Андрей  Nechesov Andrey</td> <td style="width: 10%;">Goncharov S.<sup>1</sup>, Nechesov A.<sup>1</sup>, Sviridenko D.<sup>2</sup></td> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <sup>1</sup> Sobolev Institute of Mathematics, SB RAS, Novosibirsk, Russia  <sup>2</sup> Institute of Philosophy and Law, SB RAS, Novosibirsk, Russia       </td> </tr> </table>						2	10:30-11:00	Programming methodology for trusted artificial intelligence	Нечесов Андрей  Nechesov Andrey	Goncharov S. <sup>1</sup> , Nechesov A. <sup>1</sup> , Sviridenko D. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Sobolev Institute of Mathematics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Philosophy and Law, SB RAS, Novosibirsk, Russia
2	10:30-11:00	Programming methodology for trusted artificial intelligence	Нечесов Андрей  Nechesov Andrey	Goncharov S. <sup>1</sup> , Nechesov A. <sup>1</sup> , Sviridenko D. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Sobolev Institute of Mathematics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Philosophy and Law, SB RAS, Novosibirsk, Russia						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">3</td> <td style="width: 10%;">11:00-11:20</td> <td style="width: 30%;">SmartCrop cognitive platform: modules for automatic knowledge extraction from scientific publications, patents and factual databases for reconstruction and analysis of gene networks of stress response in rice and wheat</td> <td style="width: 10%;">Иванисенко Владимир Александрович  Ivanisenko Vladimir</td> <td style="width: 10%;">Ivanisenko V.A.<sup>1, 2</sup>, Demenkov P.S.<sup>1, 2</sup>, Ivanisenko T.V.<sup>1, 2</sup>, Antropova E.A.<sup>1</sup>, Volyanskaya A.R.<sup>1, 2</sup>, Zubairova U.S.<sup>1, 2</sup>, Makarova A.A.<sup>1, 2</sup>, Orlov Y.L.<sup>1, 3</sup>, Chen M.<sup>5</sup></td> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia  <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia  <sup>3</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia  <sup>4</sup> Agrarian and Technological Institute, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia  <sup>5</sup> College of Life Sciences, First Affiliated Hospital of Medical School, Zhejiang University, Hangzhou, China       </td> </tr> </table>						3	11:00-11:20	SmartCrop cognitive platform: modules for automatic knowledge extraction from scientific publications, patents and factual databases for reconstruction and analysis of gene networks of stress response in rice and wheat	Иванисенко Владимир Александрович  Ivanisenko Vladimir	Ivanisenko V.A. <sup>1, 2</sup> , Demenkov P.S. <sup>1, 2</sup> , Ivanisenko T.V. <sup>1, 2</sup> , Antropova E.A. <sup>1</sup> , Volyanskaya A.R. <sup>1, 2</sup> , Zubairova U.S. <sup>1, 2</sup> , Makarova A.A. <sup>1, 2</sup> , Orlov Y.L. <sup>1, 3</sup> , Chen M. <sup>5</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>4</sup> Agrarian and Technological Institute, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia <sup>5</sup> College of Life Sciences, First Affiliated Hospital of Medical School, Zhejiang University, Hangzhou, China
3	11:00-11:20	SmartCrop cognitive platform: modules for automatic knowledge extraction from scientific publications, patents and factual databases for reconstruction and analysis of gene networks of stress response in rice and wheat	Иванисенко Владимир Александрович  Ivanisenko Vladimir	Ivanisenko V.A. <sup>1, 2</sup> , Demenkov P.S. <sup>1, 2</sup> , Ivanisenko T.V. <sup>1, 2</sup> , Antropova E.A. <sup>1</sup> , Volyanskaya A.R. <sup>1, 2</sup> , Zubairova U.S. <sup>1, 2</sup> , Makarova A.A. <sup>1, 2</sup> , Orlov Y.L. <sup>1, 3</sup> , Chen M. <sup>5</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia <sup>4</sup> Agrarian and Technological Institute, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia <sup>5</sup> College of Life Sciences, First Affiliated Hospital of Medical School, Zhejiang University, Hangzhou, China						
	11:20-11:40	<i>Кофе-брейк</i>  <i>Coffee break</i>				20					

4	11:40-12:00	Enhancing biomedical knowledge discovery through hybrid text-mining and graph neural network approaches in ANDSystem	Иванисенко Тимофей Владимирович Ivanisenko Timofey	Ivanisenko T.V. <sup>1, 2</sup> , Demenkov P.S. <sup>1, 2, 3</sup> , Kolchanov N.A. <sup>1, 2, 3</sup> , Ivanisenko V.A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
5	12:00-12:20	Analysis of the relationships of significant contextual signals in ChIP-Seq peaks	Вишневский Олег Владимирович Vishnevsky Oleg	Vishnevsky O. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
6	12:20-12:40	Millions of SARS-CoV-2 genomes in the RAM of a regular PC: fast and efficient analysis of evolutionary changes	Пальянов Андрей Юрьевич Palyanov Andrey	Palyanov A.Yu. <sup>1, 2, 3</sup> , Palyanova N.V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> A.P. Ershov Institute of Informatics Systems of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Research Institute of Virology, Federal Research Center for Fundamental and Translational Medicine, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
7	12:40-13:00	Интеллектуальная эпидемия в науке о миРНК miRNA science as an intellectual epidemic	Фирсов Артемий Борисович Firsov Artemiy	Фирсов А. <sup>1</sup> , Титов И. <sup>2, 3</sup> Firsov A. <sup>1</sup> , Titov I. <sup>2, 3</sup>	<sup>1</sup> Институт систем информатики им. А.П. Ершова СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> A.P. Ershov Institute of Informatics Systems, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia	20
	13:00-14:20	<i>Обед</i>  <i>Lunch</i>				01:20

Модератор: Сергей Савостьянович Гончаров, Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: Sergey Goncharov, Sobolev Institute of Mathematics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

Модератор: Евгений Евгеньевич Витяев, Институт математики им. Соболева СО РАН, Новосибирск, Россия

Moderator: Evgenii Vityaev, Sobolev Institute of Mathematics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

8	14:20-14:40	DeNovo sampling and sequence-derived structural descriptors based <i>in-silico</i> identification of host-pathogen protein interactions	Ваджид Аршад Аббаси Wajid Arshad Abbas	Abbasi W.A. <sup>1</sup> , Ali M. <sup>1</sup> , Shabir A. <sup>2</sup> , Andleeb S. <sup>3</sup> , Bibi M. <sup>1</sup> , Abbas S.A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Computational Biology and Data Analysis Lab., Department of Computer Sciences & Information Technology, King Abdullah Campus, University of Azad Jammu & Kashmir, Muzaffarabad, Pakistan	20
---	-------------	---	---	--	---	----

					<sup>2</sup> Department of Software Engineering, Capital University of Science & Technology (CUST), Islamabad, Pakistan <sup>3</sup> Biotechnology Lab., Department of Zoology, King Abdullah Campus, University of Azad Jammu & Kashmir, Muzaffarabad, Pakistan	
9	14:40-15:00	TCRscape – инструмент для мультимодального кластерирования единичных Т-клеток на основе последовательностей их Т-клеточных рецепторов и экспрессии ключевых генов TCRscape – a tool for simultaneous multimodal gene expression analysis of single T-cells and their clonotypes	Перик-Заводский Роман Юрьевич Perik-Zavodskii Roman	Перик-Заводский Р., Перик-Заводская О., Волынец М., Алрхмун С., Сенников С. Perik-Zavodskii R., Perik-Zavodskaiia O., Volynets M., Alrhmoun S., Sennikov S	Научно-исследовательский институт фундаментальной и клинической иммунологии (НИИФКИ) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Новосибирск, Россия Laboratory of molecular immunology, Research Institute of Fundamental and Clinical Immunology, Novosibirsk, Russia	20
10	15:00-15:20	Toward improved calling of allele-specific events in high-throughput sequencing data with a mixture of compound Dirichlet negative multinomial distributions	Мещеряков Георгий Андреевич Meshcheryakov Georgy	Meshcheryakov G., Kulakovskiy I.V.	Institute of Protein Research, RAS, Puschino, Russia	20
11	15:20-15:40	iSeq: an integrated tool to fetch public sequencing data	Хаою ЧАО Haoyu Chao	Chao H.Y. <sup>1</sup> , Li Z.J. <sup>2</sup> , Chen D.J. <sup>2</sup> , Chen M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Department of Bioinformatics, College of Life Sciences, Zhejiang University, Hangzhou, China <sup>2</sup> Key Laboratory of Pharmaceutical Biotechnology, School of Life Sciences, Nanjing University, Nanjing, China	20
12	15:40-16:00	Применение таргетированного метаболомного скрининга клеток методом ВЭЖХ-МС/МС в изучении биологических эффектов ТГц-излучения The use of targeted metabolomic cell screening by LC-MS/MS in the study of the effects of THz radiation	Бутикова Екатерина А. Butikova Ekaterina	Басов Н.В. <sup>1,2</sup> , Бутикова Е.А. <sup>1,3</sup> , Рогачев А.Д. <sup>1,2</sup> , Сотникова М.А. <sup>1</sup> , Гайслер Е.В. <sup>1</sup> , Разумов И.А. <sup>1,3,4</sup> , Соловьева О.И. <sup>1,3,4</sup> , Сотникова Ю.С. <sup>1,2,5</sup> , Патрушев Ю.В. <sup>1,5</sup> , Коломеец Д.А. <sup>3</sup> , Каныгин В.В. <sup>1,3</sup> , Попик В.М. <sup>3</sup> и Покровский А.Г. <sup>1</sup> Basov N.V. <sup>1,2</sup> , Butikova E.A. <sup>1,3</sup> , Rogachev A.D. <sup>1,2</sup> , Sotnikova M.A. <sup>1</sup> , Gaisler E.V. <sup>1</sup> , Razumov	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Новосибирский институт органической химии им. Н.Н. Ворожцова СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>4</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>5</sup> Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> N. N. Vorozhtsov Novosibirsk Institute of Organic Chemistry SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> Budker	20

				I.A. <sup>1,3,4</sup> , Solovieva O.I. <sup>1,3,4</sup> , Sotnikova Y.S. <sup>1,2,5</sup> , Patrushev Y.V. <sup>1,5</sup> , Kolomeyets D.A. <sup>3</sup> , Kanygin V.V. <sup>1,3</sup> , Popik V. M. <sup>3</sup> , Pokrovsky A.G. <sup>1</sup>	Institute of Nuclear Physics SB RAS, Novosibirsk, Russia; 4 Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia; 5 Boreskov Institute of Catalysis, Novosibirsk, Russia	
13	16:00- 16:20	От генома до оптимального сбалансированного рациона From the genome to an optimal balanced diet	Шлихт Анатолий Григорьевич Shlikht Anatoliy	Шлихт А., Краморенко Н. Shlikht A., Kramorenko N.	Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia	20
14	16:20- 16:40	MetaSnake – framework for efficient bioinformatics pipeline development with data management by design, ready for integration with large language models and agentic workflows	Фёдоров Дмитрий Евгеньевич Fedorov Dmitry	Fedorov D.	Institute of Systems Biology and Medicine, Moscow, Russia	20
	16:40- 17:00	<b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>				20
15	17:00- 17:20	Автоматизация детекции центров колосков на RGB изображениях колоса пшеницы Automation of spikelet center detection on RGB images of wheat ear	Бусов Игорь Дмитриевич Busov Igor	Бусов И.Д. <sup>1, 2</sup> , Генаев М.А. <sup>1, 3</sup> , Комышев Е.Г. <sup>1</sup> , Пронина В.А. <sup>2</sup> , Коваль В.С. <sup>1, 3</sup> , Афонников Д.А. <sup>1, 2, 3</sup>  Busov I.D. <sup>1, 2</sup> , Genaev M.A. <sup>1, 3</sup> , Komyshev E.G. <sup>1</sup> , Pronina V.A. <sup>2</sup> , Koval V.S. <sup>1, 3</sup> , Afonnikov D.A. <sup>1, 2, 3</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия; <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия; <sup>3</sup> Курчатовский геномный центр ИЦИГ СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia; <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia; <sup>3</sup> Kurchatov Genomic Center of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
16	17:20- 17:40	Формальная верификация нейронных сетей  Formal verification of neural networks	Кондратьев Дмитрий Александрович Kondratyev Dmitry	Кондратьев Д.А.  Kondratyev D.A.	Исследовательский центр в сфере искусственного интеллекта НГУ NSU Artificial Intelligence Research Center	20

### Стендовые доклады 12.3

#### Poster session 12.3

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
---	---	----------------------	-----------------------------------	---------------------------

1	Современные программные решения для преобразования геномных координат между различными версиями сборок генома человека  Modern software solutions for converting genomic coordinates between different versions of human genome assemblies	Бобрик Павел Юрьевич Bobryk Pavel	Бобрик П.Ю., Вертёлко В.Р., Гурьянова И.Е. Bobryk P.Y., Vertelko V.R., Guryanova I.E.	Республиканский научно-практический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии, Боровляны, Республика Беларусь Belarusian Research Center for Pediatric Oncology, Hematology and Immunology, Borovlyany, Belarus
2	AthRiboNC: unveiling the translational potential of <i>Arabidopsis</i> ncRNAs	Шен Йи Shen Yi	Shen Y., Chen M.	Department of Bioinformatics, College of Life Sciences, Zhejiang University, Hangzhou, China
3	Inferring posterior weight distribution in hierarchical mixture models	Мещеряков Георгий Андреевич Meshcheryakov Georgy	Meshcheryakov G. <sup>1</sup> , Kovanova A.V. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Institute of Protein Research, RAS, Puschino, Russia <sup>2</sup> MediaLine Group, St. Petersburg, Russia
4	Построение однозначной функциональной аннотации генов с помощью метаанализа на основе графов  Constructing an exclusive gene functional annotation with the help of a graph-based metaanalysis	Бузанов Глеб Buzanov Gleb	Бузанов Г. <sup>1,2</sup> , Макеев В. <sup>1</sup> Buzanov G. <sup>1,2</sup> , Makeev V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт общей генетики РАН, Москва, Россия <sup>2</sup> Московский физико-технический институт, Москва, Россия <sup>1</sup> Vavilov Institute of General Genetics, RAS, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia
5	Поиск ДНК-связывающих белков (DBPs) с использованием методов глубокого обучения  Searching for DNA-binding proteins (DBPs) using deep learning methods	Гавриленко Александр Денисович Gavrilenko Alexandr	Гавриленко А. <sup>1</sup> , Шабурова Е. <sup>1</sup> , Антонец Д. <sup>1</sup> , Вяткин Ю. <sup>1</sup> , Раменский В. <sup>1,2,3</sup> Gavrilenko A. <sup>1</sup> , Shaburova E. <sup>1</sup> , Antonets D. <sup>1</sup> , Vyatkin Y. <sup>1</sup> , Ramensky V. <sup>1,2,3</sup>	<sup>1</sup> Институт перспективных исследований проблем искусственного интеллекта и интеллектуальных систем, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия; <sup>2</sup> Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины Минздрава России, Москва, Россия; <sup>3</sup> Факультет биоинженерии и биоинформатики, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>1</sup> Institute for Artificial Intelligence, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; <sup>2</sup> National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, Moscow, Russia; <sup>3</sup> Department of Bioengineering and Bioinformatics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
6	Машинное обучение в прогнозировании эпизодов застывания при болезни Паркинсона на	Сейкин Алексей Александрович Seikin Alexey	Сейкин А.А. <sup>1</sup> , Кириллов Б.А. <sup>2,3</sup> Seikin A. <sup>1</sup> , Kirillov B. <sup>2,3</sup>	<sup>1</sup> Московский физико-технологический институт, Долгопрудный, Россия; <sup>2</sup> Центр технологий материалов, Сколковский институт науки и технологий, Москва, Россия; <sup>3</sup> Центр высокоточного

	ультрапесурсоограниченных вычислительных устройствах Machine learning in predicting freezing of gait events using ultra-resource-constrained computational devices			редактирования и генетических технологий для биомедицины, Институт биологии гена РАН, Москва, Россия <sup>1</sup> Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia; <sup>2</sup> Center of Material Technologies, Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia; <sup>3</sup> Center for Precision Genome Editing and Genetic Technologies for Biomedicine, Institute of Gene Biology, RAS, Moscow, Russia
7	InTxSEs: a platform for interactions between bacterial secreted proteins and human proteins	Яньян Чжу Yanyan Zhu	Zhu Y.Y., Liu L.Y., Hu Y.M., Chen M.	Department of Bioinformatics, College of Life Sciences, Zhejiang University, Hangzhou, China
8	Децентрализованный алгоритм выравнивания нуклеотидных последовательностей Decentralized algorithm for nucleotide sequence alignment	Дедок Василий Александрович Dedok Vasily	Дедок В.А. Dedok V.A.	Институт математики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Mathematics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
9	Бинарно-геномные числа и симметрии универсальных правил статистической организации геномных ДНК Binary-genomic numbers and symmetries of the universal rules of statistical organization of genomic DNAs	Петухов Сергей Валентинович Petoukhov Sergey Valentinovich	Петухов С.В. Petoukhov S.V.	Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, Москва, Россия Mechanical Engineering Research Institute named after A.A. Blagonravov, RAS, Moscow, Russia
10	Mutation in of palindromic sequences of coronavirus genome	Орлов Юрий Львович Orlov Yurii	Mitić N.S. <sup>1</sup> , Kapunac S. <sup>1</sup> , Beljanski M.V. <sup>1</sup> , Dergilev A.I. <sup>2</sup> , Orlov Y.L. <sup>2,3*</sup>	<sup>1</sup> University of Belgrade, Belgrade, Serbia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>3</sup> Sechenov First Moscow State Medical University of the Russian Ministry of Health (Sechenov University), Moscow, Russia

09-10.08, пятница-суббота

09-10.08, Friday-Saturday

Симпозиум 13: «Генетика и системная биология старения»

Symposium 13: “Genetics and systems biology of aging”

#### Устные доклады Симпозиума 13

#### Oral session - Symposium 13

№	Время Time	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation	Длительность Duration

## 09.08, пятница

09.08, Friday

**Модератор: Алексей Александрович Москалев, Научно-исследовательский институт биологии старения Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия**

**Moderator: Alexey Aleksandrovich Moskalev, Research Institute of Biology of Aging, The National Research State University of Nizhny Novgorod "Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod", Nizhny Novgorod, Russia**

**Модератор: Наталья Гориславовна Колосова, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия**

**Moderator: Nataliya G. Kolosova, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia**

1	10:00-10:10	Протеинкиназы и транскрипционные факторы в системной регуляции продолжительности жизни	Пасюкова Елена Генриховна Pasyukova Elena	Пасюкова Е.Г.	Институт молекулярной генетики НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия	10
2	10:10-10:30	Уровень экспрессии GSK3 в отдельных группах дофаминергических нейронов влияет на продолжительность жизни и поведение <i>Drosophila melanogaster</i> <b>The expression level of GSK3 in specific groups of dopaminergic neurons influences the lifespan and behavior of <i>Drosophila melanogaster</i></b>	Веселкина Екатерина Романовна Veselkina Ekaterina	Веселкина Е. <sup>1</sup> , Рошина Н. <sup>1,2</sup> , Тростников М. <sup>3</sup> , Пасюкова Е. <sup>1</sup> Veselkina E. <sup>1</sup> , Roshina N. <sup>1,2</sup> , Trostnikov M. <sup>3</sup> , Pasyukova E. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия <sup>2</sup> Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова Российской академии наук, Москва, Россия <sup>3</sup> Институт биологии гена Российской академии наук, Москва, Россия <sup>1</sup> National Research Center "Kurchatov Institute", Moscow, Russia <sup>2</sup> N. I. Vavilov Institute of General Genetics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>3</sup> Institute of Gene Biology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia	20
3	10:30-11:00	Antioxidants: good, bad, or ineffective in terms of aging and lifespan? It depends.	Хохлов Александр Николаевич Khokhlov Alexander	Khokhlov A.N.	Evolutionary Cytogerontology Sector, School of Biology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	30
4	11:00-11:20	Исследование влияния производного 7-гидроксикумарина UB3-C <sub>10</sub> на хронологическое старение миобластов человека MB135 <i>in vitro</i>	Моргунова Галина Васильевна Morgunova Galina	Моргунова Г.В. <sup>1</sup> , Челомбитько М.А. <sup>2</sup> , Лямзаев К.Г. <sup>2</sup> Morgunova G.V. <sup>1</sup> , Chelombitiko M.A. <sup>2</sup> , Lyamzaev K.G. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия <sup>2</sup> ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Российский геронтологический научно-клинический центр, Москва, Россия <sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia	20

		Investigation of the effect of the 7-hydroxycoumarin derivative UB3-C10 on chronological aging of human myoblasts MB135 <i>in vitro</i>			<sup>2</sup> Russian Clinical and Research Center for Gerontology, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia	
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <b>Coffee break</b>				20
5	11:40 – 12:00	Сочетания вариантов митохондриальной ДНК как фактор риска развития нарушений сердечного ритма Mitochondrial DNA variants combinations as a risk factor for developing of arrhythmia	Голубенко Мария Владимировна Golubenko Maria	Голубенко М. <sup>1</sup> , Корепанов В. <sup>2</sup> , Бабушкина Н. <sup>1</sup> , Васильева О. <sup>1</sup> , Валиахметов Н. <sup>1</sup> , Зарубин А. <sup>1</sup> , Атабеков Т. <sup>2</sup> , Витт К. <sup>2</sup> , Афанасьев С. <sup>2</sup> , Назаренко М. <sup>1</sup> Golubenko M. <sup>1</sup> , Korepanov V. <sup>2</sup> , Babushkina N. <sup>1</sup> , Vasilyeva O. <sup>1</sup> , Valiakhmetov N. <sup>1</sup> , Zarubin A. <sup>1</sup> , Atabekov T. <sup>2</sup> , Vitt K. <sup>2</sup> , Afanasyev S. <sup>2</sup> , Nazarenko M. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ, Россия <sup>2</sup> НИИ кардиологии Томского НИМЦ, Россия <sup>1</sup> Research Institute of Medical Genetics, Tomsk NRMC, Tomsk, Russia <sup>2</sup> Cardiology Research Institute, Tomsk NRMC, Tomsk, Russia	20
6	12:00-12:20	Epigenetic age acceleration and colorectal cancer in an ageing population cohort	Малютина Софья Константиновна Malyutina Sofia	Malyutina S. <sup>1</sup> , Chervova O. <sup>2</sup> , Maximov V. <sup>1</sup> , Nikitenko T. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Scientific Research Institute of Internal and Preventive Medicine - Branch of the Institute of Cytology and Genetics, SB RAS (IIPM - Branch IC&G, SB RAS), Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> University College London, London WC1E6BT, United Kingdom	20
7	12:20-12:40	Epigenetics and accelerated aging of Far Northern Yakutian population	Иванченко Михаил Васильевич Ivanchenko Mikhail	Kalyakulina A. <sup>1,2</sup> , Yusipov I. <sup>1,2</sup> , Kondakova E. <sup>1,3</sup> , Ivanchenko M. <sup>1,2*</sup>	<sup>1</sup> Laboratory of Systems Medicine of Healthy Aging, Institute of Biogerontology, Lobachevsky University, Nizhny Novgorod, Russia <sup>2</sup> Department of Applied Mathematics, Institute of Information Technologies, Mathematics and Mechanics, Lobachevsky University, Nizhny Novgorod, Russia <sup>3</sup> Institute of Neuroscience, Lobachevsky University, Nizhny Novgorod, Russia	20
8	12:40-13:00	Polymorphic variants of autophagy regulation genes: survival rates for the aged-related pathologies and longevity	Эрдман Вера Викторовна ErdmanVera	Erdman V. <sup>1,2</sup> , Petintseva A. <sup>1,3</sup> , Tuktarova I. <sup>1</sup> , Timasheva Y. <sup>1,2</sup> , Nasibullin T. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Biochemistry and Genetics – Subdivision of the Ufa Federal Research Centre, RAS, Ufa, Russia <sup>2</sup> Bashkir State Medical University, Ufa, Russia <sup>3</sup> Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia	20
	13:00-14:20	<b>Обед</b> ☕ <b>Lunch</b>				01:20

Модератор: Елена Генриховна Пасюкова, Институт молекулярной генетики НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия

Moderator: Elena G. Pasyukova, National Research Center "Kurchatov Institute", Moscow, Russia

Модератор: Александр Николаевич Хохлов, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Moderator: Alexander N Khokhlov, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

9	14:20-14:50	Potential geroprotectors - from laboratory to clinic	Москалев Алексей Александрович Moskalev Alexey	Москалёв А.А.	НИИ биологии старения Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия Research Institute of Biology of Aging, The National Research State University of Nizhny Novgorod “Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod”, Nizhny Novgorod, Russia	30
10	14:50-15:10	Однонуклеотидные полиморфизмы, ассоциированные с развитием фенотипа преждевременного старения у крыс OXYS Single nucleotide polymorphisms associated with the development of accelerated aging phenotype in OXYS rats	Девяткин Василий Александрович Devyatkin Vasiliy	Девяткин В. <sup>1</sup> , Редина О. <sup>1</sup> , Колосова Н. <sup>1</sup> , Муралёва Н. <sup>1</sup> Devyatkin V. <sup>1</sup> , Redina O. <sup>1</sup> , Kolosova N. <sup>1</sup> , Muraleva N. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
11	15:10-15:30	Генетическое и фармакологическое подавление piwi модулирует продолжительность жизни и радиоустойчивость <i>Drosophila melanogaster</i> Genetic and pharmacological piwi suppression modulates lifespan and radioresistance of <i>Drosophila melanogaster</i>	Прошкина Екатерина Николаевна Proshkina Ekaterina	Прошкина Е., Уляшева Н., Пакшина Н., Коваль Л., Юшкова Е., Соловьев И., Шапошников М., Москалев А. Proshkina E., Ulyasheva N., Pakshina N., Koval L., Yushkova E., Solovyov I., Shaposhnikov M., Moskalev A.	Институт биологии ФИЦ КомиНЦ УрО РАН, Сыктывкар, Россия Institute of Biology, FRC Komi SC UB RAS, Syktyvkar, Russia	20
12	15:30-15:50	Изменение экспрессии транскрипционного фактора Stc в нервной системе и мышечной ткани увеличивает продолжительность здоровой жизни дрозофилы	Симоненко Александр Владимирович Symonenko Alexander	Симоненко А. В. <sup>1</sup> , Рошина Н. В. <sup>1,2</sup> , Пасюкова Е. Г. <sup>1</sup> Symonenko A. V. <sup>1</sup> , Roshina N. V. <sup>1,2</sup> , Pasyukova E. G. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Научно-исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия <sup>2</sup> Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова, Москва, Россия <sup>1</sup> National Research Centre "Kurchatov Institute", Moscow, Russia	20

		Changes in the expression of the Stc transcription factor in the nervous system and muscle tissue increase the healthspan of <i>Drosophila</i>			<sup>2</sup> Vavilov Institute of General Genetics RAS, Moscow, Russia	
13	15:50-16:10	Knockout of <i>Hsp70</i> genes causes changes in the transcriptome of leg skeletal muscles and locomotion speed in <i>D. melanogaster</i> comparable to age-related changes	Курочкина Надежда Сергеевна Kurochkina Nadia	Kurochkina N.S. <sup>1</sup> , Makhnovskii P.A. <sup>1</sup> , Kukushkina I.V. <sup>2</sup> , Popov D.V. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Biomedical Problems of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia <sup>2</sup> Moscow State University, Moscow, Russia	20
14	16:10-16:30	Transcriptional Signatures and Age-Related Changes in CD8+HLA-DR+ Regulatory T Cells	Матвеева Ксения Сергеевна Matveeva Ksenia	Matveeva K. <sup>1</sup> , Kolmykov S. <sup>2</sup> , Shevyrev D. <sup>3</sup>	<sup>1</sup> Department of Immunobiology and Biomedicine, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia <sup>2</sup> Department of Computational Biology, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia <sup>3</sup> Resource Center of Cell Technology and Immunology, Sirius University of Science and Technology, Sirius, Russia	20
	16:30-16:40	Дискуссия Discussion				
	16:40-17:00	<b>Кофе-брейк</b> ☕ <i>Coffee break</i>				
15	17:00-17:20	Старение растений и глутаматдегидрогеназа: нарушение индуцированного темнотой старения у растений <i>Arabidopsis thaliana</i> L. (Heyn) мутантной линии <i>gdh1gdh2</i> Plant senescence and glutamate dehydrogenase: a disruption of dark-induced senescence in <i>Arabidopsis thaliana</i> L. (Heyn) mutant line <i>gdh1gdh2</i>	Гарник Елена Юрьевна Garnik Elena	Гарник Е.Ю. <sup>1</sup> , Власова А.А. <sup>2</sup> , Вильянен Д.В. <sup>3</sup> , Бельков В.И. <sup>1</sup> , Тарасенко В.И. <sup>1</sup> , Константинов Ю.М. <sup>1,2</sup> Garnik E.Yu. <sup>1</sup> , Vlasova A.A. <sup>2</sup> , Vilyanen D.V. <sup>3</sup> , Belkov V.A. <sup>1</sup> , Tarasenko V.I. <sup>1</sup> , Konstantinov Yu.M. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН, Иркутск, Россия <sup>2</sup> Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия <sup>3</sup> Институт фундаментальных проблем биологии РАН, Пущинский научный центр биологических исследований РАН, Пущино, Россия <sup>1</sup> Siberian Institute of Plant Physiology and Biochemistry SB RAS, Irkutsk, Russia <sup>2</sup> Irkutsk State University, Irkutsk, Russia <sup>3</sup> Institute of Basic Biological Problems RAS, Federal Research Center, Pushchino Scientific Center for Biological Research RAS, Pushchino, Russia	20
16	17:20 – 17:40	Голый землекоп демонстрирует повышенную эффективность репарации ДНК и устойчивость к	Петрусева Ирина Олеговна Petruseva Irina	Евдокимов А. <sup>1</sup> , Кутузов М. <sup>1</sup> , Петрусева И. <sup>1</sup> , Попов А. <sup>1</sup> , Романенко С. <sup>2</sup> , Перельман П. <sup>2</sup> , Прокопов Д. <sup>2</sup> ,	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия	20

		генотоксическим воздействиям Naked mole rat demonstrates increased DNA repair efficiency and resistance to genotoxic effects		Селуанов А. <sup>4</sup> , Горбунова В. <sup>4</sup> , Графодатский А. <sup>2</sup> , Трифонов В. <sup>2</sup> , Ходырева С. <sup>1</sup> , Рябчикова Е., Коваль О. <sup>1</sup> , Лаврик И. <sup>3</sup> , Лаврик О. <sup>1</sup> Evdokimov A. <sup>1</sup> , Kutuzov M. <sup>1</sup> , Petrusheva I.* <sup>1</sup> , Popov A. <sup>1</sup> , Romanenko S. <sup>2</sup> , Perelman P. <sup>2</sup> , Prokopov D. <sup>2</sup> , Seluanov A. <sup>4</sup> , Gorbunova V. <sup>4</sup> , Graphodatsky A. <sup>2</sup> , Trifonov V. <sup>2</sup> , Khodyreva S. <sup>1</sup> , Ryabchikova E. <sup>1</sup> , Koval O. <sup>1</sup> , Lavrik I. <sup>3</sup> , Lavrik O. <sup>1</sup>	<sup>2</sup> Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>3</sup> Translational Inflammation Research, Medical Faculty, Center of Dynamic Systems, Otto von Guericke University Magdeburg, Magdeburg 39106, Germany <sup>4</sup> Department of Biology, University of Rochester, Rochester, NY 14627, USA <sup>1</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, Novosibirsk 630090, Russia <sup>2</sup> Institute of Molecular and Cellular Biology, Novosibirsk 630090, Russia <sup>3</sup> Translational Inflammation Research, Medical Faculty, Center of Dynamic Systems, Otto von Guericke University Magdeburg, Magdeburg 39106, Germany <sup>4</sup> Department of Biology, University of Rochester, Rochester, NY 14627, USA	
17	17:40 – 18:00	Changes in behavior and the stress-responsive system in the aging SHR and WKY rats after prolonged individual housing	Степаничев Михаил Юрьевич Stepanichev Mikhail	Stepanichev M., Mamedova D., Nedogreeva O., Ovchinnikova V., Moiseeva Yu., Tret'yakova L., Gulyaeva N.	Institute of Higher Nervous Activity and Neurophysiology, RAS, Moscow, Russia	20
18	18:00-18:20	Insufficient neuronal support by glial cells as a predictor and driver of Alzheimer's disease-like pathology in OXYS rats	Стефанова Наталья Анатольевна Stefanova Natalia	Stefanova N.A. <sup>1</sup> , Rudnitskaya E.A. <sup>1, 2</sup> , Burnyasheva A.O. <sup>1</sup> , Kozlova T.A. <sup>1</sup> , Kolosova N.G. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel	20
19	18:20 – 18:40	Количественный метаболомный профиль сыворотки крови и мозга крыс OXYS – модели болезни Альцгеймера Quantitative metabolomic profile of blood serum and brain of OXYS rats – a model of Alzheimer's disease	Снытникова Ольга Александровна Snytnikova Olga	Снытникова О.А. <sup>1</sup> , Смоленцев А.А. <sup>1</sup> , Телегина Д.В. <sup>2</sup> , Центалович Ю.П. <sup>1</sup> , Колосова Н.Г. <sup>2</sup> Snytnikova O.A. <sup>1</sup> , Smolentsev A.A. <sup>1</sup> , Telegina D.V. <sup>2</sup> , Tsentalovich Yu.P. <sup>1</sup> , Kolosova N.G. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Институт «Международный томографический центр» СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> International Tomography Center, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia	20
		<b>10.08, суббота</b> <b>10.08, Saturday</b>				

Модератор: Елена Генриховна Пасюкова, Институт молекулярной генетики НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия  
 Moderator: Elena G. Pasyukova, National Research Center "Kurchatov Institute", Moscow, Russia

Модератор: Алексей Александрович Москалев, Научно-исследовательский институт биологии старения Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия  
 Moderator: Alexey Aleksandrovich Moskalev, Research Institute of Biology of Aging, The National Research State University of Nizhny Novgorod "Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod", Nizhny Novgorod, Russia

Модератор: Наталья Гориславовна Колосова, ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия  
 Moderator: Nataliya G. Kolosova, FRC Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia

20	10:00-10:20	Free radicals, antioxidants and longevity: aging versus reliability of biological systems	Кольтовер Виталий Кимович Koltover Vitalii	Koltover V.	Federal Research Center of Problems of Chemical Physics and Medical Chemistry, RAS, Chernogolovka, Moscow Region, Russia	20
21	10:20-10:40	Деконструкция механизмов старения и долголетия с помощью генных сетей  From Genes to Gears: Exploring the Mechanics of Aging and Longevity Through Transcriptomic Clocks and Network Analysis	Холдина Дарья Александровна Khodata Daria	Холдина Д.А. <sup>1</sup> , Дмитриев С.Е. <sup>3</sup> , Тышковский А.Э. <sup>2,3</sup> Khodata D.A. <sup>1</sup> , Dmitriev S.E. <sup>3</sup> , Tyshkovskiy A.E. <sup>2,3</sup>	<sup>1</sup> Факультет биоинженерии и биоинформатики, Московский Государственный Университет, Москва, Россия <sup>2</sup> Brigham and Women's Hospital, Медицинская Школа Гарварда, Бостон, США <sup>3</sup> НИИ физико-химической биологии имени А.Н.Белозерского, Московский государственный университет, Москва, Россия <sup>1</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, USA <sup>3</sup> Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Moscow State University, Moscow, Russia	20
22	10:40-11:00	Predicting the risk of all-cause mortality in patients with type 2 diabetes mellitus	Иванченко Михаил Васильевич Ivanchenko Mikhail	Vershinina O. <sup>1</sup> , Kondakova E. <sup>1</sup> , Sabbatinelli J. <sup>2,3</sup> , Colombaretti D. <sup>2</sup> , Bonfigli A.R. <sup>4</sup> , Franceschi C. <sup>1</sup> , Ivanchenko M. <sup>1</sup> , Olivieri F. <sup>2,5</sup>	<sup>1</sup> Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia <sup>2</sup> Department of Clinical and Molecular Sciences, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italy <sup>3</sup> Clinic of Laboratory and Precision Medicine, IRCCS INRCA, Ancona, Italy <sup>4</sup> Scientific Direction, IRCCS INRCA, Ancona, Italy <sup>5</sup> Advanced Technology Center for Aging Research, IRCCS INRCA, Ancona, Italy	20
23	11:00-11:20	Research of non-monotonic aging changes based on multiomics data	Алексеев Алексей Алексеевич	A.V. Gorbarenko <sup>1</sup> , G.A. Bobkov <sup>1,2</sup> , A.A. Alekseev <sup>3,4,5</sup>	<sup>1</sup> Bioinformatics Institute, Kantemirovskaya st. 2A, 197342, St. Petersburg, Russia	20

			Alekseev Alexey		<p><sup>2</sup> ITMO, Kronverksky pr., 49 A, 197101, St. Petersburg, Russia</p> <p><sup>3</sup> Lomonosov Moscow State University, 119991, Moscow, Russia</p> <p><sup>4</sup> Kulakov National Medicine Center For Obstetrics, Gynecology And Perinatology, 117997, Oparina str. 4, Moscow, Russia</p> <p><sup>5</sup> Russian Research Institute of Health, 127254, st. Dobrolyubova, 1, Moscow, Russia</p>		
	11:20-11:40	<b>Кофе-брейк</b>  <b>Coffee break</b>					20
24	11:40-12:00	Epistemic uncertainty hinders reliable prediction of rejuvenation with aging clocks	Крюков Дмитрий Олегович Kriukov Dmitry	Kriukov D.O. <sup>1</sup> , Kuzmina E.A. <sup>1</sup> , Efimov E.O. <sup>1</sup> , Dylov D.V. <sup>1,2</sup> , Khrameeva E.E. <sup>1</sup>	<p><sup>1</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia</p> <p><sup>2</sup> Artificial Intelligence Research Institute, Moscow, Russia</p>	20	
25	12:00-12:20	Developing a standardized methodology to validate epigenetic aging clocks	Ефимов Евгений Георгиевич Efimov Evgeniy	Efimov E. <sup>1</sup> , Kriukov D. <sup>1,2</sup> , Kuzmina E. <sup>1,2</sup> , Dylov D.V. <sup>1,2</sup> , Khrameeva E.E. <sup>1</sup>	<p><sup>1</sup> Skolkovo Institute of Science and Technology, Moscow, Russia</p> <p><sup>2</sup> Artificial Intelligence Research Institute, Moscow, Russia</p>	20	
26	12:20-12:40	Effects of age and long-term disuse on proteome of human skeletal muscle	Орлова Мира Андреевна Orlova Mira	Orlova M.A. <sup>1</sup> , Zgoda V.G. <sup>2</sup> , Vavilov N.E. <sup>2</sup> , Lednev E.M. <sup>1</sup> , Zhedyaev R.Yu. <sup>1</sup> , Vepkhvadze T.F. <sup>1</sup> , Efimenko A.Yu. <sup>3</sup> , Popov D.V. <sup>1</sup>	<p><sup>1</sup> Institute of Biomedical Problems, RAS, Moscow, Russia</p> <p><sup>2</sup> Institute of Biomedical Chemistry, Moscow, Russia</p> <p><sup>3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia</p>	20	
	12:40-13:00	Дискуссия и заключительные слова председателей секций Discussion and concluding remarks from the section chairs					

### Стендовые доклады Симпозиума 13

### Poster session Symposium 13

№	Название доклада Title of the report	Докладчик Speaker	Список авторов List of authors	Аффилиация Affiliation
1	Роль посттранскрипционной регуляции экспрессии гена, кодирующего протеинкиназу GSK3, в контроле тканевого гомеостаза и выживания <i>Drosophila melanogaster</i> Impact of post-transcriptional regulation of expression of the gene encoding GSK3	Андреев Юрий Александров и ч Andreev Yury	Андреев Ю.А., Пасюкова Е.Г. Andreev Y.A., Pasyukova E.G.	Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», Москва, Россия National Research Centre “Kurchatov Institute”, Moscow, Russia

	protein kinase in the control of tissue homeostasis and survival in Drosophila melanogaster			
2	Эффекты репродуктивных технологий на поведение и развитие мозга у мышей линии B6.Cg-Tg моделирующих болезнь Паркинсона Effects of reproductive technologies on behavior and brain development in B6.Cg-Tg mice modeling Parkinson's disease	Рожкова Ирина, Козенева Варвара Rozhkova Irina, Kozeneva Varvara	Рожкова И. <sup>1</sup> , Козенева В. <sup>1,2</sup> , Брусенцев Е. <sup>1</sup> , Рахманова Т. <sup>1,2</sup> , Шавшаева Н. <sup>1,2</sup> , Афанасова С. <sup>1,2</sup> , Лебедева Д. <sup>1</sup> , Окотруб С. <sup>1</sup> , Игонина Т. <sup>1</sup> , Амстиславский С. <sup>1</sup> Rozhkova I. <sup>1</sup> , Kozeneva V. <sup>1,2</sup> , Brusentsev E. <sup>1</sup> , Rakhmanova T. <sup>1,2</sup> , Shavshaeva N. <sup>1,2</sup> , Afanasova S. <sup>1,2</sup> , Lebedeva D. <sup>1</sup> , Okotrub S. <sup>1</sup> , Igonina T. <sup>1</sup> , Amstislavsky S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
3	Применение qPCR для оценки эффективности удаления объемных повреждений ДНК <i>in vitro</i> The use of qPCR to assess the efficiency of removal of bulky DNA damages <i>in vitro</i>	Попов Алексей Алексеевич Popov Aleksei	Попов А. Петрусеva И., Лаврик О. Popov A., Petrusova I., Lavrik O.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia
4	Common mechanisms of Alzheimer's disease and age-related macular degeneration: focus on MAPK signaling pathways	Муралёва Наталья Александровна Muraleva Natalia	Muraleva N.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
5	Time-of-the-day-dependent alterations of glutamate/GABA system in hippocampus of rats with age and during of the Alzheimer's disease signs development	Телегина Дарья Викторовна Telegina Darya	Telegina D.V., Kozhevnikova O.S., Kolosova N.G.	Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
6	Функциональное значение полиморфизмов генов PLA2G12A, CFH, ARMS2 и C3, ассоциированных с развитием возрастной макулярной дегенерации Functional significance of polymorphisms of the PLA2G12A, CFH, ARMS2 and C3 genes, associated with the development of age-related macular degeneration	Румянцева Юлия Викторовна Rumyantseva Yuliya	Румянцева Ю.В. <sup>1</sup> , Кожевникова О.С. <sup>1</sup> Rumyantseva Y.V. <sup>1</sup> , Kozhevnikova O.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия Institute of Cytology and Genetics, SB RAS, Novosibirsk, Russia
7	Изучение молекулярных механизмов изменения транскриптомного возраста в период раннего эмбриогенеза мышей на	Давитадзе Мария Сулхановна	Давитадзе М.С. <sup>1</sup> , Дмитриев С.Е. <sup>2</sup> , Тышковский А.Э. <sup>2,3</sup>	<sup>1</sup> Факультет биоинженерии и биоинформатики, Московский Государственный Университет, Москва, Россия

	уровне генной экспрессии одиночных клеток Exploring the molecular mechanisms behind changes in transcriptomic age during early mouse embryogenesis at the level of single-cell gene expression	Davitadze Maria	Davitadze M.S. <sup>1</sup> , Dmitriev S.E. <sup>2</sup> , Tyshkovskiy A.E. <sup>2,3</sup>	<sup>2</sup> НИИ физико-химической биологии имени А.Н.Белозерского, Московский государственный университет, Москва, Россия <sup>3</sup> Brigham and Women's Hospital, Медицинская Школа Гарварда, Бостон, США <sup>1</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Moscow State University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, USA
8	Daily dynamics of autophagy gene expression in the rat retina during the development of retinopathy	Тимофеева Юлия Витальевна Timofeeva Yulia	Timofeeva Yu. V. <sup>1,2</sup> , Telegina D.V. <sup>1</sup> , Devyatkin V. A. <sup>1</sup> , Kolosova N. G. <sup>1</sup> , Kozhevnikova O.S. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia
9	Исследование геропротекторных свойств бербериновых производных <i>in vitro</i> Investigation of geroprotective properties of berberine derivatives <i>in vitro</i>	Челомбитько Мария Александровна Chelombitiko Maria, Павлюченкова Анастасия Никитична Pavlyuchenkova Anastasia, Лямзаев Константин Геннадьевич Lyamzaev Konstantin	Челомбитько М. <sup>1</sup> , Павлюченкова А. <sup>1</sup> , Лямзаев К. <sup>1</sup> Chelombitiko M. <sup>1</sup> , Pavlyuchenkova A. <sup>1</sup> , Lyamzaev K. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Российский геронтологический научно-клинический центр, Москва, Россия <sup>1</sup> Russian Clinical and Research Center for Gerontology, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia
10	Исследование геропротекторных свойств уролитина А и его производного с повышенной мембранофильтностью <i>in vitro</i>	Челомбитько Мария Александровна Челомбитько Мария Александровна	Павлюченкова А.Н. <sup>1,2</sup> , Челомбитько М.А. <sup>1,2</sup> , Моргунова Г.В. <sup>3</sup> , Строчкова Н. Ю. <sup>4</sup> , Лямзаев К.Г. <sup>1,2</sup> A.N. Pavlyuchenkova <sup>1,2</sup> , M. A.	Российский клинический и научный центр геронтологии, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия <sup>2</sup> Институт физико-химической биологии имени А.Н. Белозерского, Московский государственный университет, Москва, Россия <sup>3</sup> Биологический факультет, Московский государственный университет, Москва, Россия

	Study of geroprotective properties of urolithin A and its derivative with increased membranophilicity <i>in vitro</i>	Chelombitko Maria	Chelombitko <sup>1,2</sup> , G. V. Morgunova <sup>3</sup> , N. Yu. Strochkova <sup>4</sup> , K. G. Lyamzaev <sup>1,2</sup>	<sup>4</sup> Факультет биоинженерии и биоинформатики, Московский государственный университет, Москва, Россия <sup>1</sup> Russian Clinical and Research Center for Gerontology, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia <sup>2</sup> Belozersky Institute of Physico-Chemical Biology, Moscow State University, Moscow, Russia <sup>3</sup> School of Biology, Moscow State University, Moscow, Russia <sup>4</sup> Faculty of Bioengineering and Bioinformatics, Moscow State University, Moscow, Russia
11	Development a simple computational pipeline for processing Illumina methylation data	Лопатенко Максим Вячеславович Lopatenko Maksim	Lopatenko M. V.	Institute of Biology and Biomedicine, Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod, Nizhni Novgorod, Russia
12	Влияние генов циркадных ритмов на продолжительность жизни дрозофилы The influence of circadian rhythm genes on the lifespan of <i>Drosophila</i>	Щеголева Евгения Владимировна Schegoleva Evgenia	Щеголева Е. <sup>1</sup> , Соловьев И. <sup>1,2</sup> , Коваль Л. <sup>1</sup> , Шапошников М. <sup>1</sup> , Москалев А. <sup>1,3</sup> Schegoleva E. <sup>1</sup> , Solovev I. <sup>1,2</sup> , Koval L. <sup>1</sup> , Shaposhnikov M. <sup>1</sup> , Moskalev A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт биологии ФИЦ КомиНЦ УрО РАН, <sup>2</sup> Сыктывкарский Государственный Университет им. Питирима-Сорокина <sup>1</sup> Institute of Biology of Komi Science Center of Ural Branch of RAS, Syktyvkar, Russia <sup>2</sup> Pitirim Sorokin Syktyvkar State University, Syktyvkar
13	Характеристика параметров продолжительности жизни и стрессоустойчивости у <i>Drosophila melanogaster</i> с повсеместной и нейрональной сверхэкспрессией генов reparации ДНК  Characterization of longevity and stress resistance parameters in <i>Drosophila melanogaster</i> with ubiquitous and neuronal overexpression of DNA repair genes	Коваль Любовь Алексеевна Koval Liubov	Коваль Л.А. <sup>1</sup> , Прошкина Е.Н. <sup>1</sup> , Москалев А.А. <sup>1,2</sup>  Koval L.A. <sup>1</sup> , Proshkina E.N. <sup>1</sup> , Moskalev A.A. <sup>1,2</sup>	<sup>1</sup> Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук, Сыктывкар, Россия <sup>2</sup> Институт биологии старения, Нижний Новгород, Россия  <sup>1</sup> Institute of Biology of Komi Science Center of Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, Russian Federation <sup>2</sup> Institute of Biology of Ageing, Nizhny Novgorod, Russia
14	Геропротекторный потенциал экстракта жимолости Палласа ( <i>Lonicera pallasii</i> L.)  The geroprotective potential of <i>Lonicera pallasii</i> L. extract	Голубев Денис Анатольевич Golubev Denis	Голубев Д. <sup>1,2</sup> , Земская Н. <sup>1</sup> , Михайлова Д. <sup>1</sup> , Шевченко О. <sup>1</sup> , Патов С. <sup>3</sup> , Пунегов В <sup>1</sup> , Шапошников М. <sup>1</sup> , Москалев А. <sup>1</sup>  Golubev D. <sup>1,2</sup> , Zemskaya N. <sup>1</sup> , Mikhailova D. <sup>1</sup> , Shevchenko O. <sup>1</sup> , Patov S. <sup>3</sup> ., Punegov V <sup>1</sup> ., Shaposhnikov M <sup>1</sup> , Moskalev A <sup>1</sup> .	<sup>1</sup> Институт биологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук <sup>2</sup> Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина <sup>3</sup> Институт химии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук

				Institute of Biology of Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences <sup>2</sup> Pitirim Sorokin Syktyvkar State University <sup>3</sup> Institute of Chemistry of Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences
15	Investigation of the retinal and cortical vascular barriers' permeability along the onset and progression of neurodegenerative pathologies in a rat model	Пеунов Даниил Александрович Peunov Daniil N. A. <sup>1</sup>	Peunov D.A. <sup>1</sup> , Telegina D.V. <sup>1</sup> , Stefanova N. A. <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Institute of Cytology and Genetics SB RAS, Novosibirsk, Russia
16	Сравнение кинетических параметров рекомбинантных PARP1 человека и голого землекопа  Comparison of kinetic parameters of recombinant PARP1 man and naked mole rat	Назаров Кирилл Дмитриевич  Nazarov Kirill	Назаров К.Д. <sup>1, 2</sup> , Петрусева И.О. <sup>2</sup> , Лаврик О.И. <sup>2</sup>  Nazarov K.D. <sup>1, 2</sup> , Petruseva I.O. <sup>2</sup> , Lavrik O.I. <sup>2</sup>	<sup>1</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия <sup>2</sup> Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, Новосибирск, Россия <sup>1</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia <sup>2</sup> Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine, SB RAS, Novosibirsk, Russia
17	Влияние делеций генов биосинтеза сероводорода <i>CBS</i> , <i>CSE</i> и <i>MST</i> при ограниченном потреблении серосодержащих аминокислот (метионина и цистеина) на жизнеспособность <i>Drosophila melanogaster</i>  Effect of deletions of the <i>CBS</i> , <i>CSE</i> and <i>MST</i> hydrogen sulfide biosynthesis genes under restricted intake of sulfur-containing amino acids (methionine and cysteine) on the viability of <i>Drosophila melanogaster</i>	Горбунова Анастасия Александровна  Gorbunova Anastasia	А.А. Горбунова <sup>1</sup> , М.В. Шапошников <sup>1</sup> , Т.В. Бабак <sup>1</sup> , Л.А. Коваль <sup>1</sup> , А.А. Москалев <sup>1</sup>  A.A. Gorbunova <sup>1</sup> , M.V. Shaposhnikov <sup>1</sup> , T.V. Babak <sup>1</sup> , L.A. Koval <sup>1</sup> , A.A. Moskalev <sup>1</sup>	<sup>1</sup> Институт биологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, Республика Коми, Россия  <sup>1</sup> Institute of Biology, Federal Research Center Komi Scientific Center, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar, Komi Republic, Russia