

**ПРОГРАММА**  
**распределенной летней суперкомпьютерной академии**  
**Участники: МГУ (Москва), СПбПУ (Санкт-Петербург), САФУ (Архангельск), УрФУ (Екатеринбург)**  
 23 июня – 1 июля 2017 г.,  
 МГУ имени М.В.Ломоносова,  
 факультет ВМК, НИВЦ, НОЦ «Суперкомпьютерные технологии»

Четверг 22.06.2017

Заезд участников

Пятница 23.06.2017

10:00-20:00	<b>Регистрация участников</b> Южный холл 2-го этажа
13:00 – 14:00 Видеотрансляция	<b>Открытие академии</b> ауд.П-13
14:00 – 14:45 Видеотрансляция	Лекция <b>Supercomputing Co-Design Technology</b> проф., чл.корр.РАН В.В.Воеводин, МГУ ауд.П-13
14:40 – 15:00	Перерыв, фотографирование
15:00-15:40 Видеотрансляция	Лекция <b>Настоящее и будущее микропроцессоров "Эльбрус" в российских компьютерах</b> к.т.н. В. Ю. Волконский, ЗАО «МЦСТ» ауд. П-13
15:45 – 16:00 Видеотрансляция	Лекция А.Джораев,NVIDIA ауд.П-13
16.00 – 16.30	<b>КОФЕБРЕЙК</b>
16.30 -17.00	Лекция <b>Архитектура и программное обеспечение суперкомпьютера Ломоносов</b> к.ф.-м.н. С.А. Жуматий, вед.н.с. НИВЦ МГУ ауд.П-13
17.00- 17.05	Перерыв
17:05 – 17:45	Лекция <b>IBM Blue Gene: обзор архитектуры и программного обеспечения</b> к.ф.м.н. А.В. Позднеев ауд.П-13
17:45 – 18:00	<b>Перерыв</b>

18:00 – 19:00	<b>Суперкомпьютерный комплекс МГУ. Организация работы пользователей.</b> ауд.П-13	<b>Суперкомпьютерный комплекс МГУ. Организация работы пользователей.</b> ауд.238
---------------	--	---

Суббота 24.06.2017

9:00 – 10:20  
Видеотрансляция

Лекция  
Математические основы параллельных вычислений  
чл.-корр. РАН, проф. В.В. Воеводин, МГУ  
ауд.П-13

10:20 – 10:50

**КОФЕБРЕЙК**

10:50 – 12:10  
Видеотрансляция

Лекция  
Эффективность параллельных программ  
к.ф.-м.н. А.С. Антонов, вед.н.с. НИВЦ МГУ  
ауд.П-13

12:10 – 12:15

**ПЕРЕРЫВ**

12:15 – 13:35  
Видеотрансляция

Лекция  
"Квантовый компьютер: современное состояние проблемы"  
Проф. Ю.И.Ожигов, ВМК МГУ  
ауд.П-13

**Понедельник 26.06.2017**

09:00 – 10:20 Видеотрансляция	<p align="center">Лекция  <b>Глубокое обучение нейронных сетей</b>                  к.т.н. Созыкин А.Н., зав.кафедрой УрФУ                  ауд. П-13</p>					
10:20 – 10:50	<b>КОФЕБРЕЙК</b>					
10:50 – 13:40	<p align="center">трек  <b>Технологии MPI                  и OpenMP</b>                  (ауд. 685)</p>	<p align="center">трек  <b>Вычисления на кластерах                  с использованием                  ускорителей NVIDIA</b>                  (ауд. 238)</p>	<p align="center">Трек  <b>Возможности открытых                  пакетов для решения                  задач МСС</b>                  (ауд. 230/1)</p>	<p align="center">Трек  <b>Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах</b>                  (ауд. 248)</p>	<p align="center">Трек  <b>Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений</b>                  (ауд.238)</p>	<p align="center">трек  <b>Квантовая информатика</b>                  (ауд.758)</p>
13:40 – 15:00	<b>ОБЕД</b>					
15:00 – 18:00	<p align="center">трек  <b>Технологии MPI                  и OpenMP</b>                  (ауд. 685)</p>	<p align="center">Трек  <b>Высокопроизводительные вычисления с использованием ускорителей NVIDIA</b>                  (ауд. 238)</p>	<p align="center">Трек  <b>Возможности открытых пакетов для решения задач МСС</b>                  (ауд. 230/1)</p>	<p align="center">Трек  <b>Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах</b>                  (ауд. 248)</p>	<p align="center">Трек  <b>Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений</b>                  (ауд.238)</p>	<p align="center">трек  <b>Квантовая информатика</b>                  (ауд.758)</p>

Вторник 27.06.2017						
09:00 – 10:20 Видеотрансляция	Лекция <b>Современный подход IBM к HPC/HPDA</b> <b>Перевозчиков А.А., IBM</b> ауд.П-13					
10:20 – 10:50	<b>КОФЕБРЕЙК</b>					
10:50 – 13:40	<b>Трек Технологии MPI и OpenMP</b> (ауд. 685)	<b>Трек Высокопроизводительные вычисления с использованием ускорителей NVIDIA</b> (ауд.238 )	<b>Трек Возможности открытых пакетов для решения задач МСС</b> (ауд. 230/1)	<b>Трек Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах</b> (ауд. 248)	<b>Трек Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений</b> (ауд.238)	<b>Трек Квантовая информатика</b> (ауд. 758)
13:40 – 15:00	<b>ОБЕД</b>					
15:00 – 18:00	<b>Трек Технологии MPI и OpenMP</b> (ауд. 685)	<b>Трек Высокопроизводительные вычисления с использованием ускорителей NVIDIA</b> (ауд.238 )	<b>Трек Возможности открытых пакетов для решения задач МСС</b> (ауд. 230/1)	<b>Трек Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах</b> (ауд. 248)	<b>Трек Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений</b> (ауд.238)	<b>Трек Квантовая информатика</b> (ауд. 758)
18.00- 19.00	<b>Научная конференция</b> <b>Стендовая секция + Чай</b> Южный холл 2-го этажа 2-ого учебного корпуса МГУ					

Среда 28.06.2017

09:00 – 10:20  
Видеотрансляция

Лекция  
Вычислительный эксперимент  
на суперкомпьютерах.  
чл.-корр. РАН, проф. Яковлевский М.В., ИПМ им. М.В. Келдыша РАН.  
ауд.П-13

10:20 – 10:50

КОФЕБРЕЙК

10:50 –  
13:40

Трек  
Технологии MPI  
и OpenMP  
(ауд. 685)

Трек  
Высокопроизводительные  
вычисления с  
использованием  
ускорителей NVIDIA  
(ауд.238)

Трек  
Возможности открытых  
пакетов для решения  
задач МСС  
(ауд. 230/1)

Трек  
Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах  
(ауд. 248)

Трек  
Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений  
(ауд.238)

Трек  
Квантовая информатика  
(ауд. 758)

13:40 – 15:00

Обед

15:00 –  
18:00

Трек  
Технологии MPI  
и OpenMP  
(ауд. 685)

Трек  
Высокопроизводительные  
вычисления с  
использованием  
ускорителей NVIDIA  
(ауд. 238)

Трек  
Возможности открытых  
пакетов для решения  
задач МСС  
(ауд. 230/1)

Трек  
Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах  
(ауд. 248)

Трек  
Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений  
(ауд.238)

Трек  
Квантовая информатика  
(ауд. 758)

18:00 – 19:00

Тестирование  
ауд П-13, 238

Четверг 29.06.2017						
09:00 – 10:20 Видеотрансляция	<p>Лекция  <b>Применение стандарта OpenCL для программирования гетерогенных систем с использованием ПЛИС IntelFPGA .</b>  Висторовский А., Корнев А, АО "Алмаз-СП"  ауд.П-13</p>					
10:20 – 10:50	КОФЕБРЕЙК					
10:50 – 13:40	Трек Технологии MPI и OpenMP (ауд. 685)	Трек Высокопроизводительные вычисления с использованием ускорителей NVIDIA (ауд. 238)	Трек Возможности открытых пакетов для решения задач MCC (ауд. 230/1)	Трек Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах (ауд. 248)	Трек Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений (ауд.238)	Трек Квантовая информатика (ауд. 758)
13:40 – 15:00	ОБЕД					
15:00 – 18:00	трек Технологии MPI и OpenMP (ауд. 685)	Трек Высокопроизводительные вычисления с использованием ускорителей NVIDIA (ауд.238)	Трек Возможности открытых пакетов для решения задач MCC (ауд. 230/1)	Трек Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах (ауд. 248)	Трек Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений (ауд.238)	Трек Квантовая информатика (ауд. 758)
18:00 –19:00 Видеотрансляция	<p>Научная конференция  Участники: МГУ, СПбГУ, САФУ, УрФУ  ауд П-13</p>					

Пятница 30.06.2017						
09:00 – 10:20 Видеотрансляция	Лекция ауд.П-13					
10:20 – 10:50	КОФЕБРЕЙК					
10:50 – 13:30	Трек Технологии MPI и OpenMP (ауд. 685)	Трек Высокопроизводительные вычисления с использованием ускорителей NVIDIA (ауд. 238)	Трек Возможности открытых пакетов для решения задач MCC (ауд. 230/1)	Трек Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах (ауд. 248)	Трек Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений (ауд.238)	Трек Квантовая информатика (ауд. 758)
13:40 – 15:00	ОБЕД					
15:00 – 18:00	Трек Технологии MPI и OpenMP (ауд. 685)	Трек Высокопроизводительные вычисления с использованием ускорителей NVIDIA (ауд. 238)	Трек Возможности открытых пакетов для решения задач MCC (ауд. 230/1)	Трек Вычислительная гидродинамика на суперкомпьютерах (ауд. 248)	Трек Основы разработки и интеграции суперкомпьютерных решений (ауд.238)	Трек Квантовая информатика (ауд. 758)
18:00 – 19:00	Тестирование (ауд П-13, 238 )					



**Суббота 1.07.2017**

10:00 – 12:00

Экскурсия на суперкомпьютерный комплекс МГУ и в квантовый центр МГУ  
сбор в ауд.П-13

12:00 –13:00  
Видеотрансляция

**Закрытие Летней Суперкомпьютерной Академии**  
ауд.П-13