**Федеральный исследовательский центр«Информатика и управление» РАН**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ПРИ ПРЕЗИДИУМЕ РАН**

**ПО РАСПОЗНАВАНИЮ ОБРАЗОВ И АНАЛИЗУ ИЗОБРАЖЕНИЙ**

**Международный научно-исследовательский семинар**

**«Анализ и понимание изображений**

**(Математические, когнитивные и прикладные проблемы**

**анализа изображений и сигналов)»**.

<http://www.frccsc.ru/international/membership/roai/ias/about>

Соруководители семинара:

академик РАН Ю.И.Журавлев

Председатель Национального комитета при Президиуме РАН по распознаванию образов и анализу изображений

Заместитель директора ВЦ РАН ФИЦ ИУ РАН

к.ф.-м.н. И.Б.Гуревич

Заместитель председателя Национального комитета при Президиуме РАН по распознаванию образов и анализу изображений

Заведующий сектором «Математические и прикладные проблемы анализа изображений» ФИЦ ИУ РАН

Очередное заседание семинара состоится в ФИЦ ИУ РАН

**23 мая 2017 г. в 16:00**

по адресу: Москва, ул. Вавилова, 40 (конференц-зал, 3-й этаж).

**Повестка дня:**

**Докладчик – Усилин Сергей Александрович**

Институт системного анализа РАН

Федерального исследовательского центра

"Информатика и управление"

Российской Академии Наук

(Москва, Российская Федерация)

**Тема доклада**

**«Алгоритмическое развитие детекторов Виолы и Джонса для решения прикладных задач распознавания изображений»**

Аннотация

На семинаре будет рассматриваться алгоритм поиска объектов Виолы и Джонса и его применимость для решения конкретных практических задач. Будет представлена оригинальная версия алгоритма, а также существующие вариации. Будет предложено ряд оригинальных модификаций. Во-первых, будет рассмотрен класс контурных признаков Хаара, вычисляемых поверх направленной карты границ, которые эффективны для детектирования объектов, не обладающих характерными яркостными контрастами, но имеющих границы характерной формы. Во-вторых, будет описан алгоритм обучения классификатора Виолы и Джонса в виде решающего дерева, обеспечивающего несколько выходов с положительным результатом. В-третьих, будет представлен алгоритм повышения быстродействия многоклассовой детекции объектов в видеопотоке за счет адаптивного выбора распознающего каскада, в основе которого лежит стратегия жадного выбора действия в задаче n-рукого бандита.

**Приглашаются все желающие**

Ученый секретать семинара

к.ф.-м.н. В.В.Яшина

Ученый секретарь Национального комитета при Президиуме РАН по распознаванию образов и анализу изображений

в.н.с. ФИЦ ИУ РАН

**Справки:телефоны: 499-135-90-33, 8-916-7871800**

**e-mail: werayashina@gmail.com**