

Лаборатория математических проблем искусственного интеллекта

Кафедра математической теории интеллектуальных систем

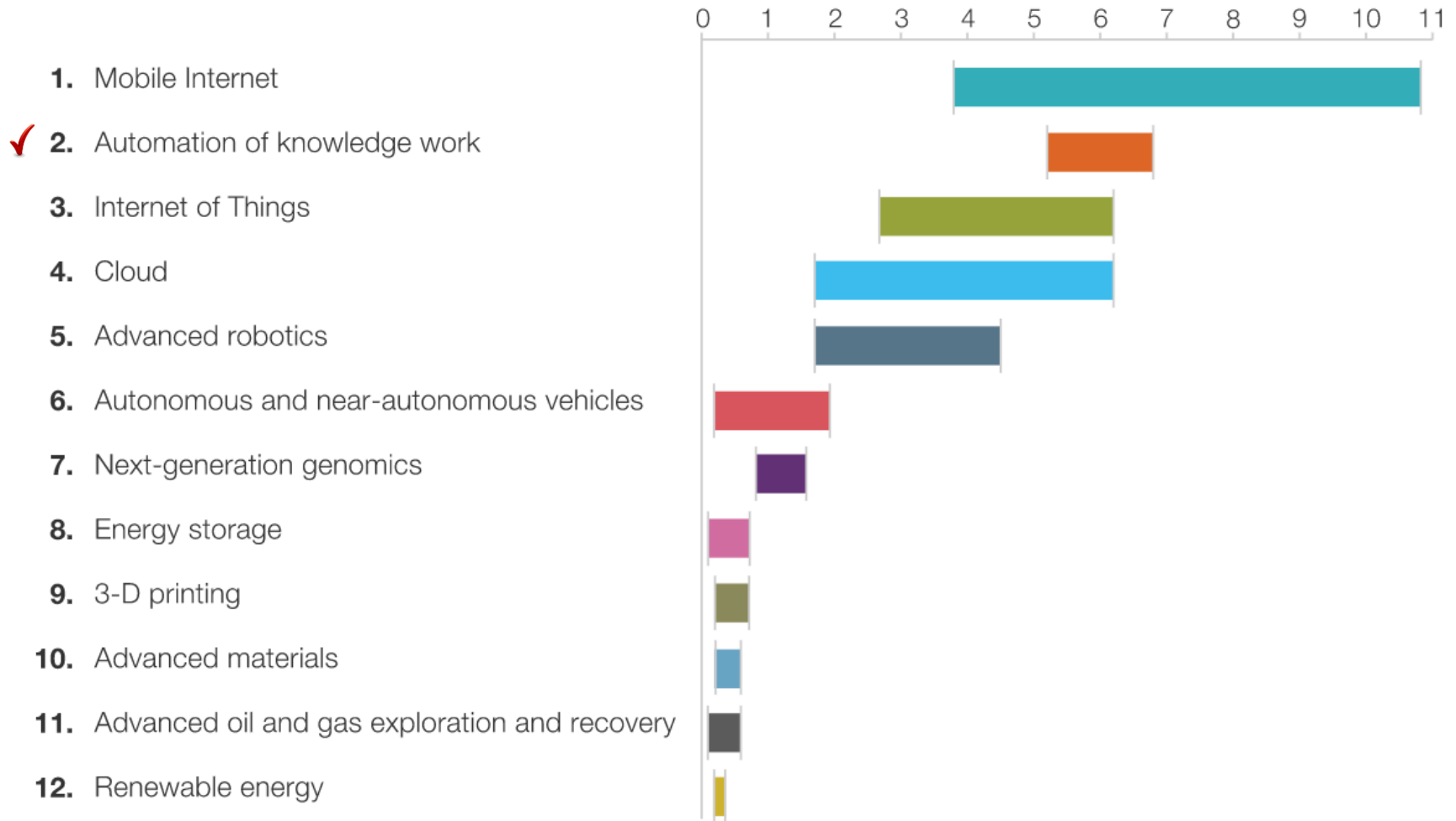
Механико-математический факультет

МГУ имени М. В. Ломоносова



Научные направления лаборатории

Estimated potential economic impact of technologies across sized applications in 2025, \$ trillion, annual



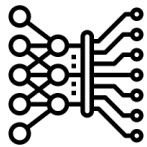
SOURCE: McKinsey Global Institute



Научные направления лаборатории



Интерактивные системы для решения интеллектуальных задач, обучающиеся системы. Автоматизация решения интеллектуальных задач с помощью комплексного анализа, сложных логических рассуждений и творческого подхода к решению.



Распознавание образов, машинное обучение.

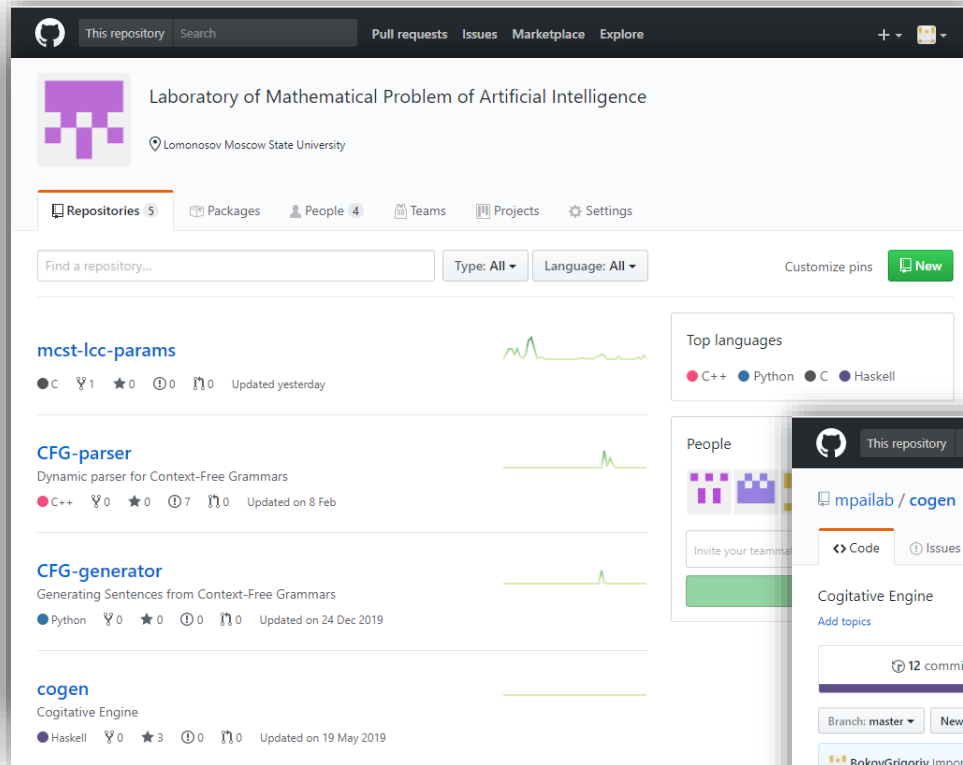
Автоматизация обработки информации с помощью технологий машинного обучения, нейронных сетей и пользовательских интерфейсов на естественном языке.



Интеллектуальный анализ данных, многоагентные системы. Автоматизация работы с большими объемами информации и сложноустроенными многоагентными системами.

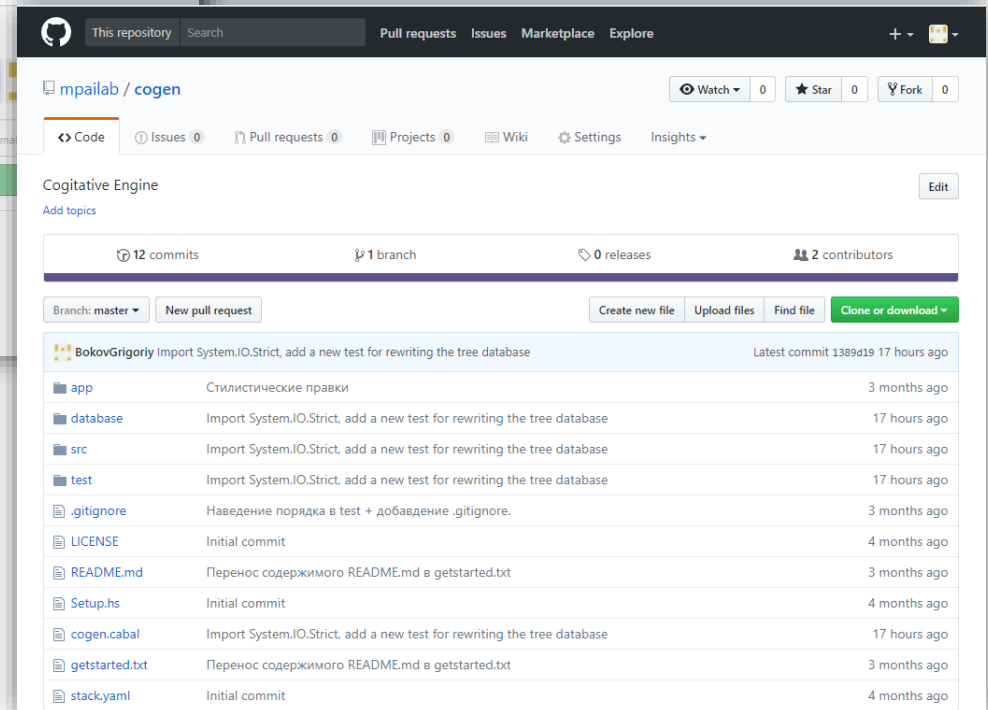


Разработки лаборатории



- ✓ Интеллектуальная логическая система «Cogen»
- ✓ Система автоматической настройки оптимизирующего компилятора

- ✓ Оптимизированный парсер контекстно-свободных грамматик
- ✓ Генератор сложных тестов для контекстно-свободных грамматик

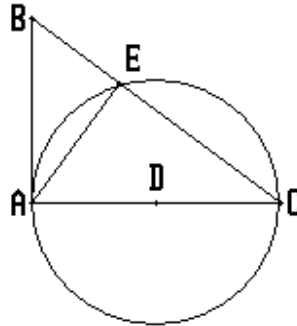




Разработки лаборатории

Логическая Система Искра

Просмотр Изменение Запуск Теоремы = Переходы ? ^ Текст Выход Помощь Удаление



планиметрия

$\Delta(ABC)$

$$\angle(BAC) = \frac{\pi}{2}$$

$D \in \text{отрезок}(AC)$

$C \in \text{окружность}(DA)$

$E \in \text{окружность}(DA)$

$E \in \text{отрезок}(BC)$

$$l(AB) = 30$$

$$l(AB) < l(AC)$$

$$l(AE) = 24$$

Найти значение x :

$x = \text{длина(дуга}(DAC))$

Ответ:

$$x = 20\pi$$

Трудоемкость: 2783327 Замедление: 2866





Сфера сотрудничества лаборатории

Конкурсное финансирование:

- ✓ Российский научный фонд
- ✓ Российский фонд фундаментальных исследований
- ✓ Фонд перспективных исследований



Сотрудничество с компаниями:

- ✓ Хуавей
 - ✓ МЦСТ
 - ✓ Мивар
- и др.



Взаимодействие с Институтом перспективных исследований мозга МГУ





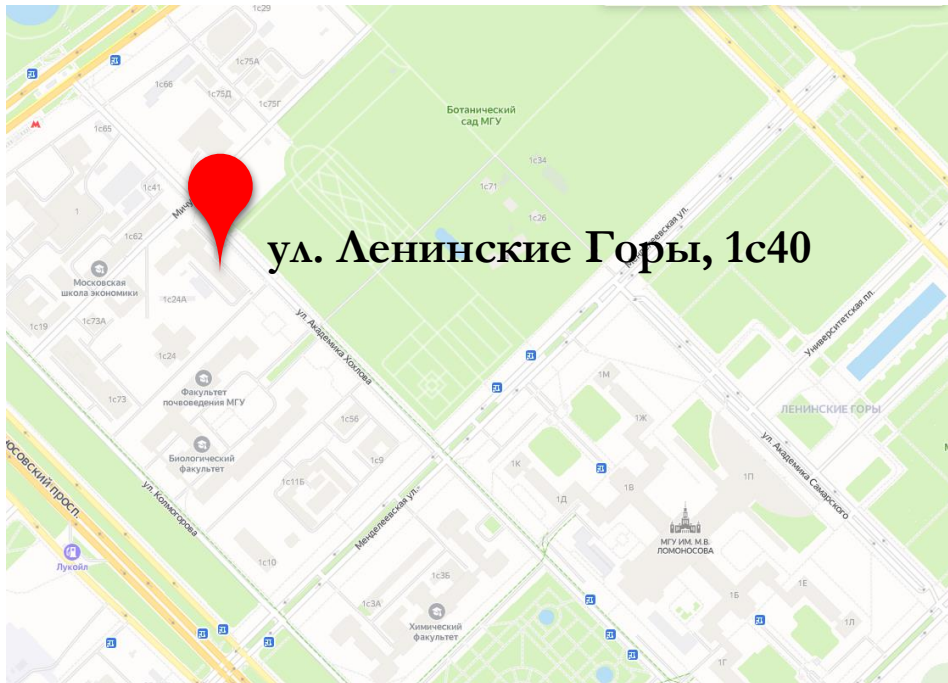
Привлечение талантливой молодёжи к работе в лаборатории





Контакты лаборатории

- ✓ Лабораторный корпус «А», к. 130
- ✓ Email: mpai.lab.server@gmail.com
- ✓ WhatsApp: +79859448536



Благодарю за внимание!