

# Некоммерческая организация Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (Фонд «Сколково»)



#### ПРИКАЗ

от <u>25</u> <u>марта</u> 20<u>20</u> г.

№ <u>65-Пр</u>

#### Москва

# О внесении изменений в приказ от 31 октября 2012 года № 134 «Об утверждении инновационных приоритетов Фонда в рамках Направлений деятельности»

В соответствии с пунктом 1 статьи 2 Положения о присвоении и утрате статуса участника проекта создания и обеспечения функционирования инновационного центра «Сколково», утвержденного Советом Фонда «Сколково» 21 июня 2012 года и согласованного Попечительским советом Фонда «Сколково» 12 сентября 2012 года (с изменениями и дополнениями), руководствуясь пунктом 4.3.1 раздела 4 Распределения полномочий между руководством Некоммерческой организации Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий, утвержденного приказом от 18 июля 2018 года № 180-Пр (в ред. приказов от 24 июня 2019 года № 148-Пр, от 02 октября 2019 года № 244-Пр, от 01 ноября 2019 года № 274-Пр, от 04 февраля 2020 года № 25-Пр, от 26 февраля 2020 года № 38-Пр), а также на основании протокола заседания Консультативного научного совета Фонда от 20 сентября 2019 года

#### приказываю:

- 1. Раздел V Инновационных приоритетов в рамках направлений деятельности, утвержденных приказом от 31 октября 2012 года № 134 (с изменениями и дополнениями), изложить в новой редакции согласно приложению.
  - 2. Признать утратившим силу приказ от 07 февраля 2018 года № 025-Пр.
- 3. Настоящий приказ вступает в силу через 10 рабочих дней с даты подписания.

Приложение	
к приказу	
от _25 марта	2020 г.
№ 65-Пp	

- V. Список Инновационных приоритетов по направлению «Стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение»:
- 5.1. Исследования и разработки для развития информационных технологий, направленные на реализацию основных сквозных технологий цифровой экономики.
- 5.1.1. Большие данные.
- 5.1.1.1. Новые технологии, направленные на сбор, обработку и обмен данными, в том числе для Интернета вещей.
- 5.1.1.2. Новые системы хранения данных, предоставляющие повышенный уровень надежности хранения и высокие скорости доступа и развертывания системы хранилища.
- 5.1.1.3. Новые технологии обработки и утилизации данных, в том числе с использованием методов машинного обучения.
- 5.1.1.4. Новые технологии и системы, направленные на обогащение и улучшение качества больших объёмов данных.
- 5.1.1.5. Новые методы и программное обеспечение для предсказательного моделирования сложных инженерных объектов.
- 5.1.1.6. Разработка новых быстродействующих электронных и оптических устройств, направленных на обработку и обмен большими объёмами данных.

# 5.1.2. Технологии виртуальной, дополненной реальностей и компьютерной графики и геймификации.

- 5.1.2.1. Новые платформенные решения для создания контента пользователем.
- 5.1.2.2. Технологии захвата движений в VR/AR и фотограмметрии, включая решения миостимуляции и сбора биометрических данных, универсальные 60-платформы для «full flight» экзоскелетов и симуляторов с возможностью симулировать запах.
- 5.1.2.3. Новые интерфейсы обратной связи, включая специализированные высокоточные системы трекинга VR/AR (медицина, промышленность), с распознаванием 30-объектов.

- 5.1.2.4. Технологии оптимизации передачи данных, включая оптимизированные под VR/AR протоколы передачи данных через сети пятого поколения.
- 5.1.2.5. Создание новых технологий геймификации, разработки по стратегии и тактике игр.
- 5.1.2.6. Новые разработки по созданию реалистичного виртуального пространства, включая графическую визуализацию, пространственное звучание и симуляцию физических и виртуальных объектов.
- 5.1.2.7. Новые системы отображения информации для VR/AR.

#### 5.1.3. Технологии беспроводной связи.

- 5.1.3.1. Новые решения и прикладные решения для сетей WAN (LTE, 5G) и LPWAN (NB-IoT, LTE-M, LoRaWan и другие).
- 5.1.3.2. Новые решения в области профессиональной мобильной радиосвязи (Cognitive Radio, многостандарность режимов работы DMR, APCO).
- 5.1.3.3. Решение спутниковой связи, обеспечивающее широкополосный доступ и спутниковую связь для решений IoT.
- 5.1.3.4. Новые интегрированные сенсоры и сенсорные сети.

# 5.1.4. Нейротехнологии и искусственный интеллект.

- 5.1.4.1. Новые решения, направленные на синтез и обработку изображений.
- 5.1.4.2. Новые решения высокоскоростной идентификации объектов в видео, фото, реальном времени и сложной среде, включающей помехи и искажения изображения.
- 5.1.4.3. Новые решения обработки естественного языка (NLP Natural Language Processing), направленные на распознавание смысла, включая обработку и анализ текстов высокой сложности.
- 5.1.4.4. Разработка многофункциональных цифровых собеседников (чатботов), направленных на формирование полноценного диалога.
- 5.1.4.5. Новые рекомендательные системы и системы поддержки принятия решений, позволяющие проводить принятие решений в рамках непрерывного процесса.
- 5.1.4.6. Новые решения синтеза и распознавания речи, позволяющие проводить распознавание речи на больших расстояниях, с учетом помех/шумов, а также распознавание в условиях наличия нескольких источников звуков.
- 5.1.4.7. Перспективные методы и технологии искусственного интеллекта, направленные на повышение эффективности обучения моделей.

5.1.4.8. Новые технологии и алгоритмы для повышения энергоэффективности нейросетевых решений.

### 5.1.5. Системы распределенного реестра.

- 5.1.5.1. Новые решения и технологии организации и синхронизации данных с обеспечением российских и международных стандартов криптографии.
- 5.1.5.2. Новые технологии обеспечения консенсуса, обеспечивающие высокую производительность в нагруженной сети.
- 5.1.5.3. Новые технологии и решения создания и исполнения децентрализованных приложений и смарт контрактов.

#### 5.1.6. Квантовые технологии.

- 5.1.6.1. Новые исследования и разработки в области квантовых вычислений, разработки квантовых алгоритмов, платформ и аппаратных решений.
- 5.1.6.2. Новые исследования и разработки в области квантовых коммуникаций и квантовых сенсоров.

# 5.2. Приложения и новые прикладные технологии использования ИТ.

## 5.2.1. Технологии цифровой безопасности.

- 5.2.1.1. Новые приложения и решения идентификации, в том числе с применением технологий анализа больших данных и искусственного интеллекта.
- 5.2.1.2. Новые приложения и инфраструктурные решения для повышения безопасности интернета, инженерных и бизнес систем.
- 5.2.1.3. Новые приложения и решения для повышения эффективности систем управления информационной безопасностью.
- 5.2.1.4. Новые приложения и решения для обеспечения противодействия мошенничеству и повышения безопасности граждан и организаций, в том числе с использованием технологий интеллектуального анализа данных и искусственного интеллекта.

# 5.2.2. Новые технологии производственного и сервисного применения.

- 5.2.2.1. Новые программные средства для управления жизненным циклом продукции, моделирования, проектирования, тестирования и оптимизации в промышленных технологиях.
- 5.2.2.2. Новые программные средства и решения для управления производством, включая управление гибридными и гибкими

- производственными линиями, обеспечение быстрой перенастройки и быстрого масштабирования.
- 5.2.2.3. Новые решения в области интеллектуальной робототехники и автономных транспортных средств, в том числе для промышленного или сервисного применения.
- 5.2.2.4. Новое аппаратное или программное обеспечение для человекомашинного взаимодействия и коллаборативного поведения роботов, естественные интерфейсы управления и машинного обучения роботов, в том числе для промышленного или сервисного применения.
- 5.2.2.5. Новые системы восполнения/улучшения возможностей человека, в том числе экзоскелеты промышленного назначения.
- 5.2.2.6. Новое оборудование, сенсоры и программное обеспечение для робототехники, включая микро- и наноробототехнику.
- 5.2.2.7. Новые информационные системы, направленные на применение новых концепций формирования добавленной стоимости и/или существенное повышение эффективности в ключевых процессах в организациях, в том числе с применением технологий интеллектуального анализа данных и искусственного интеллекта в следующих применениях:
- 5.2.2.7.1. оптимизация процессов в предприятиях финансового сектора;
- 5.2.2.7.2. персонализация образования, решения для повышения эффективности образовательных процессов;
- 5.2.2.7.3. повышение эффективности сбытовых, маркетинговых и рекламных процессов;
- 5.2.2.7.4. управление правовыми, юридическими, нормативными процессами;
- 5.2.2.7.5. повышение эффективности корпоративных процессов управления;
- 5.2.2.7.6. оптимизация процессов управления и развития персонала.