

## **Перечень приоритетных технологий**

### **1. Искусственный интеллект**

- 1.1. Перспективные методы искусственного интеллекта
- 1.2. Обработка естественного языка, распознавание и синтез речи
- 1.3. Компьютерное зрение
- 1.4. Интеллектуальная поддержка принятия решений

### **2. Современные и перспективные сети мобильной связи**

- 2.1. Радиочастотное обеспечение внедрения сетей связи
- 2.2. Технологии 4G/LTE
- 2.3. Внедрение базовых станций с поддержкой технологии 5G/IMT
- 2.4. Внедрение ядра сети подвижной радиотелефонной связи
- 2.5. Разработка, производство сетей связи 5G/6G

### **3. Квантовые вычисления**

- 3.1. Квантовый процессор с десятками кубитов.
- 3.2. Сервис по предоставлению доступа к облачной платформе для квантовых вычислений.

### **4. Квантовые коммуникации**

- 4.1. Магистральные квантовые сети
- 4.2. Абонентские системы квантовых коммуникаций
- 4.3. Компонентная база и перспективные технологии

### **5. Новое общесистемное программное обеспечение**

- 5.1. Общесистемное и прикладное программное обеспечение
- 5.2. Новые коммуникационные интернет-технологии

### **6. Новое индустриальное программное обеспечение**

- 6.1. Системы автоматизированного проектирования и управления жизненным циклом изделий
- 6.2. Платформы управления технологическими и производственными процессами предприятия на базе технологии IIoT
- 6.3. Платформы для управления ресурсами (процессами) предприятия, в том числе на базе технологии распределенных реестров (TRP)

### **7. Перспективные космические системы и сервисы**

- 7.1. Сервисы по предоставлению данных с малых космических аппаратов
- 7.2. Космические системы дистанционного зондирования земли и геоинформационные сервисы
- 7.3. Продукты и сервисы в области дистанционного зондирования земли и связи
- 7.4. Развитие инфраструктуры глобального спутникового широкополосного доступа к сети «Интернет»
- 7.5. Перспективные технологии для космических систем и сервисов

7.6. Развитие наземной инфраструктуры

7.7. Спутниковая связь и вещание

## **8. Развитие водородной энергетики**

8.1. Развитие водородной энергетики и декарбонизация промышленности и транспорта на основе природного газа

8.2. Развитие водородной энергетики и декарбонизации промышленности и транспорта на основе технологий атомной отрасли

## **9. Технологии новых материалов и веществ**

9.1. Полимерные композиционные материалы

9.2. Аддитивные технологии

9.3. Редкие и редкоземельные металлы

9.4. Перспективные материалы и цифровое материаловедение

## **10. Технологии передачи электроэнергии и распределенных интеллектуальных энергосистем**

10.1. Силовая электроника

10.2. Технологии хранения электроэнергии

10.3. Возобновляемые источники энергии и распределенная генерация

10.4. Микроэнергосистемы

10.5. Интеллектуальные системы управления и защиты

## **11. Системы накопления энергии**

11.1. Системы накопления электроэнергии

11.2. Электрохимические накопители энергии

## **12. Технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добычи**

12.1. Технологии для литологического картирования и прогнозирования месторождений полезных ископаемых

12.2. Технологии аэрогеофизических исследований с применением беспилотных летательных аппаратов

12.3. Технологии мультиканальных сейсмо- и электроразведочных систем для прямых поисков месторождений углеводородов

12.4. Технологии регистрации сейсмических и электромагнитных данных и измерения тепловых потоков

12.5. Интегрированные аппаратно-методические комплексы геофизических, геохимических и газогидродинамических исследований скважин, пластов, залежей полезных ископаемых

12.6. Роботизированные технологии разработки месторождений

12.7. Технологии строительства интеллектуальных скважин

12.8. Технологии строительства наклонных, горизонтальных и многоствольных скважин

12.9. Роботизированные технологии разработки месторождений полезных ископаемых

12.10. Технологии подводной добычи полезных ископаемых, в т.ч. углеводородного сырья в ледовых условиях

12.11. Технологии повышения нефте- и газоотдачи, совершенствования управления распределенными запасами полезных ископаемых

12.12. Технологии изучения и освоения трудноизвлекаемых запасов полезных ископаемых

12.13. Перспективные технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добычи

12.14. Технологии утилизации отходов добычи

### **13. Технологии создания современного оборудования, приборов и устройств для нужд российской промышленности**

13.1. Технологии создания и производства компьютеров, электронных и оптических изделий, средств связи и иной электронной продукции и их компонентов

13.2. Технологии создания и производства электрического оборудования, приборов, устройств и их компонентов, и составных частей, в том числе электродвигателей, генераторов, трансформаторов и распределительных устройств, контрольно-измерительной аппаратуры

13.3. Технологии создания и производства машин и оборудования общего назначения, а также их компонентов и составных частей, в том числе двигателей и турбин, гидравлического и пневматического силового оборудования, насосов и компрессоров, трубопроводной арматуры, подшипников, печей и камер сгорания, подъемно-транспортного оборудования

13.4. Технологии создания и производства станков, машин и оборудования для

обработки металлов и прочих твердых материалов, а также их компонентов и составных частей

13.5. Технологии создания и производства машин и оборудования для сельского и лесного хозяйства, а также их компонентов и составных частей

13.6. Технологии создания и производства машин и оборудования специального назначения, а также их компонентов и составных частей, в том числе оборудования для обработки горячего металла, прокатных станов и валков для них, подъемников и конвейеров, бурильного и режущего оборудования для бурения скважин и прокладки тоннелей, землеройных машин, машин для обработки минералов, просеивания, сортировки, сушки, разделения, промывки, дробления

13.7. Технологии создания и производства транспортных средств, их компонентов и составных частей

13.8. Технологии создания и производства агрегатов, узлов, комплектующих и деталей для оборудования, приборов и устройств промышленного назначения

### **14. Ускоренное развитие генетических технологий**

14.1. Секвенирование

14.2. Генетическая и геномная инженерия

14.3. Биоинформатический анализ

14.4. Диагностика и медицинская генетика

14.5. Биологическая терапия

14.6. Промышленная биотехнология

14.7. Сельскохозяйственная биотехнологии