**Приоритетные направления научно-технологического развития**

1. Высокоэффективная и ресурсосберегающая энергетика.

2. Превентивная и персонализированная медицина, обеспечение здорового долголетия.

3. Высокопродуктивное и устойчивое к изменениям природной среды сельское хозяйство.

4. Безопасность получения, хранения, передачи и обработки информации.

5. Интеллектуальные транспортные и телекоммуникационные системы, включая автономные транспортные средства.

6. Укрепление социокультурной идентичности российского общества и повышение уровня его образования.

7. Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное использование природных ресурсов.

**Перечень
важнейших наукоемких технологий**

**I. Критические технологии**

1. Технологии создания высокоэффективных систем генерации, распределения и хранения энергии (в том числе атомной).

2. Технологии создания энергетических систем с замкнутым топливным циклом.

3. Биомедицинские и когнитивные технологии здорового и активного долголетия.

4. Технологии разработки лекарственных средств и платформ нового поколения (биотехнологических, высокотехнологичных и радиофармацевтических лекарственных препаратов).

5. Технологии персонализированного, лечебного и функционального питания для здоровьесбережения.

6. Технологии разработки медицинских изделий нового поколения, включая биогибридные, бионические технологии и нейротехно логии.

7. Технологии повышения продуктивности (в том числе с помощью селекции) сельскохозяйственных животных и их устойчивости к заболеваниям.

8. Технологии разработки ветеринарных лекарственных средств нового поколения, в том числе для профилактики и лечения инфекционных заболеваний у сельскохозяйственных животных.

9. Технологии получения устойчивых к изменениям природной среды новых сортов и гибридов растений.

10. Технологии создания биологических и химических средств для повышения урожайности сельскохозяйственных культур и их защиты от болезней и вредных организмов (природного или искусственного происхождения).

11. Технологии микроэлектроники и фотоники для систем хранения, обработки, передачи и защиты информации.

12. Технологии защищенных квантовых систем передачи данных.

13. Технологии создания доверенного и защищенного системного и прикладного программного обеспечения, в том числе для управления социальными и экономически значимыми системами.

14. Транспортные технологии для различных сфер применения (море, земля, воздух), в том числе беспилотные и автономные системы.

15. Технологии космического приборостроения для развития современных систем связи, навигации и дистанционного зондирования Земли.

16. Технологии системного анализа и прогноза социально-экономического развития и безопасности Российской Федерации в формирующемся миропорядке.

17. Современный инструментарий исследования и укрепления цивилизационных основ и традиционных духовно-нравственных ценностей российского общества, включая историко-культурное наследие и языки народов Российской Федерации.

18. Социально-психологические технологии формирования и развития общественных и межнациональных отношений.

19. Мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды и изменения климата (в том числе ключевых районов Мирового океана, морей России, Арктики и Антарктики), технологии предупреждения и снижения рисков чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, негативных социально-экономических последствий.

20. Экологически чистые технологии эффективной добычи и глубокой переработки стратегических и дефицитных видов полезных ископаемых.

21. Технологии сохранения биологического разнообразия и борьбы с чужеродными (инвазивными) видами животных, растений и микроорганизмов.

**II. Сквозные технологии**

22. Технологии, основанные на методах синтетической биологии и генной инженерии.

23. Технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками.

24. Технологии производства малотоннажной химической продукции, включая особо чистые вещества, для фармацевтики, энергетики и микроэлектроники.

25. Технологии искусственного интеллекта в отраслях экономики, социальной сферы (включая сферу общественной безопасности) и в органах публичной власти.

26. Технологии создания отечественных средств производства и научного приборостроения.

27. Природоподобные технологии.

28. Биотехнологии в отраслях экономики.