

Выписка 1 из Протокола заседания
Национального научного совета по приоритетному направлению
"Информационные и телекоммуникационные технологии"
№ 11 от 18 июля 2017г.

Дата проведения заседания:	5-18 июля 2017 года
Председательствовал:	Калимолдаев Максат Нурадилович
Характер вопроса:	Рассмотрение специализированных научных направлений грантового и программно-целевого финансирования на 2018-2020 годы

Решение Совета

**Перечень специализированных направлений в рамках приоритета
«Информационные, телекоммуникационные и космические технологии,
научные исследования в области естественных наук»
на 2018-2020 года**

1. Интеллектуальные информационные технологии:

- 1.1. Интеллектуальные системы управления и принятия решений (в том числе в режиме реального времени);
- 1.2. Речевые технологии и компьютерная лингвистика;
- 1.3. Распознавание образов и обработка изображений;
- 1.4. Биоинформатика;
- 1.5. Машинное обучение (machine learning);
- 1.6. Интеллектуальные робототехнические системы;
- 1.7. Интеллектуальные информационные технологии макроэкономической политики, фондовых и финансовых рынков.
- 1.8. Смарт технологии в научных и электронных образовательных процессах;
- 1.9. Основы новых технологий для индустрии: системы дополненной и виртуальной реальности, 3D-принтинг и другое аддитивное производство, Интернет вещей.

2. Телекоммуникационные технологии:

- 2.1. Управление и оптимизация в системах связи, сетях передачи данных (в том числе мультисервисных платформах: мобильных и игровых интернет технологиях);
- 2.2. Технологии и программно-технические средства в телекоммуникационных системах.
- 2.3. Информационно-коммуникационные системы для онлайн-торговли, цифрового банкинга и других цифровых сервисов.

3. Космические технологии:

- 3.1. Мониторинг и прогноз космических и геодинамических процессов, природных ресурсов и дистанционного зондирования Земли;
- 3.2. Технологии разработки аппаратно-программных средств и приборов для космической техники и наземно-космической инфраструктуры;
- 3.3. Развитие научной и экспериментальной базы исследований дальнего и ближнего космоса.

4. Высокопроизводительные вычислительные технологии:

- 4.1. Облачные, параллельные и распределенные вычисления;
- 4.2. Big-data технологии;
- 4.3. Геоинформационные технологии и системы;
- 4.4. Архитектура и технологии проектирования технического обеспечения вычислительных систем: ПЛИС, системы на кристалле и др.;
- 4.5. Информационно-поисковые системы;

5. Методы и системы информационной безопасности и защиты данных:

- 5.1. Методы и алгоритмы обеспечения информационной безопасности сложных систем и данных;
- 5.2. Технологии и программно-технические средства защиты информации.

6. Научные исследования в области естественных наук

- 6.1. Фундаментальные и прикладные исследования в области математики;
- 6.2. Фундаментальные и прикладные исследования в области физики и астрономии;
- 6.3. Фундаментальные исследования в области информатики;
- 6.4. Математическое и компьютерное моделирование в области математики, физики и астрономии.

Председатель Совета

Калимолдаев Максат Нурадилович

Секретарь Совета

Муканова Балгайша Гафуровна