

**Выписка №6 из Протокола заседания №3
Национального научного совета по направлению науки
"Информационные, телекоммуникационные и космические технологии, научные исследования в области естественных наук"
от 16 апреля 2020 года**

Дата проведения заседания:	08-16 апреля 2020 г.
Дата принятия решения	16 апреля 2020 года
Председательствовал:	Бердышев Абдумауылен Сулейманович

Характер вопроса:	Рекомендация по приоритетным направлениям развития науки со специализированными научными направлениями по грантовому и программно-целевому финансированию научных исследований на 2021-2023 гг.
--------------------------	---

№ п/п	Приоритетное направление	Специализированные научные направления на 2021-2023 годы	Решение совета	Обоснование
1	Информационные, телекоммуникационные и космические технологии	Грантовое Финансирование	Рекомендовано	Совет открытым голосованием принял решение рекомендовать приоритетные направления науки и специализированные научные направления по ним
		3.1 Интеллектуальные информационные технологии		
		Интеллектуальные системы управления и принятия решений (в том числе в режиме реального времени)		
		Речевые технологии и компьютерная лингвистика		
		Распознавание образов и обработка изображений		
		Биоинформатика		
		Машинное обучение (machine learning)		
		Интеллектуальные робототехнические системы		
		Интеллектуальные информационные технологии макроэкономической политики, фондовых и финансовых рынков		
		Смарт технологии в научных и электронных образовательных процессах		
		Основы новых технологий для индустрии: системы дополненной и виртуальной реальности, 3D-принтинг и другое аддитивное производство, Интернет вещей.		
		3.2 Телекоммуникационные технологии		
		Управление и оптимизация в системах связи, сетях передачи данных (в том числе мультисервисных платформах: мобильных и игровых интернет технологиях)		
		Технологии и программно-технические средства в телекоммуникационных системах		
		Информационно-коммуникационные системы для онлайн-торговли, цифрового банкинга и других цифровых сервисов		
		3.3 Космические технологии		
		Мониторинг и прогноз космических и геодинимических процессов, природных ресурсов и дистанционного зондирования Земли		
		Технологии разработки аппаратно-программных средств и приборов для космической техники и наземно-космической инфраструктуры		
		Развитие научной и экспериментальной базы исследований дальнего и ближнего космоса		
		3.4 Высокопроизводительные вычислительные технологии		
		Облачные, параллельные и распределенные вычисления		
		Big-data технологии		
		Геоинформационные технологии и системы		
		Архитектура и технологии проектирования технического обеспечения вычислительные систем: ПЛИС, системы на кристалле и др.		
		Информационно-поисковые системы		
		3.5 Методы и системы информационной безопасности и защиты данных		
		Методы и алгоритмы обеспечения информационной безопасности сложных систем и данных		
		Технологии и программно-технические средства защиты информации		
		Программно-целевое финансирование		
		3.1 Интеллектуальные информационные технологии		
Интеллектуальные системы управления и принятия решений (в том числе в режиме реального времени)				
Речевые технологии и компьютерная лингвистика				
Распознавание образов и обработка изображений				
Биоинформатика				
Машинное обучение (machine learning)				
Интеллектуальные робототехнические системы				
Интеллектуальные информационные технологии макроэкономической политики, фондовых и финансовых рынков				
Смарт технологии в научных и электронных образовательных процессах				
Основы новых технологий для индустрии: системы дополненной и виртуальной реальности, 3D-принтинг и другое аддитивное производство, Интернет вещей.				
3.2 Телекоммуникационные технологии				

Управление и оптимизация в системах связи, сетях передачи данных (в том числе мультисервисных платформах: мобильных и игровых интернет технологиях)
Технологии и программно-технические средства в телекоммуникационных системах
Информационно-коммуникационные системы для онлайн-торговли, цифрового банкинга и других цифровых сервисов
3.3 Космические технологии
Мониторинг и прогноз космических и геодинамических процессов, природных ресурсов и дистанционного зондирования Земли
Технологии разработки аппаратно-программных средств и приборов для космической техники и наземно-космической инфраструктуры
Развитие научной и экспериментальной базы исследований дальнего и ближнего космоса
3.4 Высокопроизводительные вычислительные технологии
Облачные, параллельные и распределенные вычисления
Big-data технологии
Геоинформационные технологии и системы
Архитектура и технологии проектирования технического обеспечения вычислительных систем: ПЛИС, системы на кристалле и др.
Информационно-поисковые системы
3.5 Методы и системы информационной безопасности и защиты данных
Методы и алгоритмы обеспечения информационной безопасности сложных систем и данных
Технологии и программно-технические средства защиты информации

Председатель Совета



Бердышев Абдумаулен Сулейманович