

**Выписка №8 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 Абдумауулен Сулейманович
Характер вопроса:	Рассмотрение специализированных научных направлений по приоритетному направлению "Информационные, телекоммуникационные и космические технологии" в рамках грантового и программно-целевого финансирования научных исследований на 2020-2022 гг.

№ п/п	Подприоритеты по специализированным научным направлениям	Решение совета	Обоснование
1	3.1 Интеллектуальные информационные технологии	Одобрено	Совет открытым голосованием одобрил актуальные специализированные направления
	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 Абдумауулен Сулейманович