

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ/УСЛУГ

Распределенного коллективного спектро-аналитического
 Центра изучения строения, состава и свойств веществ и материалов
 Федерального государственного бюджетного учреждения науки
 Федерального исследовательского центра «Казанского научного центра Российской академии наук»
 (ЦКП-САЦ ФИЦ КазНЦ РАН)

По состоянию на июнь 2018 года

№ п/п	Наименование работы/услуги	Сроки	Основание выполнения работы	Используемое оборудование	Текущая загрузка оборудования	Планируемая загрузка оборудования
1	«Поиск перспективных направлений создания лекарственных средств среди индивидуальных химических соединений. Молекулярный дизайн оригинальных лекарственных субстанций, в том числе из возобновляемого растительного сырья»	01.01.2018 – 31.12.2018	№ госрегистрации в ЦИТиС: АААА-А17-117042510363-7 № в госзадании: 0093-2016-0001 Уникальный номер реестровой записи работ в госзадании: 0000000001100000700 11039100000000000000106106	1. ЯМР-Фурье спектрометр AVANCE 600, BRUKER BioSpin, Германия 2. ЯМР спектрометр AVANCE ПТМ 400, BRUKER BioSpin, Германия 3. ЯМР спектрометр AVANCE ПТМ 500, BRUKER Corp., Германия 4. Исследовательский комплекс из ИК-Фурье-спектрометра и ИК-Фурье-спектрометра с Раман-приставкой Tensor 37; Vertex 70; RAM II, Bruker Optik GmbH, Германия 5. Трехкружный автоматический монокристалльный рентгеновский дифрактометр с координатным детектором, Smart Apex II, Брукер-AXS, Германия, с низкотемпературной приставкой марки “Cobra+”, Oxford Cryosystem 6. Автоматический рентгеновский дифрактометр с координатным детектором Single-Crystal System KAPPA APEX II, Брукер-AXS, Германия 7. Автоматический порошковый рентгеновский дифрактометр D8 ADVANCE, Брукер-AXS, Германия	62% 57% 75% 16% 32% 25% 13%	60% 60% 75% 16% 25% 27% 13%

				<p>8. Автоматический рентгеновский дифрактометр малоуглового рентгеновского рассеяния NanoSTAR SAXS, Брукер-AXS, Германия</p> <p>9. Элементный CHNS-O высокотемпературный анализатор EuroEA3028-NT-OM, Eurovector S.p.A., Италия</p> <p>10. Электронный сканирующий микроскоп HITACHI TM-1000, HITACHI, Япония</p> <p>11. Система высокоэффективной жидкостной хроматографии Agilent 1200, Agilent Tech., США</p> <p>12. Масс-спектрометр времяпролетный высокого разрешения с лазерно-десорбционной ионизацией в матрице MALDI TOF/TOF ULTRAFLEX III, BRUKER Daltonik GmbH, Германия</p> <p>13. Масс-спектрометр с ионной ловушкой и ионизацией в электрораспылении (ESI) и химической ионизацией при атмосферном давлении (APCI), AmaZon X, BRUKER DALTONIX GmbH, Германия</p> <p>14. Газовый хромато-масс-спектрометр квадрупольный с электронной и химической ионизацией GCMS-QP2010Ultra, Shimadzu, Германия</p> <p>15. Дифференциальный сканирующий калориметр с термогравиметрическим анализом, NETZCH, Германия, с ИК-Фурье спектрометром Tensor 37, Bruker Optik GmbH, Германия</p>	<p>30%</p> <p>2,5%</p> <p>0%</p> <p>1%</p> <p>20%</p> <p>0,1%</p> <p>0%</p> <p>60%</p>	<p>30%</p> <p>3%</p> <p>3%</p> <p>1%</p> <p>20%</p> <p>1%</p> <p>1%</p> <p>58%</p>
2	«Создание функциональных материалов нового поколения, в том числе наноматериалов, с заданными свойствами»	01.01.2018 – 31.12.2018	<p>№ госрегистрации в ЦИТиС : АААА-А17-117042510364-4</p> <p>№ в госзадании: 0093-2016-0002</p> <p>Уникальный номер реестровой</p>	<p>1. ЯМР-Фурье спектрометр AVANCE 600, BRUKER BioSpin, Германия</p> <p>2. ЯМР спектрометр AVANCE ПТМ 400, BRUKER BioSpin, Германия</p> <p>3. ЯМР спектрометр AVANCE ПТМ 500, BRUKER Corp., Германия</p> <p>4. Исследовательский комплекс из ИК-Фурье-</p>	<p>37%</p> <p>41%</p> <p>24%</p> <p>40%</p>	<p>40%</p> <p>40%</p> <p>24%</p> <p>40%</p>

			записи работ в госзадании: 0000000001100000700 11039100000000000000106106	<p>спектрометра и ИК-Фурье-спектрометра с Раман-приставкой Tensor 37; Vertex 70; RAM II, Bruker Optik GmbH, Германия</p> <p>5. Газовый хромато-масс-спектрометр высокого разрешения с двойной фокусировкой с электронной и химической ионизацией DFS, Thermo Fisher Scientific, США</p> <p>6. Трехкружный автоматический монокристалльный рентгеновский дифрактометр с координатным детектором, Smart Apex II, Брукер-AXS, Германия, с низкотемпературной приставкой марки "Cobra+", Oxford Cryosystem</p> <p>7. Автоматический рентгеновский дифрактометр с координатным детектором Single-Crystal System KAPPA APEX II, Брукер-AXS, Германия</p> <p>8. Автоматический порошковый рентгеновский дифрактометр D8 ADVANCE, Брукер-AXS, Германия</p> <p>9. Автоматический рентгеновский дифрактометр малоуглового рентгеновского рассеяния NanoSTAR SAXS, Брукер-AXS, Германия</p> <p>10. Элементный CHNS-O высокотемпературный анализатор EuroEA3028-HT-OM, Eurovector S.p.A., Италия</p> <p>11. Электронный сканирующий микроскоп HITACHI TM-1000, HITACHI, Япония</p> <p>12. Система высокоэффективной жидкостной хроматографии Agilent 1200, Agilent Tech., США</p> <p>13. Газовый хромато-масс-спектрометр квадрупольный с электронной ионизацией Agilent 6890N/5973, Agilent Technologies, США</p> <p>14. Масс-спектрометр времяпролетный высокого разрешения с лазерно-</p>	<p>6%</p> <p>46%</p> <p>58%</p> <p>29%</p> <p>50%</p> <p>7,4%</p> <p>40%</p> <p>98%</p> <p>100%</p> <p>42%</p>	<p>6%</p> <p>47%</p> <p>63%</p> <p>29%</p> <p>50%</p> <p>7%</p> <p>25%</p> <p>98%</p> <p>100%</p> <p>42%</p>
--	--	--	---	--	--	--

				<p>десорбционной ионизацией в матрице MALDI TOF/TOF ULTRAFLEX III, BRUKER Daltonik GmbH, Германия</p> <p>15. Энергодисперсионный рентгенофлуоресцентный спектрометр настольного типа EDX-800HS, Shimadzu Corp., Япония</p> <p>16. Спектрофотометр Lambda 35 PerkinElmer, Inc, США (2 комплекта спектрофотометров)</p> <p>17. Масс-спектрометр с ионной ловушкой и ионизацией в электрораспылении (ESI) и химической ионизацией при атмосферном давлении (APCI), AmaZon X, BRUKER DALTONIX GmbH, Германия</p> <p>18. Газовый хромато-масс-спектрометр квадрупольный с электронной и химической ионизацией GCMS-QP2010Ultra, Shimadzu, Германия</p> <p>19. Дифференциальный сканирующий калориметр с термогравиметрическим анализом, NETZCH, Германия, с ИК-Фурье спектрометром Tensor 37, Bruker Optik GmbH, Германия</p>	<p>5,8%</p> <p>100%</p> <p>92,2%</p> <p>100%</p> <p>18%</p>	<p>6%</p> <p>98%</p> <p>90%</p> <p>97%</p> <p>15%</p>
3.	«Научные основы новых энергоэффективных и экологически безопасных технологий добычи и переработки тяжелого углеводородного сырья, получения веществ и материалов с использованием каталитических и электрохимических технологий»	01.01.2018 – 31.12.2018	<p>№ госрегистрации в ЦИТИС: АААА-А17-117042510362-0</p> <p>№ в госзадании: 0093-2016-0003</p> <p>Уникальный номер реестровой записи работ в госзадании: 0000000001100000700 11039100000000000000106106</p>	<p>1. ЯМР-Фурье спектрометр AVANCE 600, BRUKER BioSpin, Германия</p> <p>2. ЯМР спектрометр AVANCE ПТМ 400, BRUKER BioSpin, Германия</p> <p>3. ЯМР спектрометр AVANCE ПТМ 500, BRUKER Corp., Германия</p> <p>4. Исследовательский комплекс из ИК-Фурье-спектрометра и ИК-Фурье-спектрометра с Раман-приставкой Tensor 37; Vertex 70; RAM II, Bruker Optik GmbH, Германия</p> <p>5. Газовый хромато-масс-спектрометр высокого разрешения с двойной фокусировкой с электронной и химической ионизацией DFS, Thermo Fisher Scientific, США</p> <p>6. Автоматический порошковый</p>	<p>1%</p> <p>2%</p> <p>1%</p> <p>43%</p> <p>63%</p> <p>10%</p>	<p>1%</p> <p>2%</p> <p>1%</p> <p>42%</p> <p>63%</p> <p>10%</p>

				<p>рентгеновский дифрактометр D8 ADVANCE, Брукер-AXS, Германия</p> <p>7. Автоматический рентгеновский дифрактометр малоуглового рентгеновского рассеяния NanoSTAR SAXS, Брукер-AXS, Германия</p> <p>8. Элементный CHNS-O высокотемпературный анализатор EuroEA3028-HT-OM, Eurovector S.p.A., Италия</p> <p>9. Электронный сканирующий микроскоп HITACHI TM-1000, HITACHI, Япония</p> <p>10. Система высокоэффективной жидкостной хроматографии Agilent 1200, Agilent Tech., США</p> <p>11. Масс-спектрометр времяпролетный высокого разрешения с лазерно-десорбционной ионизацией в матрице MALDI TOF/TOF ULTRAFLEX III, BRUKER Daltonik GmbH, Германия</p> <p>12. Энергодисперсионный рентгенофлуоресцентный спектрометр настольного типа EDX-800HS, Shimadzu Corp., Япония</p> <p>13. Газовый хромато-масс-спектрометр квадрупольный с электронной и химической ионизацией GCMS-QP2010Ultra, Shimadzu, Германия</p> <p>14. Дифференциальный сканирующий калориметр с термогравитационным анализом, NETZCH, Германия, с ИК-Фурье спектрометром Tensor 37, Bruker Optik GmbH, Германия</p>	<p>13%</p> <p>66,9%</p> <p>30%</p> <p>0,5%</p> <p>23%</p> <p>77%</p> <p>0%</p> <p>14%</p>	<p>13%</p> <p>67%</p> <p>35%</p> <p>0,5%</p> <p>23%</p> <p>77%</p> <p>1%</p> <p>16%</p>
4.	Исследование рецепторных внутриклеточных молекулярных систем участвующих в функционировании	01.01.2018 – 31.12.2018	РНФ (17-15-01279). Исследование физиологической роли ГАМКергической сигнализации в функционировании	<p>1. Конфокальный микроскоп биологический лазерный сканирующий для лабораторных исследований, Германия, Leika TCS SP5 MP</p> <p>2. ДНК амплификатор с возможностью проведения количественной ПЦР в</p>	90%	90%

	холинергического синапса Экспериментальный синаптогенез ин витро Биологическое применение флуоресцентных наночастиц Исследования механизмов развития гипогравитационного двигательного синдрома		холинергического синапса РФ (18-15-00046) Адренергическая модуляция проведения возбуждения в периферическом нервномышечном соединении в мышцах разного функционального профиля РФФИ (16-04-01051) Холинергическая регуляция кальциевого метаболизма в периферических синапсах теплокровных животных	реальном времени «CFX96» (Bio - Rad , Singapore) 3. Высокопроизводительный секвенатор «MiSeq» (Illumina , USA)	50% 3%	60% 5%
5.	Мониторинг популяций фитопатогенных бактерий в организме растения-хозяина на разных стадиях взаимодействия и при разных типах инфекций; выявление молекулярных маркеров инфекционного процесса с помощью иммуноцитохимии.	10.01-12.12 2018		ЖЕМ 1200 EX (Япония)	33%	33%
6.	Анатомо-морфологические признаки, организация клеточной стенки и распределение эпитопов полисахаридов клеточной стенки волокон льна у растений, относящихся	10.01-12.12 2018		ЖЕМ 1200 EX (Япония)	33%	33%

	к различным сортам и подвидам <i>Linum usutatissimum</i> и видам рода <i>Linum</i> .					
7.	Мобилизация генетических ресурсов растений и животных, создание новаций, обеспечивающих производство биологически ценных продуктов питания с максимальной безопасностью для здоровья человека и окружающей среды"	01.01.18 – 31.12.18	№ госрегистрации в ЦИТиС: № в госзадании: 0745-2018-0002	1. Система Глютоматик, Глютоматик 2200, Perten Instruments AB, Швеция 2. Фаринограф, Брабендер, ООО «БРАБЕНДЕР», Германия. 3. Анализатор числа падения, Фолинг Намбер 1500, Perten Instruments AB, Швеция. 4. Альвеограф, NG с манометром, Chopin Technologies, Франция. 5. Амилограф, Брабендер, ООО «БРАБЕНДЕР», Германия. 6. Анализатор кормов, Инфратек 1275, FOSS TECATOR, Швеция.	50%	70%
					50%	70%
					60%	80%
					50%	70%
					60%	80%
					80%	100%
8.	Создание стрессоустойчивых сортов озимых культур (озимой ржи, озимой тритикале, озимой пшеницы) с повышенной продуктивностью и высоким качеством зерна.	01.01.18 – 31.12.18	№ госрегистрации в ЦИТиС: АААА-А18-118031390148-1. № в госзадании:	1. Система Глютоматик, Глютоматик 2200, Perten Instruments AB, Швеция 2. Фаринограф, Брабендер, ООО «БРАБЕНДЕР», Германия. 3. Анализатор числа падения, Фолинг Намбер 1500, Perten Instruments AB, Швеция. 4. Альвеограф, NG с манометром, Chopin Technologies, Франция. 5. Амилограф, Брабендер, ООО «БРАБЕНДЕР», Германия. 6. Анализатор кормов, Инфратек 1275, FOSS TECATOR, Швеция.	50%	70%
					50%	70%
					60%	80%
					50%	70%
					60%	80%
					80%	100%
9.	Использование	01.01.18 –	№ госрегистрации в ЦИТиС:	1. Фаринограф, Брабендер, ООО	50%	70%

	методов молекулярной биологии для идентификации перспективных генотипов озимой ржи, несущих ценные для селекции аллели генов количественного содержания пентозанов в зерне и их качественного состава	31.12.18	AAAA-A18-118022790083-9.	«БРАБЕНДЕР», Германия. 2. Анализатор числа падения, Фолинг Намбер 1500, Perten Instruments AB, Швеция. 3. Амилограф, Брабендер, ООО «БРАБЕНДЕР», Германия.	50%	70%
					60%	80%
10.	Выполнение исследований и оказание услуг сторонним организациям	01.01.18 – 31.12.18	Договоры о научно-техническом сотрудничестве с ВУЗами и институтами РАН, письма бюджетных организаций об оказании услуги, хозяйственные договора с промышленными предприятиями и коммерческими фирмами	1. Система Глютоматик, Глютоматик 2200, Perten Instruments AB, Швеция 2. Фаринограф, Брабендер, ООО «БРАБЕНДЕР», Германия. 3. Анализатор числа падения, Фолинг Намбер 1500, Perten Instruments AB, Швеция. 4. Альвеограф, NG с манометром, Chopin Technologies, Франция. 5. Амилограф, Брабендер, ООО «БРАБЕНДЕР», Германия. 6. Анализатор кормов, Инфратек 1275, FOSS TECATOR, Швеция.	70%	90%
					70%	80%
					80%	100%
					70%	80%
					80%	100%
					100%	110%
11.	Выполнение исследований и оказание услуг сторонним организациям	01.01.2018 – 31.12.2018	Договоры о научно-техническом сотрудничестве с ВУЗами и институтами РАН, письма бюджетных организаций об оказании услуги, хозяйственные договора с промышленными предприятиями и коммерческими фирмами	1. Газовый хромато-масс-спектрометр высокого разрешения с двойной фокусировкой с электронной и химической ионизацией DFS, Thermo Fisher Scientific, США 2. Трехкружный автоматический монокристалльный рентгеновский дифрактометр с координатным детектором, Smart Apex II, Брукер-AXS, Германия, с низкотемпературной приставкой марки "Cobra+", Oxford Cryosystem 3. Автоматический рентгеновский	31%	31%
					22%	28%
					17%	10%

				дифрактометр с координатным детектором Single-Crystal System KAPPA APEX II, Брукер-AXS, Германия		
				4. Автоматический порошковый рентгеновский дифрактометр D8 ADVANCE, Брукер-AXS, Германия	48%	48%
				5. Автоматический рентгеновский дифрактометр малоуглового рентгеновского рассеяния NanoSTAR SAXS, Брукер-AXS, Германия	9%	9%
				6. Элементный CHNS-O высокотемпературный анализатор EuroEA3028-NT-OM, Eurovector S.p.A., Италия	23,1%	23%
				7. Электронный сканирующий микроскоп HITACHI TM-1000, HITACHI, Япония	30%	37%
				8. Система высокоэффективной жидкостной хроматографии Agilent 1200, Agilent Tech., США	0,5%	0,5%
				9. Масс-спектрометр времяпролетный высокого разрешения с лазерно-десорбционной ионизацией в матрице MALDI TOF/TOF ULTRAFLEX III, BRUKER Daltonik GmbH, Германия	15%	15%
				10. Энергодисперсионный рентгенофлуоресцентный спектрометр настольного типа EDX-800HS, Shimadzu Corp., Япония	17,3%	17%
				11. Спектрофотометр Lambda 35 PerkinElmer, Inc, США (2 комплекта спектрофотометров)	0%	1%
				12. Масс-спектрометр с ионной ловушкой и ионизацией в электрораспылении (ESI) и химической ионизацией при атмосферном давлении (APCI), AmaZon X, BRUKER DALTONIX GmbH, Германия	7,3%	7%
				13. Газовый хромато-масс-спектрометр квадрупольный с электронной и химической ионизацией GCMS-QP2010Ultra, Shimadzu, Германия	0%	1%
				14. Дифференциальный сканирующий	8%	11%

				калориметр с термогравиметрическим анализом, NETZCH, Германия, с ИК-Фурье спектрометром Tensor 37, Bruker Optik GmbH, Германия		
12.	Выполнение исследований и оказание услуг сторонним организациям	01.01.2018 – 31.12.2018	Договоры об оказании услуг, хозяйственные договора с промышленными предприятиями и коммерческими фирмами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Спектрофотометр атомно-абсорбционный AAS-1, Carl Zeiss Jena, Германия 2. Спектрометр атомно-абсорбционный novAA 350, Analytic Jena AG, Германия 3. Хроматограф газовый Кристалл 2000М, ЗАО СКБ «Хроматэк», Россия 4. Хроматограф газовый Agilent 7890А, Agilent Technologies, США 5. Хроматограф жидкостный Agilent 1200, Agilent Technologies, США 6. Концентратомер КН-2М, ООО «ПЭП «Сибэкоприбор», Россия 7. Анализатор жидкости Флюорат – 02-3М, ООО «Люмэкс – Маркетинг», Россия 8. Спектрофотометр UNICO 1201, ООО «ЮНИКО-СИС», Россия 9. Ионномер И-160, РУП «Гомельский завод измерительных приборов» Беларусь 10. Анализатор жидкости Мультитест ИПЛ-201, ООО НПП «Семико» Россия 11. Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Э, ООО «ВЗОР», Россия 12. Влагомер весовой ML-50, A&D Company Ltd., Япония, 13. Кондуктометр МАРК 603, ООО «ВЗОР», Россия 14. Газоанализатор ЭЛАН-СО-50, ООО НПО «ЭКО-ИНТЕХ», Россия 15. Газоанализатор Монолит Газ Т, ООО «Мониторинг», Россия 16. Газоанализатор, Optima 7, MRU GmbH, Германия 17. Шумомер-анализатор спектра ОКТАВА-110А, ООО «ПКФ Цифровые приборы», Россия 	20%	25%
					70%	80%
					90%	90%
					20%	40%
					10%	20%
					80%	80%
					70%	70%
					90%	90%
					20%	25%
					90%	90%
					90%	90%
					50%	50%
					20%	25%
					30%	30%
					20%	20%
					80%	80%
					50%	50%

