

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КарНЦ РАН

член-корр. РАН

О.Н. Бахмет

«30» апреля 2021 г.



ОБОРУДОВАНИЕ

Центра коллективного пользования научным оборудованием
Федерального исследовательского центра
«Карельский научный центр Российской академии наук»

№	Наименование и марка	Компания-изготовитель, страна, год выпуска	Начальная балансовая стоимость, руб.	Расчетное время работы оборудовани я в день, час	Назначение прибора, краткое описание	Наличие сертификата, свидетельств о поверке или калибровке (да/нет)	Структурное подразделение КарНЦ РАН, в котором размещено оборудование
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Оборудование для исследования горных пород и минералов							
1.	Масспектрометр с индуктивно-связанной плазмой и системой лазерной абляции X Series 2+UP-266 macro	Thermo Fisher Scientific, Германия США 2007	10 769 000,0 0	7	Элементный анализ горных пород, почв, керамики, вод. Чувствительность не менее (Мимп·ррт/сек): 6 (⁷ Li), 15 (⁵⁹ Co), 40 (¹¹⁵ In), 80 (²³⁸ U) со стандартным Хт интерфейсом; Фон на массах 5, 110 и 220 а.е.м. менее 0,5 имп/сек; Отношение сигнал/шум не менее 80×10 ⁶ (¹¹⁵ In/220 а.е.м); Уровень оксидных ионов (CeO/Ce) не более 2% (Пельтье-охладитель); Уровень двухзарядных ионов (Ba ⁺⁺ /Ba ⁺) не более 3%; Кратковременная стабильность результа тов – 2%, долговре менная стабильность – 3%; Динамический диа пазон: более 9 порядков.	Нет	Институт геологии
2.	Рентгеновский	Thermo Scientific,	15 208 000,0	7	Определение фазового состава пробы.	Нет	Институт

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

	дифрактометр ARL X'TRA	Швейцария 2009	0		Кристаллография.		геологии
3.	Волновой рентгенофлуоресцентны й спектрометр ARL ADVANT"X	Termo Scientific, Швейцария 2010	10 231 000,0 0	7	Количественный анализ следующих элементов осуществляется на плав лемых образцах Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ общ., Na ₂ O, CaO, K ₂ O, MgO, MnO, TiO ₂ , P ₂ O ₅ . Качественный (от Na до Am).	Нет	Институт геологии
4.	Сканирующий микроскоп с энергодисперсионным анализатором Vega INCA Energy-350	Teskan Oxford, Чехия Англия 2006	8 544 000,00	8	Сканирующий электронный микроскоп Tescan VEGA II LSH предназначен для получения изображения и исследования морфологии поверхности твердых образцов с высоким пространственным разреше нием, а также качест венногои количественного элементного EDX-анализа, с возможностью детектиро вания элементов следующих за бериллием. Характеристики прибора:Разрешение: 3,0 нм при 30 кВ. Увеличение: от 4× до 1 000 000×. Ускоряющее напряжение: от 200 В до 30 кВ. Ток зонда: от 1 пА до 2 мкА.Электронная пушка: вольфрамовый катод с термоэлектронной эмиссией. Скорость сканирования: от 200 нс до 10 мс на точку. Детекторы: детектор вторичных электронов (SE) ЕТ типа, высокочувствительный детектор отраженных электронов (BSE); энергодисперсионный детектор INCA Energy 350, телекамера для обзора камеры образцов.	Нет	Институт геологии
5.	Раман спектрометр комбинационного рассеяния Nicolet Almega XR	Thermo Ficher Scientific, США 2011	12 258 000,0 0	7	Nicolet Almega XR предназначен для определения содержания различных органических и неорганических веществ в твердых, жидких и газообразных образцах, продуктах питания, почвах и т.д. по спектрам комбинационного рассеяния. Длины волн возбуждающего лазера, нм-785, 532; Спектральный диапазон, см ⁻¹ -100...4000; Спектральное разрешение', см ⁻¹ , не более 2,0; Пределы допускаемой абсолютной погрешности	Нет	Институт геологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					шкалы волновых чисел, см ⁻¹ , 0. Спектрометр представляет собой стационарный автоматизированный прибор, состоящий из монохроматора, лазера и приемника излучения, оптической системы для освещения образца и блока электроники.		
6.	Модуль анализа поверхности на базе лазерного сканирующего микроскопа VK-9710	KEYENCE, Япония 2011	8 268 000,00	7	KEYENCE VK9700 позволяет: -измерять высоту, ширину, поперечное сечение, угол или радиус любого выбранного Пользователем профиля в разрезе; выполнять бесконтактное измерение в XYZ координатах, измерения в 3D, профилометрия, неровности любой линии, а также шероховатости с большой точностью на выбранном участке объекта. измерить объем, площадь поверхности и отношение участка к площади поверхности объектов; проводить автоматические измерения высоты и ширины структур; сравнивать наложением изображения с измерением различий объектов.	Нет	Институт геологии
7.	Атомно-абсорбционный спектрометр NOV400	Carl Zeiss Германия, 2004	4 581 000,00	7	novAA 400 – Компакт ный спектрометр, од но- и двухлучевой, с пламенным и графитовым атомизатором с поперечным нагревом, турелью на 6 ламп. Для одноэлементного последовательного атомно-абсорбцион ного анализа с пламенной, электротермической атомизации и дейтериевой коррекцией фона.	Нет	Институт геологии
8.	Лазерный анализатор частиц LS-13320	Beckman Coulter США 2009	2 970 000,00	7	Анализатор частиц «LS 13 320» компании BECKMAN COULTER предназначен для определения гранулометрического состава из мельченных проб. Позволяет анализировать частицы размером от 0,04 до 2000 мкм в соответствии со стандартом ISO 13320-1.	Нет	Институт геологии
9.	Совмещенный термический анализатор STA 499 F1	NETSCH, Германия 2011	9 291 000,00	7	Прибор STA 449 F1 Jupiter® определяет калориметрические эффекты (температуры и энтальпии фазовых превращений) и изменение	Нет	Институт геологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					массы с высокой разрешающей способностью и точностью. Кроме того, в данном приборе объединены высокоточные технические характеристики ДСК теплового потока, и реализована впервые в мире новая система термонановесов, что позволило увеличить их разрешающую способность и снизить значения шума и дрейфа. В STA 449 F1 Jupiter® реализовано высочайшее разрешение ТГ сигнала (0,025 мкг или 25 нг) с широким диапазоном измерения до 5грамм. (в самом широком диапазоне температур (20°С до 2000°).		
10.	Отрезной и обдирочный настольный станок с двумя алмазными инструментами	Brot, Франция 2020	1 778 666,67	7	Изготовление и подготовка шлифов для прецизионного анализа	Нет	Институт геологии

II. Оборудование для исследования лесных экосистем

11.	Атомно-абсорбционный спектрофотометр AA-6800	Shimadzu, Япония 2002	4 649 936,07	4	Предназначен для проведения количественного элементного анализа содержания элементов (главным образом, металлов) по атомным спектрам поглощения методом пламенной (содержание в ppm) и электротермической атомизации (содержание в ppb) в образцах растительного и животного происхождения, водных, почвенных.	Да	Институт леса
12.	Атомно-абсорбционный спектрофотометр AA-7000F	Shimadzu, Япония 2012	1 540 000,00	5	Предназначен для проведения количественного элементного анализа содержания элементов (главным образом, металлов) методом пламенной атомизации (содержание в ppm) по атомным спектрам поглощения методом пламенной атомизации в образцах растительного и животного происхождения, водных, почвенных.	Да	Институт леса
13.	CHNS/O-анализатор 2400 Series II	Perkin Elmer, США 2002	5 818 938,42	3	Предназначен для определения C, H, N, S и O в % в различных органических образцах путем	Да	Институт леса

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					сжигания в кислородной среде. Разделение продуктов горения производится методом вытеснительной хроматографии, а детектирование – с помощью высокостабильного детектора по теплопроводности.		
14.	Жидкостный хроматограф Agilent 1200 с времяпролетным масс-спектрометрическим детектором высокого разрешения 6210 с устройством для ионизации электроспреем ESI и устройством для фотоионизации при атмосферном давлении APPI	Agilent Technologies, США 2007	14 575 520,3	3	Предназначен для определения следовых количеств различных компонентов за счет их ионизации и последующим разделении и детектировании времяпролетным анализатором масс.	Да	Институт леса
15.	Спектрофотометр СФ-2000	ОКБ-спектр, Россия 2009	175 490,00	6	Предназначен для определения содержания различных элементов и веществ по длине волн оптического излучения.	Да	Институт леса
16.	Микроволновая система пробоподготовки Speedwave four	Berghof, Германия 2009	1 711 878,38	2	Предназначен для разложения образцов за счет высоких температуры и давления, получаемых в поле микроволнового излучения, для последующего определения содержания в них различных элементов.	Да	Институт леса
17.	Хроматограф газовый Стационарный Кристалл 5000.1	Хроматек, Россия 2006	571 336,25	3	Предназначен для анализа сложных многокомпонентных смесей методом газовой хроматографии.	Да	Институт леса
18.	Хроматограф жидкостный Стайер с рефрактометрическим детектором 102 M	Аквилон, Россия 2004	534 618,00	1	Предназначен для анализа сложных многокомпонентных смесей методом жидкостной хроматографии.	Да	Институт леса

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

19.	Аминокислотный анализатор T339	Mikrotechna, Чехия 1986	302 426,85	2	Предназначен для качественного и количественного определения аминокислот в образцах методом жидкостной хроматографии.	Да	Институт леса
20.	Центрифуга MPW-351R с охлаждением	MPW Med. Instruments, Польша 2011	244 000,00	2	Предназначена для разделения жидких образцов на фракции путем воздействия центробежной силы за счет того, что вещества осаждаются с различной скоростью, зависящей от массы и плотности входящих в их состав частиц.	Да	Институт леса
21.	Стереомикроскоп Leica MZ 9.5	Leica, Германия 2008	309 500,00	2	Предназначен для наблюдения мелких объектов и выполнения разнообразных тонких работ по препарированию.	Да	Институт леса
22.	Стереомикроскоп Leica DM 1000	Leica, Германия 2008	639 500,00	2	Предназначен для наблюдения мелких объектов и выполнения разнообразных тонких работ по препарированию.	Да	Институт леса
23.	Лиофильная сушилка ЛС-500	Проинтех, Россия 2006	231 750,00	2	Предназначен для предварительного замораживания и последующей вакуумной сушки образцов с целью их длительного хранения за счет процесса возгонки.	Да	Институт леса
24.	Микроскоп с цветной цифровой системой ввода изображения ProgRes C10plus, ПЭВМ с монитором с программным обеспечением ВидеоТест 5.0.	Carl Zeiss, Германия 2007	1 000 000,00	7	Предназначен для программной визуализации морфологических препаратов, анализа и регистрации оптических и морфологических показателей.	Да	Институт леса
25.	Портативная фотосинтетическая система LI-6400ХТР в комплекте	Li-Cor Inc., США 2009	2 615 817,79	3	Предназначена для определения спектра фотосинтетических показателей в растительных объектах.	Да	Институт леса
26.	Лабораторная установка для измерения и регистрации показателей углеродного и водного	Li-Cor Inc., США 2011	1 923 911,51	3	Предназначена для определения спектра показателей углеродного и водного обменов в растительных объектах.	Да	Институт леса

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

	обменов LI-8100 A						
27.	Микроволновая система разложения Speedwave Expert	BERGHOF Products + Instruments GmbH, Германия, 2020	4 988 049,22	1,5	Предназначен для разложения образцов за счет высоких температуры и давления, получаемых в поле микроволнового излучения, для последующего определения содержания в них различных элементов.	Да	Институт леса
III. Оборудование для биологических исследований							
<i>Оборудование для изучения физико-химических свойств органических и неорганических наночастиц</i>							
28.	Радиоспектрометр электронного парамагнитного резонанса EMX-6/1	BRUKER, Германия 1999	5 984 744,54	2	Регистрация спектров электронного парамагнитного резонанса парамагнитных центров в веществе. Управление температурным режимом измерений в спектроскопии электронного парамагнитного резонанса.	Нет	Институт биологии
29.	Система термостатирования ER4131VT	BRUKER, Германия 2002		0,5		Нет	Институт биологии
30.	Анализатор размера частиц и молекул Malvern в комплекте Анализатор размера частиц и молекул Malvern в комплекте Zetasizer Nano ZS	Malvern Instruments Limited, Великобритания 2010	7 937 727,48	2,5	Высокоэффективный двухугловой анализатор размеров частиц и молекул для еще более точного обнаружения агрегатов и измерения небольших по объему или разбавленных образцов, а также образцов с очень высокой концентрацией методом динамического рассеяния света с оптикой неинвазивного обратного рассеяния NIBS. ZSP также является анализатором дзета-потенциала, использующим электрофоретическое рассеяние света для частиц, молекул и поверхностей, и анализатором молекулярной массы с использованием статического рассеяния света.	Нет	Институт биологии
31.	Нанокалориметрический блок Nano DSC	INTERTECH Corporation, США 2010	5 133 337,23	2,5	Предназначен для определения термической стабильности и теплоемкости белков и других макромолекул в разбавленных растворах, с гибкостью и точностью позволяющей проводить скрининг молекулярной стабильности,	Нет	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					связывание с лигандами и измерений инициированных давлением.		
Оборудование для молекулярно-генетических и иммунологических исследований							
32.	Система ПЦР в режиме реального времени, система анализа РНК IQ iCycler	Bio-Rad Laboratories, Inc, США 2006	3 257 280,24	8	Автоматическая регистрация концентрации продуктов полимеразной цепной реакции непосредственно во время амплификации. Автоматизированная система для анализа белков и РНК предназначена для разделения белков, ферментов и РНК растений и животных.	Не подлежит поверке	Институт биологии
33.	Анализатор автоматический для проведения ПЦР Light Cycler 96, HRM	ROCHE, Швейцария/Германия, 2020	1 808 166,67	8	Автоматическая регистрация концентрации продуктов полимеразной цепной реакции непосредственно во время амплификации. Автоматизированная система для анализа белков и РНК предназначена для разделения белков, ферментов и РНК растений и животных..	Не подлежит поверке	Институт биологии
34.	Амплификатор (термоциклер) MaxyGene II Therm-1000	Axygene, США 2013	269 317,00	8	Предназначен для амплификации нуклеиновых кислот с использованием полимеразной цепной реакции. Обеспечивает определенное количество термоциклов (попеременные нагрев и охлаждение). Может применяться для постановки любой циклической температурной реакции.	Не подлежит поверке	Институт биологии
35.	Система генетического анализа SEQ 8000 в комплекте	Beckman Coulter, США 2008	6 559 825,07	8	Система генетического анализа позволяет надежно автоматически секвенировать ДНК, проводить анализ фрагментов, оценку генетического разнообразия, позволяют выявить различия в последовательности с точностью до одного нуклеотида, помогает идентифицировать ее кодирующую область, выявить точечные (генные) мутации, с которыми связаны метаболические и иммунодефицитные заболевания животных и человека, пигментные мутации у растений, идентифицировать аллели.	Не подлежит поверке	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

36.	Система Areol и CytoVision Areol SL-50	Genetix, Великобритания 2010	23 341 906,7 0	3	Система позволяет анализировать препараты в белом свете, а также исследовать образцы с помощью методов флуоресценции. Прибор быстро сканирует образец и определяет количество биомаркеров при иммуногистохимических, иммунофлуоресцентных пробах, в реакции флуоресцентной гибридизации in situ (FISH). CytoVision дает возможность быстро сканировать образец, находить клетки в метафазе, проводить кариотипирование, анализировать результаты флуоресцентной гибридизации in-situ (FISH), многоцветной флуоресцентной гибридизации in-situ (M-FISH), многоцветного бэндинга хромосом (RxFISH).	Нет	Институт биологии
37.	Проточный цитофлуориметр FC500 в комплекте	Beckman Coulter, США 2007	4 017 262,32	4	Универсальная система, предназначенная для биомедицинских исследований, основанных на анализе свойств живых клеток. Дает с высокой точностью информацию о морфологии клеток, их поверхностных антигенах, активности внутриклеточных ферментов и цитокинов, позволяют измерять физиологические параметры клетки.	Не подлежит проверке	Институт биологии
38.	Гель-документирующая система ChemiDoc	Bio-Rad Laboratories, Inc, США 2016	2 076 938.06	5	Анализ агарозных гелей, колориметрический анализ полиакриламидных гелей, детектирование результатов 2D-фореза, мультиплексная флуоресценция, хемилюминесценция	Да	Институт биологии
39.	Комплекс для подготовки проб к цитометру FC 500 в комплекте (станция пробоподготовки "COULTER PrepPlus 2" и система лизирования "TQ-Prep")	Beckman Coulter, США 2009	3 103 037,42	3	Предназначены для автоматизированной подготовки образцов для анализа свойств живой клетки проточной цитометрии. Подключение лабораторной станции PrepPlus к станции TQ-Prep позволяет создать единую лабораторную систему, обеспечивающую полную автоматизацию процесса подготовки образцов к анализу. Станция PrepPlus обеспечивает точное дозирование реагентов, клинических образцов,	Не подлежит проверке	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					контролей и калибраторов во вторичные пробирки. Управление станцией PrepPlus осуществляется с помощью интерактивного сенсорного экрана станции TQ-Prep.		
40.	Комплекс оборудования для проведения молекулярно-генетического анализа: термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот 1000, исполнения C1000; спектрофотометр NanoPhotometer C40, холодильник с морозильной камерой ХЛ-340 "ПОЗИС", центрифуга с охлаждением серии 58, установка для получения очищенной воды RiOs-Di 3, стерилизатор ВК-75-01, морозильник CryoCube F101h	Bio-Rad Laboratories, Inc, США 2020	4 426 313,62	8	Для проведения ПЦР с возможностью регистрации продуктов реакции в режиме реального времени. Решаемые задачи: ПЦР в реальном времени (до 5 красителей в одной пробирке); ПЦР с анализом по конечной точке; ПЦР без анализа результатов; подбор оптимальной температуры проведения ПЦР.	Да	Институт биологии
41.	Термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот 1000, исполнения C1000, в комплекте с модулем реакционным оптическим CFX96, программой CFX Manager	Bio-Rad Laboratories, Inc, США 2015	1 744 353,16	8	Для проведения ПЦР с возможностью регистрации продуктов реакции в режиме реального времени. Решаемые задачи: ПЦР в реальном времени (до 5 красителей в одной пробирке); ПЦР с анализом по конечной точке; ПЦР без анализа результатов; подбор оптимальной температуры проведения ПЦР.	Да	Институт биологии
42.	Термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот в реальном времени CFX96 Touch	Bio-Rad Laboratories, Inc, США 2020	2 253 679,11	8	Для проведения ПЦР с возможностью регистрации продуктов реакции в режиме реального времени. Решаемые задачи: комплекс ПЦР анализов генетического материала человека для выявления биомаркеров онкопатологий и патологий сердечнососудистой системы.	Да	Центр медико-биологических исследований

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Оборудование для спектрофотометрии и флуориметрии							
43.	Планшетный монохроматорный флуориметр люминометр спектрофотометр CLARIOstar с инжектором для ввода образцов/реагентов для CLARIOstarPlus	BMG LABTECH, Германия 2015	3 492 627,72	8	Мультимодальный ридер CLARIOstar® в отличие от ридеров, оснащенных классическими монохроматорами, позволяет изменять ширину щели пропускания от 8 до 100 нм, что значительно увеличивает его чувствительность. Наличие встроенной в программное обеспечение библиотеки флуорофоров значительно упрощает рабочий процесс. Ридер оснащен специализированным LVF монохроматором, высокочувствительными фильтрами и ультрабыстрым спектрометром. Может работать с восемью типами измерения: Интенсивность флуоресценции (FI), Резонансный перенос энергии флуоресценции (FRET), Поляризация флуоресценции (FP), AlphaScreen®/AlphaLISA® (AS/AL), Люминесценция (быстрая и затухающая) (LUM), Резонансный перенос энергии биolumинесценции (BRET), Флуоресценция с разрешением по времени – включая резонансный перенос энергии флуоресценции с разрешением по времени (TRF/TR-FRET) и УФ/вид абсорбция (ABS).	Да	Институт биологии
44.	Флуориметр VersaFluor Fluorometer 100/120/220V с комплектующими	Bio-Rad, США 2006	840 000,00	1	Прибор предназначен для детекции флюоресцентных красителей в диапазоне 350-900 нм. Особенностью этого флюориметра является возможность выбора фильтров для детекции разных флюоресцентных красителей. Детектор предназначен для определения количественного содержания продуктов ПЦР, РНК, олигонуклеотидов и белков.	Да	Институт биологии
45.	Спектрофотометр СФ-2000	ОКБ «Спектр», Россия 2006	504 921,66	5	Для измерения спектральных коэффициентов направленного пропускания жидких образцов. Спектральный диапазон от 200 до 1100 нм, предел допускаемой погрешности 1.0, число элементов приемника 1100, спектральный диапазон канала «У» 200-390 нм, канала «В»	Да	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					390-1100.		
46.	Спектрофотометр NanoPhotometer C40-Touch	Implen, Германия, 2017	350 129,01	8	Спектрофотометр для анализа образцов в стандартных кюветах. Диапазон длин волн 200 – 900 нм.	Да	Институт биологии
47.	Сканирующий спектрофотометр UV-1800	Shimadzu Япония 2010	481 420,00	6	Предназначен для определения общего углерода в твердых образцах	Нет	Институт биологии
48.	Спектрофотометр СФ-56	ОКБ «Спектр», Россия, 2009	182 900.00	8	Предназначен для измерения спектральных коэффициентов направленного пропускания жидких и твердых прозрачных веществ в области спектра от 190 до 1100 нм. Применяется при проведении биологических и биофизических исследований.	Нет	Институт биологии

Оборудование для хроматографии

49.	Комплекс для высокоэффективной тонкослойной хроматографии, включающий аппликатор Linomat 5, автоматическую камеру для элюирования ADC2, сканер спектроденситометр TLC Scanner 4 с ПО visionCATS.	CAMAG, Швейцария 2016	6 118 535, 41	4	Для проведения высокоэффективной хроматографии липидов и жирных кислот образцов растительных и животных тканей. Полуавтоматический аппликатор Linomat 5 используется нанесения образца для качественного и количественного ВЭТСХ-анализа, при этом происходит нанесение распылением узкими штрихлиниями; нанесение переменного объема от единиц до сотен мкл для количественной ТСХ; управление от ПК с программой winCATS и от клавиатуры; ADC 2 – инновационная автоматическая камера, на которой базируется работа системы ВЭТСХ последнего поколения. Ее конструктивные и функциональные особенности позволяют проводить элюирование в полностью автономном режиме. Спектроденситометр Camag TLC Scanner полностью контролируется за счёт встроенного программного обеспечения, которое контролирует работу аппарата, позволяет устанавливать необходимые режимы измерения и получать достоверные данные в удобном для оператора формате. С помощью	Да	Институт биологии
-----	--	-----------------------	---------------	---	---	----	-------------------

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					устройства можно провести количественный анализ образующихся денситометрических данных.		
50.	Хроматограф газовый Agilent 7890A с устройством для автоматического ввода пробы	Agilent Technologies, США 2013	4 045 365,84	8	Газовый хроматограф предназначен для точного разделения и идентификации анализируемых различных сложных органических смесей природного происхождения, - например состава жирных кислот, желчных кислот, смоляных кислот; различных липидов, в том числе холестерина, и т.п. Газовый хроматограф новейшего поколения с цифровой обработкой данных на электронном оборудовании.	Да	Институт биологии
51.	Хроматограф газовый «Хроматэк Кристалл-5000.2» с устройством для автоматического ввода проб и с компьютерным обеспечением и программой обработки хроматограмм «Кристалл-Аналитик»	ЗАО СКБ «Хроматэк» Россия 2014	1 191 389,2	8	Комплекс аппаратно-программный предназначен для определения состава компонентов различных сложных органических смесей природного происхождения, - например состава жирных кислот, желчных кислот, смоляных кислот; различных липидов, в том числе холестерина, общих липидов, фосфолипидов и т.п.	Да	Институт биологии
52.	Хроматограф жидкостный МАЭСТРО ВЭЖХ	InterLab, Россия, 2018	2 967 760,89	8	Принцип работы устройства основан на измерении светового потока флуоресценции в спектральном диапазоне 400-700 нм от детектируемого вещества, при спектральном возбуждении на фиксированных длинах волн 255 нм, 310 нм, 365 нм (ультрафиолетовые светодиоды с фиксированной длиной волны), пропускаемого через аналитическую кювету. Детектор может работать в двух режимах «Моноскан» (используется один из трех источников света) и «Мультискан» (одновременно работают все три источника света). Диапазон напряжения на рабочем электроде от -2,5 В до +2,5 В с дискретностью 1 мВ. Два режима работы: при постоянном	Да	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					потенциале; при импульсном потенциале, термостат кюветы: программно устанавливаемый диапазон температур от +15С° до +45С°		
53.	Хроматографическая система низкого давления BioLogic LP System с управляющим компьютером и хроматографической колонкой	Bio-Rad, США 2011	644 185,00	1	Простая экономичная система низкого давления, идеально подходит для очистки белков и НК и может работать в комплексе с препаративным электрофорезом. Компактная конструкция, возможность установки в холодном боксе; программируемый перистальтический насос, обеспечивающий функционирование системы в диапазоне скорости потока от 0,05 до 40 мл/мин; клапаны, обеспечивающие ручную или автоматическую инъекцию пробы; контроль одновременно за пятью буферными растворами; градиентный смеситель; УФ-модуль для детектирования белков и НК при 254/280; скорость потока (макс.) 20 мл/мин, 2-х канальный перистальтический канал; рабочее давление (макс.) 30 psi (0,2 МПа); UV детектор - фильтры 254/280 нм,	Да	Институт биологии
54.	Холодильная камера для хроматографической установки FRCR2304V, объем 659, +1 +8С	Thermo scientific, USA	359 619, 16	8	Поддержание определенной температуры (+1 +8С) при работе хроматографической установки.	Да	Институт биологии
55.	Жидкостной хроматограф низкого давления AKTA PRIME PLUS с самописцем	AKTA PRIME PLUS, Германия 2006	700 863,30	1	Система для проведения жидкостной хроматографии. Предназначена для очистки белков в лабораторных условиях всеми доступными методами. Отличается большой скоростью работы. Система компактна, проста в использовании, снабжена монитором, работающим в режиме реального времени, помпой и коллектором фракций. Есть возможность регулировать скорость элюции (max 50 мл/мин) и давление (до 1 МПа). Система снабжена программами, которые позволяют проводить специфические методы очистки белков: жидкостная хроматография низкого давления, ионообменная хроматография,	Нет	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					аффинная хроматография; есть возможность задавать определенную величину pH и проводить измерения при определенных длинах волн в УФ части спектра.		
56.	Хроматограф жидкостный микроколоночный Миллихром – 6	АО Научприбор, Россия 2013	989 460,00	6	Предназначен для разделения сложных смесей веществ методом высокоэффективной жидкостной хроматографии, идентификации и количественного анализа компонентов разделяемой смеси. Имеет автоматическое устройство ввода пробы на 30 образцов, высокоточное дозирование в диапазоне от 1 до 25 мкл, два микрошприцевых насоса, объемом по 2500 мкл, малогабаритный электронный блок из импортных комплектующих высокой надежности. Система управления прибором и обработки хроматографической информации на базе современного компьютера и удобной для Пользователя программой UniChrom, функционирующей в среде Windows .	Да	Институт биологии
57.	Комплект оборудования для высокоэффективной жидкостной хроматографии «Стайер», изократический	ЗАО «Аквилон», Россия 2007	559 966,05	8	Изократический хроматограф ориентирован на ежедневное использование при решении основных задач рутинного анализа методом ВЭЖХ. За счет комплектации систем прецизионными насосами высокого давления с широким диапазоном расходов (от 0,005 до 10 мл/мин для аналитической и от 0,04 до 40 мл/мин для препаративной головки), кюветами детекторов различного объема, а также инжекторами Rheodyne (7725i/9725) существует возможность использования этих систем для решения стандартных задач аналитического масштаба, а также задач микромасштабной и полупрепаративной ВЭЖХ. Выбор материала жидкостного тракта (PEEK) обеспечивает возможность использования систем для работы с любыми видами растворителей, буферных растворов и объектов исследований (в том числе белкового происхождения). Характеризуется высокой чувствительностью, точностью и	Да	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					воспроизводимостью результатов измерений; автоматизации обработки результатов анализа с формированием отчетов в необходимой форме. Хроматограф «Стайер» внесён в государственный реестр средств измерений.		
58.	Комплект оборудования для высокоэффективной жидкостной хроматографии «Стайер». Хроматограф ионный	ЗАО «Аквилон», Россия 2007	698 986,04	6	Предназначен для качественного и количественного анализа содержания неорганических и органических ионов в тканях растений. Техническая характеристика детектора: диапазон длин волн 190-600 нм, точность установки длины волны ± 1 нм, время выхода на рабочий режим не более 45 мин. Высокая чувствительность и скорость анализа (15–20 мин для основных анионов). Возможность установки любых типов колонок и работы в одно- и двухколоночном вариантах. Микропроцессорный контроль работы модулей системы. Компьютерный комплекс сбора, обработки и хранения хроматографических данных. Точное ($<0,1^\circ\text{C}$) поддержание температуры ячейки в сочетании с прецизионными электронными компонентами кондуктометрического детектора, а также использование высокоэффективных колонок обеспечивают необходимую точность анализа минеральных катионов.	Нет	Институт биологии
59.	Хроматограф жидкостный «Цвет»	ОАО «Цвет», Россия 2002	383 653,62	1	Прибор обеспечивает возможность реализации методов высокоэффективной жидкостной, ион-парной, ионной, ион-эксклюзивной хроматографии. Предназначен для определения состава компонентов различных сложных органических смесей природного происхождения, - например состава жирных кислот и спектра липидов, в том числе холестерина, общих липидов, фосфолипидов и т.п. В комплекте с УФ-детектором, работает в изократическом режиме, универсален в применении, имеет широкий набор чувствительных детекторов. Технические	Нет	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					характеристики прибора обеспечивают высокую точность анализа, возможность одновременного анализа анионного и катионного состава, концентрирование пробы в хроматографе, разделение многокомпонентных смесей в режиме градиентного элюирования, ручной и автоматический ввод проб, автономный режим работы любого блока хроматографа		
Оборудование для гистологических исследований							
60.	Комплекс для гистологических исследований	MICROM Германия 2009	1 784 209,91	4	Комплект оборудования включает: автомат карусельного типа для гистологической обработки тканей STP 120, станцию заливки парафином ЕС 350, санный микротом НМ 450. Предназначен для проведения гистологического анализа тканей органов исследуемых объектов с целью изучения их структуры, особенностей строения, химического состава и функций некоторых образований в тканях.	Да	Институт биологии
Микроскопы							
61.	Микроскоп прямой Axio Scope A1 с цифровой видеокамерой и программным обеспечением AxioVision	Carl Zeiss Германия 2010	1 709 079,42	7	Предназначен для микроскопирования образцов, захвата изображений, подготовки баз данных с изображениями, а также морфометрического анализа компьютерных изображений в ручном режиме (оценка размерных и оптических характеристик, количества объектов, формы, занимаемой площади). Объективы x10-x100 (с масляной и водной иммерсией), окуляры x10, скорость захвата изображения видеокамерой 10-500 мс, регистрация видеоизображения. Возможно микроскопирование в проходящем свете, в темном поле, с фазовым контрастом и флюоресценцией. Возможность наложения нескольких каналов.	Да	Институт биологии
62.	Оптический микроскоп Аксиоскоп 40FL-1 с цифровой видеокамерой	Carl Zeiss, Германия 2001	1 230 057,96	7	Предназначен для микроскопирования образцов в проходящем свете, захвата изображений, подготовки баз данных с изображениями, а	Да	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

	и программным обеспечением ВидеоТест				также морфометрического анализа компьютерных изображений в ручном и автоматическом режимах (оценка размерных и оптических характеристик, количества объектов, формы, занимаемой площади). Объективы x5-x100 (с масляной иммерсией), окуляры x10, скорость захвата изображения видеокамерой – 100–500 мс, регистрация видеоизображения.		
63.	Световой микроскоп Olympus CX41	Olympus, Япония 2011	720 000,00	5	Используется для исследования структуры клеток органов и тканей, качественного и количественного анализа состава липидов, белков, ферментов и их локализации в клетках различных органов и тканей с помощью гистологических и гистохимических методов, проведения измерений клеток и клеточных структур, получения и обработки их изображений. Окуляр x10; объективы 10х, 20х, 40х, 100х. Измерение размера от 1 мкм.	Нет	Институт биологии
64.	Микроскоп Olympus CX41RF-5 со встроенным цифровым модулем VIDI-CAM	Olympus, Япония 2010	253 316,34	8	Предназначен для микроскопирования образцов, захвата изображений, подготовки баз данных с изображениями, а также морфометрического анализа компьютерных изображений в ручном режиме (оценка размерных и оптических характеристик, количества объектов, формы, занимаемой площади).	Нет	Институт биологии
65.	Микроскоп лабораторный инвертированный «БиОптик серии BI-200»	БИОМЕД, Россия 2016	160 985,00	4	Применяется для работы при культивировании клеток, экспериментами с мечеными белками и др научных исследований. Подходит для работы с тканевыми культурами.	Да	Институт биологии
Оборудование для физиолого-биохимических исследований растений							
66.	Универсальный комплекс микроволновой системы пробоподготовки (МС-6) и фотолизной камеры (ФК-12М)	НТО «Вольта», Россия 2007	766 000,00	4	Система предназначена для разложения (озоления) биологических проб различного происхождения при проведении анализа химического состава различными методами: вольтамперометрия, атомно-абсорбционная спектроскопия, спектрофотометрия и др.	Нет	Институт биологии
67.	Система для измерения фотосинтеза НСМ-1000	Heinz Walz GmbH, Германия	2 291 874,95	8	Для измерения интенсивности фотосинтеза, дыхания и транспирации по изменению уровня	Нет	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

		2004			углекислого газа и водяных паров. Границы измерения от -50 до +50 ppm CO ₂ и от 0 до 5000 ppm H ₂ O. Поток 600-1000 мл/мин.		
68.	Анализатор фотосинтеза MINI-PAM (655нм облучение)	Heinz Walz GmbH, Германия 2004	2 198 792,00	8	Определение эффективности квантового выхода фотохимической энергии в фотосистеме II. Максимальная эмиссия света 650 нм, интенсивность ФАР 0.15 мкМ ^{м-2с-1} , частотная модуляция 20 кГц.	Нет	Институт биологии
69.	Камера для биологических испытаний VB1014	VötschIndustrietechnikGmbH, Германия, 2011	2 573 465,13	24	Предназначена для постановки экспериментов при изучении параметров физиологических и биохимических процессов у растений. Климатическая камера позволяет выращивать растения в условиях контроля за температурой, влажностью и световым режимом. Температурный диапазон от -10 до +45°С Объем рабочего пространства 1300 дм ³	Нет	Институт биологии
70.	Система для исследования фотосинтеза и дыхания Oxygraph Plus System	Hansatech Instruments, Великобритания 2014	231 000,00	8	Система Oxygraph Plus является высокоэффективным инструментом для измерения кислородного сигнала с полярографического электрода Кларка (тип S1). Электрод гарантирует быструю калибровку и простое конфигурирование системы. Система имеет интегрированную магнитную мешалку. Конструкция электродной камера DW1/AD является газонепроницаемой, ее конструкция позволяет визуально контролировать процесс и обеспечивает эффективное освещение образцов естественным светом. Предусмотрено термостатирование камеры DW1/AD, калибровка измерений, запись, хранение и анализ данных измерений с помощью Windows® software. Диапазон измеряемых концентраций по кислороду в жидкой и газовой фазе 0-100%. Частота измерений – 1изм/сек, максимальная непрерывная длительность процесса измерения – 14 часов. Возможность	Нет	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					проведения дополнительных измерений (порт auxiliary, pH-электроды, ион-селективные электроды) с разрешением 16-бит.		
71.	Напольная лиофильная сушилка FreeZone бл.	Labconco, США 2011	1 074 740,74	8	Предназначена для обезвоживания биологических объектов в условиях низких температур и вакуума: тканей, белков, нуклеиновых кислот, вакцин и пр. методом лиофилизации (криогенного высушивания в вакууме замороженных биопрепаратов) с целью их длительного хранения.	Нет	Институт биологии
72.	Автоматизированный вольтамперометрический комплекс ABC-1.1	НТФ «Вольта», Россия 2006	185 400,00	4	Анализатор ABC-1.1 предназначен для работы в составе комплекса, состоящего из анализатора ABC-1.1 и персонального компьютера (далее ПК) Управление прибором и обработка результатов измерений осуществляется через ПК программой, поставляемой вместе с прибором. Вся информация, получаемая с прибора, представляется на экране монитора ПК. Анализатор вольтамперометрический ABC-1.1 обеспечивает все виды вольтамперометрических измерений при работе с твердыми электродами для анализа содержания тяжелых металлов в питьевых, природных и сточных водах, продуктах питания и продовольственном сырье, в биологических и других материалах. Прибор обеспечивает работу с трехэлектродной электрохимической ячейкой. Основным режимом работы анализатора тяжелых металлов является переменного-тока квадратно-волновая инверсионная вольтамперометрия. Диапазон измерений массовой доли металлов в пробе 0.001-250 мг/кг в зависимости от металла. Пределы допускаемых значений СКО случайной составляющей погрешности в диапазоне от 1 до 10 мкг/дм ³ ±20 % ; св. 10 до 100 мкг/дм ³ ±15% систематической составляющей погрешности прибора в диапазоне от 1 до 10 мкг/дм ³ ±20 % св. 10 до 100 мкг/дм ³ ±15%.	Нет	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

<i>Оборудование для пробоподготовки и разделения сложных белковых смесей</i>							
73.	Ультрацентрифуга OPTIMA LE-80K	США 2004	6 828 080,62	2	Применяются для разделения и выделения белков, липопротеинов, плазмид ДНК, РНК, субклеточных органелл и вирусов. Скорость центрифугирования до 100000 об/мин, 802400 g. С охлаждением до -20°C.	Нет	Институт биологии
74.	Высокоскоростная центрифуга настольная Allegra 64R	Beckman Culture, США 2015	1 513 739,69	2	Максимальная скорость 30000 об/мин, 64400g, максимальная вместимость 4×85 мл; С охлаждением до -20°C. Комплект роторов F0630, F1010, F1202, F2402H.	Да	Институт биологии
75.	Специализированная камера для электрофореза Mini-PROTEAN® Tetra Vertical Electrophoresis Cell	Bio-Rad, США 2010	2 095 904,00	2	Используется в биохимических исследованиях для разделения сложных белковых смесей, для идентификации белковых фракций, определения чистоты фракций тканевых белков, является необходимым этапом процесса разделения, выделения и очистки биологических макромолекул.	Да	Институт биологии
76.	Камера Trans-Blot® SD Semi-Dry Transfer Cell для блот-переноса белков	Bio-Rad, США 2010	511 000,00	2	Камера для блот-переноса используется в биохимических исследованиях для перенесения сложных белковых смесей с полиакриламидного геля на нитроцеллюлозную мембрану для последующей идентификации белковых фракций с помощью детекции их в связанной с антителами форме (иммуноблоттинг, или Вестерн-блот анализ), что является необходимым этапом в процессе выделения и очистки.	Да	Институт биологии
77.	Универсальный комплект для горизонтального электрофореза и изоэлектрофокусирования с программируемым источником питания Multiphor II	GE Healthcare Life Sciences, США 2008	2 095 903,78	2	Используется для разделения сложных белковых смесей, для идентификации белковых фракций, определения чистоты фракций тканевых белков, является необходимым этапом процесса выделения и очистки биологических макромолекул. Комплект включает блок для горизонтального электрофореза Multiphor; блок питания EPS 3501 XL; систему предварительного охлаждения MultiTemp III; систему для сушки гелей Hoefer Slab Gel Dryer 2000; автоматическую систему окрашивания	Нет	Институт биологии

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					гелей Hoefer Processor Plus; систему для сканирования гелей Image Quant 300; вакуумный насос VP 200. Предназначена для разделения и идентификации белков и их фрагментов.		
78.	Напольная лиофильная сушилка FreeZone бл.	Labconco, США 2011	1 074 740,74	3	Предназначена для обезвоживания биологических объектов в условиях низких температур и вакуума: тканей, белков, нуклеиновых кислот, вакцин и пр. методом лиофилизации (криогенного высушивания в вакууме замороженных биопрепаратов) с целью их длительного хранения.	Да	Институт биологии
79.	Бокс микробиологической безопасности БМБ-II- "Ламинар-С по ТУ 9452-010-51495026-2011 в исполнении БМБ-II- "Ламинар-С.»-1.2	ЗАО "Ламинарные системы", Россия 2017	286 815,02	8	Бокс предназначен для физической изоляции патогенных биологических агентов и микроорганизмов с целью предотвращения возможности заражения воздушно-капельным путём персонала и контаминации воздуха рабочего помещения и окружающей среды, а также для защиты рабочих агентов внутри рабочей зоны от внешней и перекрестной контаминации.	Нет	Институт биологии
80.	Центрифуга лабораторная 5424R с охлаждением от -10 °С до 40 °С с ротором FA-45-24-11, скорость центрифугирования до 15000 об/мин	Eppendorf, Германия 2016	289 252,81	8	Многоцелевая универсальная микроцентрифуга с функцией охлаждения со стандартным угловым ротором FA-45-24-11 для 24 пробирок объемом 1,5/2 мл вместе с герметично закрывающейся крышкой для аэрозоленепроницаемого центрифугирования. Для центрифуги доступны роторы других форматов. Плавная регулировка ускорения до 21130 g. Таймер от 30 сек до постоянного режима работы. Регуляция температуры в пределах -10 до 40°С.	Да	Институт биологии
81.	Система водоочистительная лабораторная, вариант исполнения: Simplicity	Millipore SAS, Франция 2017	245 040,57	8	Система очистки воды Simplicity производит сверхчистую воду (Тип I) с удельным сопротивлением до 18,2 МОм/см из предварительно очищенной воды (дистиллированной, деионизованной или обратноосмотической).	Нет	Институт биологии

IV. Оборудование для гидрохимических, гидрогеохимических исследований, геохимических исследований донных отложений

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

82.	Атомно-абсорбционный спектрофотометр с пламенным атомизатором AA6200	Shimadzu, Япония, 2006	1 458 379,36	4	Одноэлементный последовательный атомно-абсорбционный анализ с пламенной атомизацией и дейтериевой коррекцией фона. Спектральный диапазон 190–900нм. Относительное СКО выходного сигнала, в режиме пламенной атомизации – 5,0%.	Да	Институт водных проблем Севера
83.	Атомно-абсорбционный спектрофотометр с пламенным и электротермическим атомизатором AA 6800 (ЭТА -GFA-EX7)	Shimadzu, Япония, 2003	4 769 278,47	4	Одноэлементный последовательный атомно-абсорбционный анализ с пламенной и электротермической атомизацией и двумя системами коррекции фона дейтериевой (D ₂) и по самообращенной линии. Спектральный диапазон 190–900нм. Относительное СКО выходного сигнала, в режиме пламенной атомизации – 2,0%; в режиме электротермической атомизации – 7,0%.	Да	Институт водных проблем Севера
84.	Фурье спектрометр инфракрасный; IR Prestige-21	Shimadzu, Япония, 2006	1 458 378,48	4	Качественный и количественный анализ жидких, твердых и газообразных образцов различной природы. Прибор обеспечивает чрезвычайно низкие пределы обнаружения, благодаря использованию яркого источника излучения на основе керамики, зеркал интерферометра с золотым покрытием и высоким коэффициентом отражения и температурно стабилизированного DLATGS детектора. Рабочий диапазон 12500-240 см ⁻¹ . Разрешение 0,5см ⁻¹ . Соотношение сигнал/шум 40000:1.	Да	Институт водных проблем Севера
85.	Фурье спектрометр инфракрасный; ФСМ 1201	ООО «Мониторинг», Россия, 2006	470 918,32	4	Регистрация и исследования оптических спектров в инфракрасной области. Качественный и количественный анализ для осуществления экологического контроля. Рабочий диапазон 400–5000 см ⁻¹ . Разрешение 1,0 см ⁻¹ . Абсолютная погрешность градуировки шкалы волновых чисел не более ±0,1см ⁻¹ . СКО линии 100% пропускания не более 0,025%.	Нет	Институт водных проблем Севера
86.	Масс-спектрометр с индуктивно связанной плазмой Agilent 7500a	Agilent США, 2009	7 080 315,23	4	Элементный количественный анализ питьевых, природных, сточных вод, атмосферных осадков, донных отложений. Контроль за состоянием окружающей среды. Чувствительность	Нет	Институт водных проблем

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

					(количество зарегистрированных импульсов за 1 с на 1 мг/дм ³ определяемого элемента) 8×10^6 (⁷ Li), 20×10^6 (⁸⁹ Y), 12×10^6 (²⁰⁵ Tl); Уровень фона для пика на массах 5 а.е.м. 5 имп/сек; Относительный уровень оксидных ионов (¹⁵⁶ CeO ⁺ / ¹⁴⁰ Ce ⁺) не более 1%; Относительный уровень двухзарядных ионов (⁷⁰ Ce ⁺⁺ / ¹⁴⁰ Ce ⁺) не более 3%. Относительное СКО случайной составляющей погрешности результатов аналитического сигнала массовых пиков Li (7), Y(89), Tl (205) за 20 минут работы не более – 3%. Обработка данных ICP-MS ChemStation.		Севера
87.	Хроматограф ионный LC-10Avp с кондуктометрическим детектором CDD 10-Avp	Shimadzu, Япония, 2003	1 343 387,94	4	Количественный анализ широкого спектра органических и неорганических веществ. Диапазон измерения 0,1–5120мкСм/см. Уровень шумов нулевого сигнала не более 0,004 мкСм/см. Дрейф во времени не более 25 нСм/см·час: температурный 25нСм/см·°С; ячейка 0,25мкл, макс. давление 2,9МПа; Диапазон рабочих температур 25-55°С. Предел СКО выходного сигнала по площади пиков -3%; по времени удерживания – 0,5 %.	Да	Институт водных проблем Севера
88.	Микроволновая система пробоподготовки SW 4	BERGHOF, Германия, 2012	1 847 808,42	4	Автоклавное разложение проб при температуре до 230°С в длительных процессах (кратковременно при температуре до 300°С) в зависимости от применяемых автоклавов, при давлении, достигающем 100 бар(1450psi) Генерация микроволнового поля мощностью до 1450Вт при частоте 2,45ГГц.	Да	Институт водных проблем Севера
89.	Спектрофотометр СФ56	ЛОМО-СПЕКТР Россия, 2012	171 500,00	4	Измерение коэффициентов пропускания, оптической плотности, сканирование спектра пропускания/поглощения в заданном интервале длин волн. Спектральный диапазон измерений 190–1100. Погрешность при измерении коэффициента пропускания (400–750 нм) не более ±0,5%, в остальном диапазоне ±1%.	Да	Институт водных проблем Севера
V. Оборудование для проведения высокопроизводительной обработки данных							

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

90.	Вычислительный кластер Марка: T-BLADE	Т-Платформы, Россия, 2008	3 312 616,32	24	Вычислительный кластер предназначен для выполнения высокопроизводительных вычислений для моделирования и обработки данных.	Да	Институт прикладных математическ их исследований
-----	---	---------------------------	--------------	----	---	----	---