

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ПИН РАН

академик



А.В. Лопатин



09.12.2019 г.

**ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. А.А. БОРИСЯКА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
НА 2019-2021 ГОДЫ**

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1	Информация о научной организации	
1.1.	Полное наименование	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка Российской академии наук
1.2.	Сокращенное наименование	ПИН РАН
1.3.	Фактический (почтовый) адрес	117647, Россия, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 123
2.	Существующие научно-организационные особенности организации	
2.1.	Профиль организации	Генерация знаний
2.2.	Категория организации	1 категория
2.3.	Основные научные направления деятельности	Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН – единственное в стране (и одно из крупнейших в мире) специализированное научное учреждение в области изучения развития органического мира, в котором на мировом уровне ведутся фундаментальные исследования палеобиоразнообразия, эволюционных и кризисных процессов в истории биосферы. Получаемые новые результаты позволяют актуализировать важные для практического применения данные в области биологии и геологии. Формируются уникальные научные и музейные коллекции, на базе которых в Палеонтологическом музее им. Ю.А. Орлова ПИН РАН ведется большая образовательная и просветительская работа. Институт проводит фундаментальные, поисковые и прикладные научные исследования,

		<p>направленные на получение и применение новых знаний в области палеонтологии и смежных дисциплин геологического и биологического профиля. Данные знания могут быть использованы для обеспечения развития следующих приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации:</p> <p>б) переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии;</p> <p>д) противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, а также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства;</p> <p>ж) возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе применяя методы гуманитарных и социальных наук;</p> <p>з) исследования в области понимания процессов, происходящих в обществе и природе, развития природоподобных технологий, человеко-машинных систем, управления климатом и экосистемами, а также исследования, связанные с этическими аспектами технологического развития, изменениями социальных, политических и экономических отношений.</p>
--	--	--

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ

2.1. Цель Программы развития

Данная программа развития является документом программно-целевого планирования, устанавливающая среднесрочные цели деятельности ПИН РАН. Программа развития направлена на формирование и реализацию научно-исследовательской программы, развитие кадровых интеллектуальных ресурсов и научной инфраструктуры ПИН РАН. Также она является механизмом, обеспечивающим реализацию Указа Президента Российской Федерации № 204 от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» в части развития науки, а также механизмом реализации «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», утвержденной Указом Президента Российской Федерации № 642 от 01 декабря 2016 г. Основная цель программы – в ходе выполнения плановых научно-исследовательских работ в

области палеонтологии в период 2019-2021 гг. обеспечить прогрессивное и устойчивое развитие института, путем достижения запланированных целевых индикаторов.

2.2. Задачи Программы развития

Основными задачами Программы развития являются:

- 1) Реализация научно-исследовательской программы;
- 2) Развитие кадровых интеллектуальных ресурсов;
- 3) Развитие научной инфраструктуры.

В итоге реализации Программы развития будут:

- созданы условия для проведения исследований и разработок, соответствующих современным принципам организации научной деятельности и лучшим российским и мировым практикам;
- сформирована эффективная система управления;
- обеспечено повышение результативности и востребованности результатов исследований и разработок.

РАЗДЕЛ 3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРОГРАММА

«Эволюционные и кризисные процессы в развитии органического мира и биосферы»

3.1. Ключевые слова:

Биосфера, эволюционные процессы, макроэволюция, видообразование, вымирения, динамика палеобиоразнообразия, кризисы, симптоматика кризисов, модели кризисов, прогнозирование кризисов, междисциплинарный подход

3.2. Аннотация научно-исследовательской программы

Одной из жизненно важных проблем настоящего и ближайшего будущего для России, как и для всего человечества, является высокая вероятность быстрого развития кризиса биосферы – в глобальном и в региональном масштабах. В данном контексте

основным вызовом для страны является предотвращение биосферного кризиса, либо максимальное смягчение его последствий. Одно из важнейших условий успеха данных мероприятий – наличие надежного прогноза приближения кризисной ситуации. Спрогнозировать приближение кризиса биосферы, оценить его вероятный масштаб и особенности протекания можно по комплексу симптомов. Эти симптомы выявляются при изучении истории становления и развития биосферы, влияния на процессы внутренних (эндогенных, биотических) и внешних (экзогенных, абиотических) факторов. В основе внутренних факторов лежат разнообразные внутрибиосферные процессы с многочисленными обратными связями, а в основе внешних факторов – процессы в глубинных сферах Земли и в Космосе. Особое значение в исследованиях такого масштаба имеет междисциплинарный подход в изучении биосферных кризисов прошлого. В формировании современных представлений по биосферной безопасности существенный вклад может внести палеонтология – как наука, изучающая органический мир прошлого и его изменения. Анализ изменений биосферы в геологическом прошлом позволяет получать сведения о реакции экосистем на воздействия разного рода без постановки экспериментов над реальными экосистемами, которые могли быть чреватые крайне нежелательными последствиями, или без длительного мониторинга состояния экосистем, что поможет сэкономить время и средства.

Исследовательская программа направлена на реализацию развития четырех приоритетных направлений научно-технологического развития Российской Федерации (подпункты 20б, 20д, 20ж, 20з Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации), в части: *повышения эффективности добычи углеводородного сырья, противодействия биогенным угрозам, возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, исследований в области понимания процессов, происходящих в обществе и природе.*

Современное состояние биосферы, существующей на Земле миллиарды лет, может быть понято лишь в результате изучения закономерностей эволюции и исследования кризисов прошлого. Одной из жизненно важных проблем настоящего и ближайшего будущего для России, как и для всего человечества, является высокая вероятность быстрого развития кризиса биосферы – в глобальном и в региональном масштабах. В данном контексте основным вызовом для страны является предотвращение биосферного кризиса, либо максимальное смягчение его последствий. Одно из важнейших условий успеха данных мероприятий – наличие надежного прогноза приближения кризисной ситуации. Спрогнозировать приближение кризиса биосферы, оценить его вероятный

масштаб и особенности протекания можно по комплексу симптомов. Эти симптомы выявляются при изучении истории становления и развития биосферы, влияния на процессы внутренних (эндогенных, биотических) и внешних (экзогенных, абиотических) факторов. В основе внутренних факторов лежат разнообразные внутрибиосферные процессы с многочисленными обратными связями, а в основе внешних факторов – процессы в глубинных сферах Земли и в Космосе. Особое значение в исследованиях такого масштаба имеет междисциплинарный подход в изучении биосферных кризисов прошлого.

Изучение эволюционных процессов и кризисов в биосфере со времени ее формирования и до сегодняшнего дня дает уникальную возможность оценить современное состояние биосферы и определить ее сегодняшнее положение в многопорядковой ритмичности и периодичности развития. Это должно способствовать качественному общему прогнозированию дальнейшего развития биосферы, устойчивости экосистем и эволюции ландшафтов, а изучение пространственного и временного распределения биотических и абиотических индикаторов позволит составить историю и прогноз разнопорядковых эволюционных и кризисных изменений биосферы.

Отдельной сложностью в анализе современного состояния биосферы представляется кумулятивный эффект природных процессов и антропогенного воздействия. Эти влияния трудно разделить, поскольку неизбежно мы оказываемся перед суммативной реакцией экосистем на все воздействия сразу. Современное состояние экологической теории и теории климата не позволяет дать однозначный прогноз ни устойчивости биосферы к климатическим и антропогенным воздействиям, ни характерных реакций биосферы на такие воздействия. В тоже время, общественная потребность в экологическом прогнозе весьма велика и постоянно увеличивается.

В формировании современных представлений по биосферной безопасности существенный вклад может внести палеонтология – как наука, изучающая органический мир прошлого и его изменения. Анализ изменений биосферы в геологическом прошлом позволяет получать сведения о реакции экосистем на воздействия разного рода без постановки экспериментов над реальными экосистемами, которые могли быть чреватые крайне нежелательными последствиями, или без длительного мониторинга состояния экосистем, что поможет сэкономить время и средства.

3.3. Цель и задачи научно-исследовательской программы.

Цель исследовательской программы – раскрытие фундаментальных основ эволюционных процессов в биосфере, симптоматики и течения биосферных кризисов.

Основные задачи для достижения определенной цели:

- анализ динамики таксономического разнообразия как основы состояния биосферы;
- определение основных биосферных кризисов прошлого, их симптоматики, причин и последствий;
- построение серии палеогеографических-палеобиоценотических реконструкций для дополнения абиотической характеристики кризисных событий;
- выявление литолого-геохимических индикаторов состояния биосферы прошлого;
- выявление климатических характеристик биосферы прошлого;
- выявление роли микробного мира в становлении и эволюции биосферы.
- составление «календаря» важнейших биосферных событий с момента образования биосферы до ныне.

Основные направления фундаментальных исследований в рамках реализации научно-исследовательской программы:

- Систематика и филогения ископаемых организмов; теория эволюции
- Эволюционная морфология, морфогенез в индивидуальном и историческом развитии организмов
- Эволюция органического мира и геобиологических процессов биосферы
- Эволюция экосистем, палеоэкология и тафономия
- Биостратиграфия и палеобиогеография позднего протерозоя и фанерозоя
- Бактериальная палеонтология, астробиология и появление жизни на Земле
- Популяризация и музеефикация знаний о развитии органического мира и биосферы

3.4. Уровень научных исследований по теме научно-исследовательской программы в мире и Российской Федерации

Задачи поддержания биосферного баланса и функционирования биоразнообразия являются сегодня одной из центральных тем мировых саммитов, поскольку ущерб от уничтожения биоразнообразия и деградации функций природных экосистем стал заметным фактором экономики и безопасности на национальном и глобальном уровнях. Озабоченность мирового сообщества ускоряющейся деградацией экосистем, необходимость решения этих проблем вызвала в развитых и многих развивающихся странах мира мощный рост исследований характера зависимости экосистемного функционирования от показателей биологического разнообразия, создание масштабных международных исследовательских мега-проектов в этой области, в том числе под эгидой ООН (программа DIVERSITAS; проект «Оценка экосистем на пороге тысячелетия», Global Biodiversity Outlook, LTER, BIODERTH и др.), инициированные США и странами Европейского сообщества.

Важнейшей базой для работ по сохранению современного биоразнообразия и биоресурсов является информация, полученная в ходе комплексного анализа эволюционной истории биосферы. Современные вызовы стабильности биосферы, существующей на Земле миллиарды лет, могут быть поняты лишь благодаря познанию закономерностей эволюционных процессов в биосфере, установлению симптоматики и течения биосферных кризисов.

3.5. Основные ожидаемые результаты по итогам реализации научно-исследовательской программы и возможность их практического использования (публикации, патенты, новые технологии)

В результате реализации научно-исследовательской программы ожидаются следующие результаты, не имеющие аналогов в мировой палеонтологии:

- Создание модели исторической динамики таксономического разнообразия как основы состояния биосферы, учитывающей влияние основных биосферных кризисов прошлого, их симптоматику, причины и последствия;
- Создание общей модели эволюции живого вещества от катализа органических соединений до возникновения современной биосферы и человека;

- На основе комплексных междисциплинарных исследований создание детализированной модели биосферных изменений глобального масштаба, учитывающей сложные взаимодействия разнообразных факторов: как абиотических (космических, тектонических, эвстатических, климатических), так и биотических (направленные генетические процессы, экосистемные изменения);

- Рекомендации по использованию модели биосферных изменений глобального масштаба для мониторинга и прогнозирования глобальных изменений природной среды и климата, глобальных и региональных биосферных кризисов и катастроф;

- Создание музейных экспозиций и тематических выставок, демонстрирующих результаты исследований в области изучения эволюции органического мира и биосферных процессов.

Ожидаемые результаты от реализации проекта включают: составление «календаря» важнейших биосферных событий с момента образования биосферы до ныне; анализ динамики таксономического разнообразия как основы состояния биосферы; определение основных биосферных кризисов прошлого, их симптоматики, причин и последствий; построение серии палеогеографических-палеобиоценологических реконструкций для дополнения абиотической характеристики кризисных событий; выявление литолого-геохимических индикаторов состояния биосферы прошлого; выявление климатических характеристик биосферы прошлого; выявление роли микробиального мира в становлении и эволюции биосферы.

- Результаты исследований будут апробированы на всероссийских и международных конференциях, в том числе организованных ПИН РАН.

- По результатам исследований будут опубликованы серия статей в журналах, индексируемых в международных базах научного цитирования (Web of Science, Scopus), монографии и сборники.

3.6. Возможные потребители (заказчики) результатов исследований научно-исследовательской программы)

• Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации – в части моделей биосферных изменений регионального и глобального масштаба, и в части обеспечения геолого-съёмочных работ современной биостратиграфической основой;

- Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) – в части моделей климатических изменений регионального и глобального масштаба;
- Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) – в части прогнозирования биосферных кризисов
- АО «Росгеология» – в части обеспечения геолого-съёмочных работ современной биостратиграфической основой;
- ПАО «Газпром» – в части обеспечения геолого-съёмочных работ современной биостратиграфической основой;
- ПАО «НК «Роснефть» – в части обеспечения геолого-съёмочных работ современной биостратиграфической основой;
- Госкорпорация «Роскосмос» – в части результатов работ по астробиологии.

РАЗДЕЛ 4. РАЗВИТИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

В ходе реализации Программы развития ПИН РАН особое внимание будет уделено:

- обеспечению работы Научно-образовательного центра палеонтологии и стратиграфии, ориентированного на образовательную деятельность «полного цикла» – со школьниками (Палеонтологический кружок), студентами и аспирантами (НОЦ, Отдел аспирантуры, Базовая кафедра - Филиал кафедры палеонтологии геологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова);
- обеспечению работы аспирантуры ПИН РАН, обеспечению своевременной защиты кандидатских диссертаций аспирантами;
- обеспечению работы молодых ученых в возрасте до 39 лет (включительно), повышению их роли в руководстве научными исследованиями;
- обеспечению работы диссертационного совета Д 002.212.01 по защите докторских и кандидатских диссертаций.

Также, в ходе реализации Программы развития ПИН РАН будет уделено внимание формированию кадрового резерва из научных сотрудников до 39 лет, имеющих ученую степень, по должностям руководителей подразделений ПИН РАН.

РАЗДЕЛ 5. РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОРГАНИЗАЦИИ

5.1. Краткий анализ соответствия имеющейся научно-исследовательской инфраструктуры организации научно-исследовательской программе

Для реализации научно-исследовательской программы ПИН РАН обладает необходимой приборной базой и научно-исследовательской инфраструктурой. По техническим характеристикам большая часть оборудования возрастом до 10 лет соответствует мировому уровню. Так в настоящее время ПИН РАН обладает следующим дорогостоящим высокоэффективным научным оборудованием:

Оборудование для исследования структуры и состава веществ и материалов:

- сканирующий электронный микроскоп TESCAN VEGA-II XMU с системой рентгеновского волнодисперсионного микроанализа INCA WAVE 700 и энергодисперсионного микроанализа INCA ENERGY 450,
- сканирующий электронный микроскоп Carl Zeiss EVO 50 с системой энергодисперсионного микроанализа INCA ENERGY 450,
- сканирующий рентгеновский микротомограф Skyscan 1172;
- масс-спектрометр FinniganTM Delta V Plus с приставками Thermo Fisher FLASH 2000 и FinniganTM Gas Bench II,
- ИК-Фурье спектрометр JASCO FT/IR-4100;
- микротомы Leica EM UC6 и Leica RM 2255;
- стереомикроскопы Leica серии MZ (в комплекте с периферией);

Оборудование для процессов обработки и превращения веществ и материалов:

- 3D-сканер Breuckmann Scanner smartSCANTM.

Однако, большая часть оборудования возрастом более 10 лет технически устарела, его ресурс исчерпан. По состоянию на 01.01.2018 г. при полной балансовой стоимости машин и оборудования в 117 869 тыс. руб., стоимость оборудования старше 10 лет составляет 60 751 тыс. руб., что составляет 51.5 % от всего оборудования. При этом, остаточная стоимость всего оборудования на

01.01.2018 г. составляет 3 359,1 тыс. руб., что составляет 2,85 %. Таким образом, амортизация всего научного оборудования превышает 97%. В связи с этим, острая необходимость в обновлении приборной базы очевидна.

5.2. Основные направления и механизмы развития научно-исследовательской инфраструктуры организации

Для выполнения запланированных работ по научно-исследовательской программе «Эволюционные и кризисные процессы в развитии органического мира и биосферы» необходима замена следующего технически устаревшего и исчерпавшего ресурс оборудования:

- В 2019 г.: замена сканирующего электронного микроскопа Cam Scan 4 (на балансе с 01.11.1985) на сканирующий электронный микроскоп TESCAN VEGA 3LMH;
- В 2020 г.: замена светового стереомикроскопа AXIOLAB (на балансе с 30.12.1997) на световой стереомикроскоп для работы в проходящем свете Nikon ECLIPSE Ni с модулем DIC (дифференциальный интерференционный контраст) со специализированной фотокамерой и программным обеспечением;
- В 2020 г.: замена светового стереомикроскопа AXIOPLAN (на балансе с 30.12.1997) на флуоресцентный световой стереомикроскоп для работы в проходящем свете Leica DM4 B с камерой DFC7000 T;
- замена светового стереомикроскопа Stemi SV-6 (на балансе с 30.12.1997) на ИК-микроскоп IRTRON μ (IRT-1000) с цифровой камерой фотокамерой Leica DFC 450;
- В 2021 г.: замена радиовидеографической установки (на балансе с 01.07.1997) на растровый электронный микроскоп JCM-6000.

Для достижения поставленных целей по обновлению приборной базы, ПИН РАН намерен проводить следующие мероприятия:

- Активизация участия Института в федеральных и ведомственных программах модернизации материально-технической базы научных исследований и прикладных разработок для обеспечения эффективного функционирования и планового обновления приборного парка.

РАЗДЕЛ 6. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ И ПОПУЛЯРИЗАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для достижения целей Программы развития ПИН РАН в 2019-2021 гг. планирует работы по следующим приоритетным направлениям развития эффективной системы научной коммуникации и популяризации результатов собственных исследований:

- развитие публикационной активности сотрудников в научных журналах, индексируемых в международных базах научного цитирования (Web of Science, Scopus) путем повышения общего числа публикаций научных сотрудников ПИН РАН в данных журналах, повышения числа статей в высокорейтинговых научных изданиях, входящих в 1-й и 2-й квартили базы Web of Science, а также путем увеличения доли научных сотрудников ПИН РАН, имеющих такие статьи;
- развитие научных журналов, учредителем которых является ПИН РАН («Палеонтологический журнал») посредством создания «электронной редакции», сокращения сроков рецензирования и научного редактирования рукописей, расширения тематики публикуемых материалов;
- развитие системы популяризации результатов собственных исследований, включая публикацию научных достижений в телекоммуникационной сети «Интернет» на официальной странице организации, в российских и международных агрегаторах научных новостей, в государственных и муниципальных СМИ.
- организация научных конференций, симпозиумов, семинаров, в том числе, международных, на которых будет проходить первичная апробация научных результатов, полученных в ходе запланированных научно-исследовательских работ;
- развитие экспертной деятельности.

РАЗДЕЛ 7. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

- Совершенствование системы управления Институтом и организации ключевых процессов его работы путем внедрения проектного управления комплексными научными исследованиями, музейно-выставочными, экспедиционными работами.

РАЗДЕЛ 8. СВЕДЕНИЯ О РОЛИ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ВЫПОЛНЕНИИ МЕРОПРИЯТИЙ И ДОСТИЖЕНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ И ЗНАЧЕНИЙ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «НАУКА» И ВХОДЯЩИХ В ЕГО СОСТАВ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

В соответствии с Программой развития ПИН РАН планирует принимать участие в мероприятиях по обновлению приборной базы организации (Федеральный проект № 2 «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в Российской Федерации»). В соответствии с информацией Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (письмо № МН-25.4/12 от 29.05.2019 г.), актуализированные лимиты на обновление приборной базы Федерального государственного бюджетного учреждения науки Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка Российской академии наук в 2019 г. составляют 9 767,22 тыс. руб.

В рамках данного проекта ПИН РАН планирует достичь в 2020-2021 гг. целевых показателей, приведенных в приложении к Программе развития (см. Приложение 1). Расчет целевых показателей произведен в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2019 г. № 78 (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29 марта 2019 г. № 176) и рекомендациями письма Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 21.03.2019 № МН-402/АМ.

РАЗДЕЛ 9. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ

№	Показатель	Единица измерения	Отчетный период	Значение		
				2019 год	2020 год	2021 год
1.	Общий объем финансового обеспечения Программы развития ¹	тыс. руб.	266 667,9	226 129,7	222 854,7	222 471,3
	Из них:					
1.1.	субсидии на финансовое	тыс. руб.	176 150,2	149 324,4	150 154,7	149 471,3

¹ Указывается в соответствии с планом финансово-хозяйственной деятельности организации

	обеспечение выполнения государственного задания из федерального бюджета					
1.2.	субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания из бюджета Федерального фонда обязательного медицинского страхования	тыс. руб.	0	0	0	0
1.3.	субсидии, предоставляемые в соответствии с абзацем вторым пункта 1 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации	тыс. руб.	4 472,7	4 462,0	0	0
1.4.	субсидии на осуществление капитальных вложений	тыс. руб.	0	0	0	0
1.5.	средства обязательного медицинского страхования	тыс. руб.	0	0	0	0
1.6.	поступления от оказания услуг (выполнения работ) на платной основе и от иной приносящей доход деятельности	тыс. руб.	86 045,0	72 343,3	72 700,0	73 000,0
1.6.1.	В том числе, гранты	тыс. руб.	3 900,0	2 000,0	2 000,00	2 000,00