

Наименование института: **Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Научно-исследовательский центр "Арктика" Дальневосточного отделения Российской
академии наук
(НИЦ "Арктика" ДВО РАН)**

Отчет по дополнительной референтной группе 25 Фундаментальная медицина

Дата формирования отчета: **18.05.2017**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Инфраструктура научной организации

**1. Профиль деятельности согласно перечню, утвержденному протоколом заседания
Межведомственной комиссии по оценке результативности деятельности науч-
ных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-констру-
кционные и технологические работы гражданского назначения от 19 января 2016
г.№ ДЛ-2/14пр**

«Генерация знаний». Организация преимущественно ориентирована на получение новых знаний. Характеризуется высоким уровнем публикационной активности, в т.ч. в ведущих мировых журналах. Исследования и разработки, связанные с получением прикладных результатов и их практическим применением, занимают незначительную часть, что отражается в относительно невысоких показателях по созданию РИД и небольших объемах доходов от оказания научно-технических услуг. (1)

2. Информация о структурных подразделениях научной организации

1. Лаборатория экстремальных состояний, группа психофизиологии.

Основные направления лаборатории:

- психофизиологические механизмы адаптации;
- физиология экстремальных состояний;
- система жизнеобеспечения и защиты человека;
- математические модели в физиологии;
- механизмы и закономерности индивидуального развития организмов;
- проблемы экологии, популяционной биологии и адаптации организмов к среде обита-
ния;

2. Лаборатория физиологических резервов человека;

Основные направления лаборатории:

- физиологические механизмы деятельности кардиорисперторной и терморегуляционной систем организма при адаптации к воздействиям экстремальных природных и техногенных факторов;

3. Лаборатория экологической нейрокибернетики



057566

Основные направления лаборатории:

- физиологические механизмы деятельности висцеральных систем;
- методы, приборы и оборудование для исследований в области физико-химических основ биологии и биотехнологии.

3. Научно-исследовательская инфраструктура

Информация не предоставлена

4. Общая площадь опытных полей, закрепленных за учреждением. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства»

Информация не предоставлена

5. Количество длительных стационарных опытов, проведенных организацией за период с 2013 по 2015 год. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства»

Информация не предоставлена

6. Показатели деятельности организаций по хранению и приумножению предметной базы научных исследований

Информация не предоставлена

7. Значение деятельности организации для социально-экономического развития соответствующего региона

2013 год:

1. Сотрудники центра к.б.н. Суханова И.В., м.н.с. Вдовенко С.И., аспирант Харин А.В., математик-программист Шахов Е.В. стали победителями проекта «Создание автоматизированного комплекса «Арктика» для оценки донозологического состояния жителей г. Магадана и Магаданской области» по программе «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» («УМНИК»), который состоялся 23 октября 2013 г. в г. Магадане.

2. В рамках конкурса научно-исследовательских проектов студентов, аспирантов и молодых ученых «Инновация» проект к.б.н. Сухановой И.В. и Вдовенко С.И. «Формирование «Идеальной модели здоровья» жителей Магаданской области» занял первое место, о чем имеются соответствующие сертификаты.

3. Сотрудники центра принимали участие в III научно-практической конференции «Проблемы формирования инновационной экономики региона» (г. Магадан, 11 октября 2013 г.).

2014 год:

1. На основании предложения Министерства экономического развития, инвестиционной политики и инноваций Магаданской области НИЦ «Арктика» ДВО РАН включен в Наци-



ональный Реестр «Ведущие научные организации России» за 2014 год (свидетельство № 10014 от 12 декабря 2014 г.).

2. Сотрудники центра к.б.н. н.с. И. В. Аверьянова, м.н.с. С. И. Вдовенко, аспирант А. В. Харин, математик-программист Е. В. Шахов завершили первый этап проекта «Создание автоматизированного комплекса «Арктика» для оценки донозологического состояния жителей г. Магадана и Магаданской области» по программе «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» («УМНИК»).

Молодые ученые Центра приняли участие во II-м инновационном молодежном форуме «Наука и молодежь как факторы становления инновационной экономики», Магадан, 24 октября 2014 г.

2015 год:

1. Директор НИЦ «Арктика» ДВО РАН чл.-корр. РАН Максимов А. Л. и ученый секретарь к.б.н. Луговая Е. А. принимали участие в заседаниях Коллегии министерства здравоохранения и демографической политики Магаданской области и в заседании комиссии по соблюдению требований к служебному поведению государственных гражданских служащих министерства здравоохранения и демографической политики Магаданской области и урегулированию конфликта интересов.

8. Стратегическое развитие научной организации

2013 год:

Сотрудничество с различными кафедрами ДВФУ (Владивосток):

1. Кафедра приборостроения: Осуществляется руководство выпускными работами бакалавров и магистерскими диссертациями по направлению биотехнические системы и технологии. В преподавании участвует д.т.н. профессор Рыбченко А.А. и к.б.н., доцент Шабанов Г.А.

2. Кафедра теоретической и экспериментальной физики и Научно-образовательного центра «Медицинская физика».

Осуществляется руководство дипломными проектами по специальности «Медицинская физика». Ведется преподавание (2 сотрудника).

Сотрудничество с ТГМУ (Владивосток):

3. Кафедра офтальмологии и ЛОР-болезней.

Осуществляется научно-техническое сотрудничество в области создания систем для ранней диагностики глаукомы ишемического глаза. Подготовлены 2 кандидатские диссертации. На рассмотрении находится совместный патент.

4. Кафедра клинической и оперативной хирургии.

Осуществляется научно-техническое сотрудничество в области создания технологии ранней диагностики онкологических заболеваний ЖКТ. Подготавливается совместный патент.



Сотрудники группы физиологических резервов человека преподают в Военно-медицинской академии (ВМА им. Кирова, Санкт-Петербург): Голубев В.Н. - профессор, Королев Ю.Н. – доцент, Тимофеев Н.Н. – доцент. Предметы: нормальная физиология, физиология физической подготовки, военного труда и спорта.

Ведется научно-практическое сотрудничество с Северо-Восточным государственным университетом (г. Магадан), факультетом естественных наук и математики, кафедрой биологии (3 сотрудника, в том числе как руководители курсовых и дипломных работ).

В 2013 году совместно с Северо-Восточным государственным университетом (г. Магадан) начаты исследования по межведомственной программе. «Многолетний мониторинг состояния здоровья и психофизиологических резервов организма студентов, уроженцев Магаданской области» на базе СВГУ с использованием приборно-аппаратных комплексов НИЦ «Арктика» ДВО РАН.

Совместно с кафедрой основ медицинских знаний и валеологии Северо-Восточного государственного университета (г. Магадан) продолжались исследования состояния элементной системы организма представителей коренных и малочисленных народностей севера, в результате чего в 2013 г. было опубликовано 6 совместных работ (материалы конференций).

2014 год:

Продолжается сотрудничество с различными кафедрами ДВФУ (Владивосток):

1. Кафедра приборостроения: Осуществляется руководство выпускными работами бакалавров и магистерскими диссертациями по направлению биотехнические системы и технологии. В преподавании участвует д.т.н. профессор Рыбченко А.А. и к.б.н., доцент Шабанов Г.А.

2. Кафедра теоретической и экспериментальной физики и Научно-образовательного центра «Медицинская физика».

Осуществляется руководство дипломными проектами по специальности «Медицинская физика». Ведется преподавание (2 сотрудника).

Продолжается сотрудничество с ТГМУ (Владивосток):

3. Кафедра офтальмологии и ЛОР-болезней.

4. Кафедра клинической и оперативной хирургии.

Сотрудники группы физиологических резервов человека преподают в Военно-медицинской академии (ВМА им. Кирова, Санкт-Петербург): Голубев В.Н. - профессор, Королев Ю.Н. – доцент, Тимофеев Н.Н. – доцент. Предметы: нормальная физиология, физиология физической подготовки, военного труда и спорта.

Ведется научно-практическое сотрудничество с Северо-Восточным государственным университетом (г. Магадан), факультетом естественных наук и математики, кафедрой биологии (3 сотрудника, в том числе как руководители курсовых и дипломных работ).

5. Совместно с Северо-Восточным государственным университетом (г. Магадан) продолжаются исследования по межведомственной программе. «Многолетний мониторинг



состояния здоровья и психофизиологических резервов организма студентов, уроженцев Магаданской области» на базе СВГУ с использованием приборно-аппаратных комплексов НИЦ «Арктика» ДВО РАН.

Совместно с кафедрой основ медицинских знаний и валеологии Северо-Восточного государственного университета (г. Магадан) продолжались исследования состояния элементной системы организма представителей коренных и малочисленных народностей севера, в результате чего в 2014 г. было опубликовано 5 совместных работ (материалы конференций).

2015 год:

Продолжается сотрудничество с Тихоокеанским государственным медицинским университетом (ТГМУ, Владивосток):

1. Кафедра офтальмологии и ЛОР-болезней.
2. Кафедра клинической и оперативной хирургии.

Сотрудники лаборатории физиологических резервов человека преподают в Военно-медицинской академии (ВМА им. Кирова, Санкт-Петербург): Голубев В.Н. – профессор, Королев Ю.Н. – доцент, Тимофеев Н.Н. – доцент. Предметы: нормальная физиология, физиология физической подготовки, военного труда и спорта.

Ведется научно-практическое сотрудничество с Северо-Восточным государственным университетом (СВГУ, Магадан):

3. Кафедра биологии и химии: осуществляется научное руководство подготовки курсовых и дипломных работ, обеспечение прохождения научно-производственной практики. Сотрудники НИЦ «Арктика» ДВО РАН к.б.н. Луговая Е.А. и к.б.н. Аверьянова И.В. в отчетном году являлись руководителями дипломных работ студентов СВГУ: 2 студентки прошли научно-производственную практику, приняли участие в плановых исследованиях, по итогам проведенных работ прошла защита дипломных проектов.

4. Кафедра физической культуры, спорта и основ медицинских знаний: продолжались исследования состояния элементной системы организма представителей коренных малочисленных народов севера, в результате чего в 2015 г. было опубликовано 2 статьи в рецензируемых журналах.

5. Продолжаются исследования по межведомственной программе «Многолетний мониторинг состояния здоровья и психофизиологических резервов организма студентов, уроженцев Магаданской области» на базе СВГУ с использованием приборно-аппаратных комплексов НИЦ «Арктика» ДВО РАН.

6. С 2010 г. НИЦ «Арктика» ДВО РАН совместно с организацией-партнером Дальневосточным федеральным университетом (ДВФУ, г. Владивосток) участвует в работе двух Научно-образовательных центров ДВО – ДВФУ: «Биотехнические системы» и «Медицинская физика» для развития и координации научно-исследовательских работ и учебного процесса в области исследования и внедрения методов мониторинга здоровья на основе современных достижений в области нейрофизиологии и нейрокибернетики.



057566

Интеграция в мировое научное сообщество

- 9. Участие в крупных международных консорциумах (например - CERN, ОИЯИ, FAIR, DESY, МКС и другие) в период с 2013 по 2015 год**

Информация не предоставлена

- 10. Включение полевых опытов организации в российские и международные исследовательские сети. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства»**

Информация не предоставлена

- 11. Наличие зарубежных грантов, международных исследовательских программ или проектов за период с 2013 по 2015 год**

Информация не предоставлена

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ

Наиболее значимые результаты фундаментальных исследований

- 12. Научные направления исследований, проводимых организацией, и их наиболее значимые результаты, полученные в период с 2013 по 2015 год**

Научные направления: Физиология и фундаментальная медицина.

63. Исследование интегративных процессов в центральной нервной системе, ее роли в реализации высших форм деятельности мозга (сознание, поведение, память), обеспечении и контроле функционального состояния висцеральных органов, сенсорных и двигательных систем.

65. Применение интегративного подхода в анализе молекулярных процессов и их регуляции у живых существ на разных этапах эволюции и при адаптации организма человека и животных к меняющимся условиям среды обитания и экстремальным воздействиям; использование полученных результатов в клинической медицине, практике космических полетов и медицине экстремальных состояний.

2013 год:

1. Разработана технология и аппаратный комплекс, точно регистрирующий показатели активности I-II-го поверхностных слоев коры головного мозга, представленных в виде 3D матрицы, позволяющей проводить тонкий анализ частотной структуры глобальной ритмической активности неспецифических структур мозга и на этой основе определять функциональное состояние висцеральных органов и систем человека с выходом на дифференциальную диагностику нозологических и донозологических состояний (Рыбченко А.А., Шабанов Г.А., Лебедев Ю.А., Короченцев В.И. Регистратор спектра магнитоэлектрического поля мозга).



057566

трической активности головного мозга «РС МЭГИ-01» // Медицинская техника. 2013. № 6. С. 4-7).

2. Изучено содержание макро- и микроэлементов в волосах лиц старших возрастных групп (50 лет и старше), проживающих на Европейском и Азиатском Севере России. Установлено, что структура элементного дисбаланса является различной для мужчин и женщин, даже проживающих в зоне одной биогеохимической провинции, при этом для женщин г. Магадана, в отличие от мужчин, характерной особенностью является превышение показателей содержания K, Mg, P и недостаток Zn. Проведенные исследования позволяют прогнозировать вероятность развития микроэлементозов у жителей-северян старших возрастов (Lugovaya E, Maximov A, Stepanova E. The trace element content observed in the elderly people of Russia's north regions // Journal of Life Sciences. 2013. Vol.7, No. 6. Pp. 672-676).

3. Впервые установлены особенности вегетативной регуляции кардиоритма у юношей 15-17 лет уроженцев Магаданской области в 1-2 поколении при ортостатической нагрузке, являющейся высокинформативным тестом оценки резервных возможностей системы кардиогемодинамики человека при воздействии на него экстремальных факторов среды. Оказалось, что для лиц со сниженными функциональными резервами и преобладанием симпатической нервной регуляции, влияние активности сосудов двигателного центра при ортостазе повышается, в то время как, у ваго- и нормотоников снижается, что проявляется в значениях мощности низкочастотной составляющей (LF) в общей структуре спектра вариабельности сердечного ритма. Динамика данного показателя может служить критерием при отборе среди изученного возрастного контингента лиц с высокими функциональными резервами сердечно-сосудистой системы (Максимов А.Л., Лоскутова А.Н. // Экология человека. 2013. №6. С. 3-10).

2014 год:

1. Впервые с помощью спектрального анализа биопотенциалов головного мозга и нейрокибернетической модели его ритмической активности сформирована многочастотная матрицы множества функциональных состояний “multiple arousal” и разработана технология экспресс диагностики эпилептиальных опухолей на основе расчета специального индекса децентрализации (IDC), характеризующего степень нейродистрофии (выход ткани из под влияния центральной и вегетативной нервной системы). При этом значение индекса находится в диапазоне 0-2000 ед., отражая различные состояния развивающегося процесса (Ribchenko A.A., Shabanov G.A., Lebedev U.A., Korochentcev V.I. RS MEGI-01 Coil Recorder of Spectrum of Magnetolectric Activity of Human Brain // Biomedical Engineering. 2014. Vol. 47. N. 6. Pp. 282-284.)

2. Впервые у школьников в возрасте 13 лет, уроженцев г. Магадана, изучены особенности типов характера (акцентуаций) с учетом алекситимии (трудности в различении эмоций). Подростки обоего пола с признаками алекситимии по сравнению со сверстниками с неалекситимическим типом характеризуются достоверно более выраженным пессимиз-



мом, пониженным настроением (дистимичность) и меньшей активностью, жизнерадостностью (гипертимность). При этом у девочек-алекситимиков, в отличие от сверстниц-неалекситимиков, значимо преобладают тревожные черты и менее выражен гипертимный, заструвающий, демонстративный типы характеров. У мальчиков-алекситимиков более выражены черты экзальтированного, заструвающего и педантичного типов акцентуаций. Данные черты личности являются взаимодополняющими факторами формирования психосоматических расстройств (Бартош Т.П., Бартош О.П., Мычко М.В. Особенности акцентуаций характера у подростков Магадана с признаками алекситимии // Сибирский вестник психиатрии и наркологии, 2014. № 2. С. 49-53).

3. Впервые в сравнительном аспекте изучены морфофункциональные особенности структуры капилляров ногтевого ложа у аборигенов и уроженцев Магаданской области 1-2-го поколения из числа европеоидов (укорененные популяции). Установлено, что у аборигенов относительно европеоидов наблюдается меньшая длина артериального и венозного звена концевых капилляров, при большей их плотности на единицу площади изучаемых поверхностей, что по всей видимости является одним из генофенотипически закрепленных адаптационных механизмов поддержания оптимального температурного гомеостаза организма в условиях Севера (Максимов А.Л., Харин А.В. Морфофункциональные особенности состояния капиллярного кровотока у аборигенов и европеоидов Магаданской области // Регионарное кровообращение и микроциркуляция . 2014. Т. 13. № 4 (52). С. 12-17).

2015 год:

1. Впервые установлено, что тренировки с дыханием в замкнутом пространстве (ререспирация) влияют на изменение холодовой устойчивости человека, что отражается в сохранении или повышении температуры тыла кисти и в структуре ее тепловизионного паттерна в процессе выполнения пробы с локальной низкотемпературной водной иммерсией. Разработанная функциональная проба может быть использована при отборе лиц и специальных контингентов, направляемых для краткосрочного или долговременного пребывания в субарктических и арктических условиях (Максимов А.Л1., Борисенко Н.С1., Максимова Н.Н1., Королев Ю.Н., Голубев В.Н. Индивидуальные следовые реакции кардиоритма и температуры поверхности кисти после тренировок с ререспирацией при локальном охлаждении // Вестник СВНЦ ДВО РАН. 2015. № 4. НИЦ «Арктика» ДВО РАН, ВМА им. С.М. Кирова)

2. Впервые разработана новая скрининговая технология ранней диагностики первичной открытоугольной глаукомы и ишемического глаза на основе спектрально-волновых характеристик биоэлектрической активности головного мозга человека с разрешением 4200 спектральных полос в диапазоне частот от 0,1 до 27 Гц, соответствующих вегетативным рефлексам в различных структурах зрительного анализатора. Полученный результат закреплен патентами РФ и отражен в научных публикациях.



а) (Патент № 153479 Российская Федерация, МПК (51), A61B 5/04. Полезная модель Аппарат для оценки состояния здоровья человека / Шабанов Г. А., Рыбченко А.А., Максимов А.Л., Лебедев Ю.А./ НИЦ «Арктика» ДВО РАН (RU). Заявка № 2015100275/14; опубл.20.07.2015. Бюл. № 20.

б) Патент № 2521347 Российской Федерации, МПК (51), A61B 3/10. Способ диагностики заболеваний глаза/ Веселов А.А., Шабанов Г.А., Рыбченко А.А., Мельников В.Я., Пестрякова Я.Ф. / НИЦ «Арктика» ДВО РАН (RU), ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России (RU). Заявка № 2012146208/14; опубл. 27.06.2014. Бюл.№18.

в) В.Я. Мельников, Г.А. Шабанов, А.А. Рыбченко. Ранняя диагностика первичной глаукомы на основе биоэлектрической активности головного мозга / и др.- Владивосток : Медицина ДВ, 2015.- 112с. ISBN 978-5-98301-054-3.)

г) Щуко А.Г, Веселов А.А., Шабанов А.Г., А.А. Рыбченко, Филина Н.В., Юрьева Т.Н. Особенности длительно текущей осцилляторной активности мозга у больных глазным ишемическим синдромом. Сибирский научный медицинский журнал. Новосибирск. Том 35, №4, 2015.С.27-35. ISSN 1815-6703

3. Впервые установлено, что среди учащихся высших и средних учебных заведений Магаданской области вне зависимости от их периода адаптации на Севере показатели содержания глюкозы в крови находятся на верхних границах физиологической нормы, приближаясь к величинам характерным для состояния преддиабета.(Аверьянова И.В., Максимов А.Л. Состояние липидного и углеводного обмена у студентов-аборигенов и европеоидов с различными сроками проживания на территории Магаданской области // Экология человека. 2015. №9. С. 44-49)

13. Защищенные диссертационные работы, подготовленные период с 2013 по 2015 год на основе полевой опытной работы учреждения. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства».

Информация не предоставлена

14. Перечень наиболее значимых публикаций и монографий, подготовленных сотрудниками научной организации за период с 2013 по 2015 год

2013 год:

1. Разработаны, изданы типографским способом и внедрены в образовательные учреждения, согласованные с Департаментом образования Магаданской области, научно-практические рекомендации «Региональные психологические и психофизиологические показатели старшеклассников Магаданской области», (акт внедрения от 14.11.2013 г.)«Региональные психологические и психофизиологические показатели старшеклассников Магаданской области» СВНЦ ДВО РАН, 2013. 38 с.,тираж 100 экз (Бартош Т.П., Бартош О.П., Мычко М.В.)



2. Разработано и издано типографским способом пособие для врачей «Аппарат корректор для нормализации функциональной активности центральной и периферической нервной системы АНКФ «Лучезар». Владивосток: Тихоокеанским государственным медицинским университетом (ТГМУ), 2013. 94 с., тираж 100 экз. (Рыбченко А.А., Шабанов Г.А., Пегова Е.В., Меркулова Г.А., Лебедев Ю.А., Максимов А.Л., Беляев А.Ф., Шабанова Н.Г.)

3. Разработано и издано типографским способом учебно-методическое пособие для врачей «Применение диагностического комплекса ДгКТД-01 для функционально-топической диагностики дисфункций внутренних органов человека на основе анализа биоэлектрической активности ЦНС». Владивосток: Дальневосточный Федеральный университет, 2013. 68 с., ISBN 978-5-7444-3274-4, 75 экз. (Рыбченко А.А., Шабанов Г.А., Пегова Е.В., Меркулова Г.А., Кику П.Ф.).

2014 год:

1. Разработано и издано типографским способом учебно-методическое пособие, посвященное порядку работы и методике выявления дисфункций органов человека, в том числе центральной нервной системы, при влиянии неблагоприятных факторов окружающей среды (тяжелых металлов) на организм человека с помощью программно-аппаратного диагностического комплекса РС МЭГИ-01 «Оценка изменений биоэлектрической активности головного мозга при воздействии свинца и хрома». Для врачей, специализирующихся в области компьютерных технологий в здравоохранении, функциональной диагностики и восстановительной медицины, студентов, магистров, аспирантов специальностей «Биотехнические системы», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика». Владивосток: Дальневосточный. федеральный. университет, 2014. 68 с., ISBN 978-5-7444-3433-5, 75 экз. (Рыбченко А.А., Шабанов Г.А., Кику П.Ф., Пегова Е.В., Меркулова Г.А., Крыжановский С.П.)

2. Издано учебное пособие «Нормальная физиология. Практикум». Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова. Санкт-Петербург: ВМедА, 2014., 376 с., 1000 экз. (Самойлов В.О., Голубев В.Н., Королев Ю.Н.)

3. Издана монография «Вехи биографии. Кафедра нормальной физиологии Военно-медицинской академии. Почетный доктор Российской военно-медицинской академии Владимир Олегович Самойлов», Санкт-Петербург: ВМедА, 2014, 195 с., 500 экз. (Г.Н. Пономаренко, Голубев В.Н., Самойлов В.О)

4. Издана монография «Новые технологии в колоректальной хирургии», Владивосток: Издательство "Дальнаука" ДВО РАН, ГБОУ ВПО "Тихоокеанский государственный медицинский университет", 2014, 202 с., 100 экз. (Ищенко В.Н., Григорюк А.А., Матвеев А.В. и др.)

2015 год:

1. Изданы научно-практические рекомендации «Физиологические инварианты нормы показателей функции внешнего дыхания у юношей Магаданской области», Научно.-ис-



следовательский центр «Арктика» ДВО РАН., Магадан, 2015. – 24 с., тираж 75 экз. (Вдовенко С.И., Максимов А.Л.)

2. Совместно с сотрудниками Тихоокеанским государственным медицинским университетом (ТГМУ, Владивосток) издана монография «Ранняя диагностика первичной глаукомы на основе биоэлектрической активности головного мозга», 2015. 112 с., ISBN 978-5-98301-054-3, тираж 100 экз. (Мельников В.Я., Шабанов Г.А., Рыбченко А.А.)

3. Совместно с сотрудниками Военно-медицинской академии (ВМА им. Кирова, Санкт-Петербург) опубликовано учебное пособие «Учебное пособие для занятий по нормальной физиологии» Санкт-Петербург: ВМедА, 2015. 87 с., тираж 100 экз. (Алекперов И.М., Антоненкова Е.В., Голубев В.Н., Королев Ю.Н., Савокина О.В., Самойлов В.О., Филиппова Е.Б., Лесова Е.М.)

15. Гранты на проведение фундаментальных исследований, реализованные при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, Российского гуманитарного научного фонда, Российского научного фонда и другие

Информация не представлена

16. Гранты, реализованные на основе полевой опытной работы организации при поддержке российских и международных научных фондов. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства».

Информация не представлена

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Наиболее значимые результаты поисковых и прикладных исследований

17. Поисковые и прикладные проекты, реализованные в рамках федеральных целевых программ, а также при поддержке фондов развития в период с 2013 по 2015 год

Информация не представлена

Внедренческий потенциал научной организации

18. Наличие технологической инфраструктуры для прикладных исследований

Информация не представлена

19. Перечень наиболее значимых разработок организации, которые были внедрены за период с 2013 по 2015 год



Информация не предоставлена

ЭКСПЕРТНАЯ И ДОГОВОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ

Экспертная деятельность научных организаций

- 20. Подготовка нормативно-технических документов международного, межгосударственного и национального значения, в том числе стандартов, норм, правил, технических регламентов и иных регулирующих документов, утвержденных федеральными органами исполнительной власти, международными и межгосударственными органами**

Информация не предоставлена

Выполнение научно-исследовательских работ и услуг в интересах других организаций

- 21. Перечень наиболее значимых научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и услуг, выполненных по договорам за период с 2013 по 2015 год**

Информация не предоставлена

Другие показатели, свидетельствующие о лидирующем положении организации в соответствующем научном направлении (представляются по желанию организации в свободной форме)

- 22. Другие показатели, свидетельствующие о лидирующем положении организации в соответствующем научном направлении, а также информация, которую организация хочет сообщить о себе дополнительно**

Патент № 2521347 Российская Федерация, МПК51 A61B 3/10. Способ диагностики заболеваний глаза/ Веселов А.А., Шабанов Г.А., Рыбченко А.А., Мельников В.Я., Пестрякова Я.Ф. / НИЦ «Арктика» ДВО РАН (RU), ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России (RU); Заявка № 2012146208/14; заявл. 29.10.2012; опубл. 27.06.2014. Бюл. №18.

Патент на полезную модель № 153479 Российская Федерация, МПК51 A61B 5/04. Аппарат для оценки состояния здоровья человека/ Шабанов Г.А., Рыбченко А.А., Максимов А.Л. Лебедев Ю.А. / НИЦ «Арктика» ДВО РАН (RU), Заявка № 2015100275/14; заявка. 12.01.2015; опубл. 20.07.2015. Бюл. №20.

Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2015620387. Временные и частотные параметры излучателей аппарата-корректора компьютеризированного АНКФ-01. Часть 1. Правообладатель ФГБУ НИЦ «Арктика» ДВО РАН (RU). Авторы Рыбченко



А.А., Шабанов Г.А., Лебедев Ю.А., Пегова Е.В., Меркулова Г.А. Заявка № 2014621257.
Дата поступления 02.10.2014, дата гос. регистрации в Реестре баз данных 26.02.2015 г.

Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2015621663. Временные и частотные параметры излучателей аппарата-корректора компьютеризированного АНКФ-01. Часть 2. Правообладатель ФГБУ НИЦ «Арктика» ДВО РАН (RU). Авторы Рыбченко А.А., Шабанов Г.А., Лебедев Ю.А., Пегова Е.В., Меркулова Г.А. Заявка № 2015621047. Дата поступления 05.08.2015, дата гос. регистрации в Реестре баз данных 18.11.2015 г.

ФИО руководителя Пегова Е.В. Подпись Е.Пегова
Дата 18 мая 2017г.

