**Годовой отчет по НИР 2014г.**

**Структура подразделения**

Научно-исследовательская лаборатория молекулярной биологии

**Штатный состав**

**Зав. лабораторией** – док-р.биол.н. Федорова Сардана Аркадьевна

**Старшие научные сотрудники:**

док-р.ист.н. Алексеев Анатолий Николаевич

канд-т.биол.н. Барашков Николай Алексеевич

канд-т.биол.н. Кононова Сардана Кононовна

канд-т.биол.н. Николаев Вячеслав Михайлович

канд-т.мед.н. Соловьева Наталья Алексеевна

Терютин Федор Михайлович

**Младшие научные сотрудники:**

Находкин Сергей Сергеевич

Пшенникова Вера Геннадиевна

**Инженер:**

Соловьев Айсен Васильевич

**Лаборант-исследователь:**

Романов Георгий Прокопьевич

**Стажер-исследователь:**

Готовцев Ньургун Наумович

**Аспиранты и соискатели:**

Терютин Федор Михайлович - соискатель

Находкин Сергей Сергеевич - аспирант 3 года

Пшенникова Вера Геннадиевна – аспирант 2 года

Соловьев Айсен Васильевич – аспирант 1 года

Кларов Леонид Александрович - соискатель

Романов Георгий Прокопьевич – аспирант 1 года

Готовцев Ньургун Наумович – соискатель

**Студенты-дипломники:**

Саввинова Куннэй Егоровна, ИЕН, группа БО-10

Борисова Уйгулана Петровна, ИЕН, БО-12-1

Николаева Кристина Юрьевна, ИЕН БО-12-1

Дьяконов Егор Егорович ИЕН, БО-12-1

Тимофеева Ньургуяна Дмитриевна, ИЕН, БО-12-1

*Количество студентов - 5*

**Тематический план и результаты НИР, конкурсы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование НИР | Научный руководитель | Объем финансирования | Ф.И.О.студентов, аспирантов, докторантов, принимавших участие в финансируемых НИР |
| 1 | Изучение генетической истории населения Северо-Восточной Евразии | Федорова С.А. | 2,36 млн. руб. | Алексеев А.Н., Барашков Н.А., Кононова С.К.,Николаев В.М.,Соловьева Н.А. |
| 2 | Генетика сенсорных систем | Барашков Н.А. | 2,43 млн. руб | Соловьев А.В.,Терютин Ф.М.Пшенникова В.Г.Романов Г.П.Соловьева Н.А.Готовцев Н.Н. |
| 3 | Изучение механизмов гормональной регуляции процессов старения организма человека | Федорова С.А. | 4,5 млн. руб | Находкин С.С., Барашков Н.А.,Соловьев А.В.,Кононова С.К.,Терютин Ф.М. |
| ВСЕГО: |  |  |  | 11 сотрудников |

**ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НИР**

Впервые проведены генотип-фенотипические сопоставления порогов слуха гетерозиготных носителей мутации сайта сплайсинга IVS1+1G>A гена *GJB2* (n=48) и индивидов с нормальным *GJB2-*генотипом (wt/wt, n=97) в эндемичном очаге накопления мутации IVS1+1G>A на территории Восточной Сибири (популяция якутов)*.* Генотип-фенотипические корреляции были построены на основе молекулярно-генетических результатов ресеквенирования промоторной и кодирующей области гена *GJB2* и аудиологического анализа в диапазоне частот: 0.25, 0.5, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0 кГц. Выявлены достоверные отличия средних порогов слуха на высоких частотах (8.0 кГц) между группами индивидов с генотипом IVS1+1G>A/wt (для обоих полов) и генотипом wt/wt (p<0.05) в возрастных когортах 20-39 и 40-59 лет, с тенденцией к повышению с возрастом. В клинически значимом речевом диапазоне частот (РДЧ0.5,1.0,2.0,4.0 кГц) у индивидов с генотипом IVS1+1G>A/wt выявлено линейное повышение средних порогов слуха в зависимости от возраста (коэффициент корреляции Пирсона: для мужского пола r=0.571, p=0.001, для женского пола r=0.506, p=0.000011). Условная возрастная граница манифестации нарушений слуха у лиц с генотипом IVS1+1G>A/wt составила ~ 40 лет (r=0.573, p=0.0001). Результаты исследования свидетельствуют о том, что гетерозиготное носительство мутации IVS1+1G>A гена *GJB2* ассоциировано с возрастными нарушениями слуха в популяции якутов.

Проведены совместные исследования по реконструкции заселения Американского континента. Секвенированы древние образцы ДНК из Сибири, возраст которых датируется в 24 000 лет. Образцы принадлежат древним людям из пещеры Мальта (Южная Сибирь) и Местности Антонова Гора-2 (17 000 лет, Южная Сибирь). По данным вариабельности Y-хромосомы эти люди приближаются к современному геному американских индейцев (корневая базальная линия Ma-1), а по данным мтДНК (гаплогруппа U) демонстрируют близость к древним охотникам собирателям эпохи верхнего палеолита и мезолита (Евразия). По данным диплоидного генома они однозначно отдаленны от генома популяций Восточной Азии и более близки к древним охотникам собирателям Евразии (Сибирь и древние европейцы).

Проведены совместные исследования по реконструкции заселения Европы. Был проведен сравнительный анализ геномов древних людей, живших на территории Европы более 7 тыс. лет назад и геномов современных европейцев. Для исследования были проанализированы полные геномы одного фермера, жившего семь тысяч лет назад на территории современной Германии, 8 полных геномов охотников-собирателей, которые жили восемь тысяч лет назад на территории современного Люксембурга и Швеции, и 2345 полных геномов современных людей. Исследования показали, что предками современных европейцев были три генетически разнородные популяции древних людей - охотники-собиратели из Африки, фермеры с Ближнего Востока и древнее племя из Сибири.

**Участие в конкурсах НТП, грантов и пр.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование организации (фонда)** | **Наименование проекта** | **Руководитель** **(ФИО, должность)** | **Сумма (руб.)** |
| Минобрнауки России  | «Генетическая история народов Восточной Сибири и эндемичные формы наследственно-обусловленных нарушений слуха» | Рук. Федорова С.А., зав. лаб. | 5 000000 |
| РНФ | «Изучение биоэтических аспектов ДНК-тестирования наследственных нарушений слуха в России» | Рук. Барашков Н.А., с.н.с. | 4 000000 |
| РНФ  | «Коэволюция человека и окружающей среды в ВосточнойСибири: генетическая история населения Якутии,распространение наследственных и инфекционныхзаболеваний» | Рук. Федорова С.А., зав. лаб. | 10 000000 |
| РНФ | «Поиск механизмов устойчивости к развитию соматических заболеваний у больных аутосомно-рецессивной глухотой типа 1А, проживающих в условиях экстремально холодного климата» | Рук. Кривошапкин В.Г., профессорИсполн. (НИЛ Молекулярной биологии):Барашков Н.А., с.н.с.Соловьев А.В. – инженерРоманов Г.П. – лаборант-исследователь | 2 500 000 |
| РФФИ | «Изучение возрастных изменений слуха (пресбиакузис) на примере изолированной популяции человека: аудиологические и молекулярно-генетические исследования на основе полного ресеквенирования кодирующей и промоторной области гена GJB2» | Рук. Барашков Н.А., с.н.с. | 500 000 |
| РФФИ | «Сравнительный анализ вклада мутаций гена GJB2 в возникновение нейросенсорной тугоухости у жителей Беларуси и ряда регионов Сибири (Россия)» | Рук. Посух О.Л. с.н.с. (Институт цитологии и генетики СО РАН, г. Новосибирск)Исполн. (НИЛ Молекулярной биологии):Барашков Н.А., с.н.с. | 600 000 |
| РФФИ | «Оценка потенциальной роли социально-демографической структуры сообществ глухих людей в распространенности наследуемых форм потери слуха в регионах Сибири» | Рук. Посух О.Л, с.н.с. (Институт цитологии и генетики СО РАН, г. Новосибирск)Испол. (НИЛ Молекулярной биологии):Барашков Н.А., с.н.с.Соловьев А.В., инженер | 500 000 |
| РГНФ | «Изучение биоэтических аспектов ДНК-тестирования наследственных нарушений слуха в России» | Рук. Барашков Н.А., с.н.с. | 500 000 |
| Грант Научно-образовательного фонда поддержки молодых ученых конкурс «Академическая мобильность» | Поездка на конференцию ESHG2014 (Милан, Италия) | Рук. Соловьев А.В. | 68 000 |
| Грант Президента РФ Конкурс молодых кандидатов наук (МК-2015) | «Поиск причин возникновения врожденных аномалий развития внутреннего уха на модели изолированной популяции человека, с применением стратегии селективного молекулярно-генетического и радиологического скрининга» | Рук. Барашков Н.А., с.н.с. | 1 200 000 |
| Грант Президента РФ Конкурс молодых докторов наук (МД -2015) | «Персонифицированная диагностика наследственных заболеваний зрения и слуха в различных регионах Российской Федерации на основе анализа экзома» | Рук. Джемилева Л.У. (Институт биохимии и генетики УНЦ РАН, г. Уфа)Исполн. (НИЛ Молекулярной биологии):Барашков Н.А., с.н.с. | 2 400000 |
| Грант Главы РС(Я) для молодых ученых, специалистов и студентов | «Молекулярно-генетический анализ факторов вирулентности и патогенности штаммов *Helicobacter pylori*, изолированных из биоптатов пациентов с хроническим гастритом в Якутии» | Рук. Готовцев Н.Н. – стажер-исследователь | 300 000 |
| УМНИК-2014 | «Разработка молекулярно-генетических методов детекций наиболее частых мутаций в гене *GJB2* для массового скрининга населения» | Рук. Соловьев А.В., инженер | 400 000 |

**Результативность участия в конкурсах НТП**

**Поддержанные проекты**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование организации (фонда)** | **Наименование проекта** | **Руководитель** **(ФИО, должность)** | **Сумма (руб.)** | **Сроки выполнения** |
| Минобрнауки России  | «Генетическая история народов Восточной Сибири и эндемичные формы наследственно-обусловленных нарушений слуха», **ГК №6.656.2014/К** | Рук. Федорова С.А., зав. лаб. | 5 000000 | 2014-2016 гг |
| РФФИ | «Изучение возрастных изменений слуха (пресбиакузис) на примере изолированной популяции человека: аудиологические и молекулярно-генетические исследования на основе полного ресеквенирования кодирующей и промоторной области гена GJB2»(**РФФИ, 14-04-017-41\_А)** | Рук. Барашков Н.А., с.н.с. | 500 000 | 2014-2016гг |
| РФФИ

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 | «Сравнительный анализ вклада мутаций гена GJB2 в возникновение нейросенсорной тугоухости у жителей Беларуси и ряда регионов Сибири (Россия)» **(РФФИ, Бел\_а,** [**14-04-90010**](https://kias.rfbr.ru/Application.aspx?id=6555624)**)** | Рук. Посух О.Л. с.н.с. (Институт цитологии и генетики СО РАН, г. Новосибирск)Исполн. (НИЛ Молекулярной биологии):Барашков Н.А., с.н.с. | 600 000 | 2014-2015гг |
| УМНИК-2014 | «Разработка молекулярно-генетических методов детекций наиболее частых мутаций в гене *GJB2* для массового скрининга населения» **Конкурс 1-14-11, №0007706**  | Рук. Соловьев А.В., инженер | 400 000 | 2014-2015гг |
| Грант Научно-образовательного фонда поддержки молодых ученых  | Конкурс «Академическая мобильность» НОФМУ РС(Я), **№2013020100676**, Поездка на конференцию ESHG-2014 (Милан, Италия) | Рук. Соловьев А.В., инженер | 68 000 | В течении 2014гг |
| Грант Научно-образовательного фонда поддержки молодых ученых конкурс  | Социологический анализ субъективного мнения родителей о причинах потери слуха у ребенка с последующим сравнением с результатами ДНК-тестирования гена *GJB2* (Сх26) в Якутии, Тыве и Башкирии, «Научные исследования» НОФМУ РС(Я).- **№2013020100612** | Рук. Соловьева Н.А., с.н.с. | 240 000 | В течении 2014гг |
| Грант Президента РС(Я) ля молодых ученых, специалистов и студентов  | Стабилизирующий отбор в пользу селективного преимущества гетерозиготных носителей аутосомно-рецессивной глухоты 1 А типа в популяции якутов, как механизм адаптации человека в условиях субарктического климата, Грант им. А.И. Иванова (медицинские науки) **РП№80 от 5.02.2014г.** | Рук. Соловьев А.В., инженер | 300 000 | В течении 2014гг |

**Продолжающиеся проекты, действительны на 2014 г.:**

* 2013-2014 г. ВТК СВФУ проект: «Биохимический, гистологический и цитологический анализ изменений лунафазной активности органов и тканей животных как компонентов лунасенсорной системы, предположительно контролирующей ход пожизненных часов мозга в развитии и старении организма» Договор №2.66.1.184 с ВТК от 30.04.2013 г. 2013-2014 г. 16 млн. руб за 2013 г (реализовано 9 млн. руб.).
* 2012-2014 г. Этногенез автохтонных народов Сибири и Северной Азии: компаративный исторический, этносоциальный и геномный анализ (№ 92), совместный проект с Институтом химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (ИХБФМ СО РАН), Институтом гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН (ИГИиПМНС СО РАН). (200 тыс. руб. в год)
* 2012-2014. Грант РФФИ Изучение индивидуальных биоакустических возможностей индивидов, в зависимости от их GJB2-генотипа и разработка тест систем рутинной ДНК-диагностики для профилактики и ранней коррекции наследственных нарушений слуха у коренного населения Республики Саха (Якутия) (12-04-98520-р\_восток\_а). (400 тыс. руб в год.)

**Публикации**

Монографии

**СТАТЬИ В ЖУРНАЛАХ, ЦИТИРУЕМЫХ В БАЗАХ ДАННЫХ WEB OF SCIENES И SCOPUS**

1) [Kononova SK](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Kononova%20SK%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=25147769), [Sidorova OG](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Sidorova%20OG%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=25147769), [Fedorova SA](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Fedorova%20SA%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=25147769), [Platonov FA](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Platonov%20FA%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=25147769), [Izhevskaya VL](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Izhevskaya%20VL%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=25147769), [Khusnutdinova EK](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Khusnutdinova%20EK%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=25147769). Bioethical issues of preventing hereditary diseases with late onset in the Sakha Republic (Yakutia). // [**Int J Circumpolar Health.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Kononova%20SK%5Bauth%5D) 2014 Jul 24;73:25062. doi: 10.3402/ijch.v73.25062. eCollection 2014. Импакт-фактор по версии Thomson Reuters на 2013г. – **1.299**

2) Barashkov NA, Teryutin FM, Pshennikova VG, Solovyev AV, Klarov LA, Solovyeva NA, Kozhevnikov AA, Vasilyeva LM, Fedotova EE, Pak MV, Lekhanova SN, Zakharova EV, Savvinova KE, Gotovtsev NN, Rafailo AM, Luginov NV, Alexeev AN, Posukh OL, Dzhemileva LU, Khusnutdinova EK, Fedorova SA. Age-Related Hearing Impairment (ARHI) Associated with GJB2 Single Mutation IVS1+1G>A in the Yakut Population Isolate in Eastern Siberia. // [**PLoS One.**](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24959830) 2014 Jun 24;9(6):e100848. doi: 10.1371/journal.pone.0100848. eCollection 2014. Импакт-фактор по версии Thomson Reuters на 2013г**. – 3.534**

3) Dabernat H, Thèves C, Bouakaze C, Nikolaeva D, Keyser C, Mokrousov I, Géraut A, Duchesne S, Gérard P, **Alexeev AN**, Crubézy E, Ludes B. [Tuberculosis epidemiology and selection in an autochthonous Siberian population from the 16th-19th century.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24587092)// **PLoS One.** 2014 Feb 26;9(2):e89877. doi: 10.1371/journal.pone.0089877. eCollection 2014. Импакт-фактор по версии Thomson Reuters на 2013г. – **3.534**

4)Lazaridis I, Patterson N, Mittnik A, Renaud G, Mallick S, Kirsanow K, Sudmant PH, Schraiber JG, Castellano S, Lipson M, Berger B, Economou C, Bollongino R, Fu Q, Bos KI, Nordenfelt S, Li H, de Filippo C, Prüfer K, Sawyer S, Posth C, Haak W, Hallgren F, Fornander E, Rohland N, Delsate D, Francken M, Guinet JM, Wahl J, Ayodo G, Babiker HA, Bailliet G, Balanovska E, Balanovsky O, Barrantes R, Bedoya G, Ben-Ami H, Bene J, Berrada F, Bravi CM, Brisighelli F, Busby GB, Cali F, Churnosov M, Cole DE, Corach D, Damba L, van Driem G, Dryomov S, Dugoujon JM, **Fedorova SA**, Gallego Romero I, Gubina M, Hammer M, Henn BM, Hervig T, Hodoglugil U, Jha AR, Karachanak-Yankova S, Khusainova R, Khusnutdinova E, Kittles R, Kivisild T, Klitz W, Kučinskas V, Kushniarevich A, Laredj L, Litvinov S, Loukidis T, Mahley RW, Melegh B, Metspalu E, Molina J, Mountain J, Näkkäläjärvi K, Nesheva D, Nyambo T, Osipova L, Parik J, Platonov F, Posukh O, Romano V, Rothhammer F, Rudan I, Ruizbakiev R, Sahakyan H, Sajantila A, Salas A, Starikovskaya EB, Tarekegn A, Toncheva D, Turdikulova S, Uktveryte I, Utevska O, Vasquez R, Villena M, Voevoda M, Winkler CA, Yepiskoposyan L, Zalloua P, Zemunik T, Cooper A, Capelli C, Thomas MG, Ruiz-Linares A, Tishkoff SA, Singh L, Thangaraj K, Villems R, Comas D, Sukernik R, Metspalu M, Meyer M, Eichler EE, Burger J, Slatkin M, Pääbo S, Kelso J, Reich D, Krause J. [Ancient human genomes suggest three ancestral populations for present-day Europeans.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25230663) // **Nature**. 2014 Sep 18;513(7518):409-13. doi: 10.1038/nature13673. Импакт-фактор по версии Thomson Reuters на 2013г. – **37.231**

5) Raghavan M, Skoglund P, Graf KE, Metspalu M, Albrechtsen A, Moltke I, Rasmussen S, Stafford TW Jr, Orlando L, Metspalu E, Karmin M, Tambets K, Rootsi S, Mägi R, Campos PF, Balanovska E, Balanovsky O, Khusnutdinova E, Litvinov S, Osipova LP, **Fedorova SA**, Voevoda MI, DeGiorgio M, Sicheritz-Ponten T, Brunak S, Demeshchenko S, Kivisild T, Villems R, Nielsen R, Jakobsson M, Willerslev E. [Upper Palaeolithic Siberian genome reveals dual ancestry of Native Americans.](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24256729) // **Nature**. 2014 Jan 2;505(7481):87-91. doi: 10.1038/nature12736. Epub 2013 Nov 20. Импакт-фактор по версии Thomson Reuters на 2013г. **– 37.231**

**СТАТЬИ В ЖУРНАЛАХ ЦИТИРУЕМЫХ РИНЦ, ВХОДЯЩИХ В СПИСОК ВАК МОН РФ**

1. Барашков Н.А., Соловьев А.В., Терютин Ф.М., Соловьева Н.А., Пшенникова В.Г., Кларов Л.А., Сидорова О.Г., Григорьева Л.В., Романов Г.П., Готовцев Н.Н., Саввинова К.Е., Находкин С.С., Кожевников А.А., Васильева Л.М., Федотова Э.Е., Пак М.В., Леханова С.Н., Кононова С.К., Рафаилов А.М., Алексеев А.Н., Посух О.Л., Джемилева Л.У., Хуснутдинова Э.К., Федорова С.А. Экстремально высокая частота гетерозиготных носителей аутосомно-рецессивной глухоты 1А типа в Восточной Сибири, сопоставимая с частотой гетерозиготного носительства серповидно-клеточной анемии в Африке // **Якутский медицинский журнал.** 2013. – 4(44). – С. 27-30. Импакт-фактор по версии РИНЦ – **0,024**

2.Барашков Н.А., Джемилева Л.У., Посух О.Л., Соловьев А.В., Бады-Хоо М.С., Пшенникова В.Г., Терютин Ф.М., Лобов С.Л., Неустроева А.Б., Куртанов Х.А., Васильева Л.М., Федотова Э.Е., Рафаилов А.М., Соловьева Н.А., Кононова С.К., Алексеев А.Н., Федорова С.А., Хуснутдинова Э.К. Анализ анкетирования родителей детей-инвалидов по слуху в Якутии, Тыве и Башкортостане: мнение слышащих родителей о причинах потери слуха у ребенка с последующим сравнением с результатами ДНК-тестирования гена GJB2 (Cx26) // **Медицинская генетика.** – 2014. - №1. –С.8-16. Импакт-фактор по версии РИНЦ – **0,261**

3. Бады-Хоо М.С., Посух О.Л., Зоркольцова И.В., Скиданова О.В., Барашков Н.А., Омзар О.С., Монгуш Р.Ш., Бамба О.М., Тукар В.М., Зыцарь М.В., Михальская В.Ю. Изучение наследственных форм тугоухости/глухоты в Республике Тыва. Сообщение I. Эпидемиология нарушений слуха в Республике Тыва. // **Медицинская генетика**. – 2014. - №1. –С.17-27. Импакт-фактор по версии РИНЦ **– 0,261**

4.Николаев В.М., Иванова Ф.Г., Егорова А.Г., Григорьева Л.В., Чирикова Н.К., Находкин С.С., Ксенофонтова Т.И., Барашков Н.А., Маркова Т.С., Ефремова С.Д., Винокурова Ф.В., Федорова С.А., Иванов П.М. Показатели антиоксидантной системы эритроцитов крови у больных раком легкого // **Якутский медицинский журнал.** 2013. – 4(44). – С.7-9. Импакт-фактор по версии РИНЦ **– 0,024**

5.Платонов Ф.А., Тимофеев Г.А., Кононова С.К., Осаковский В.Л., Игнатьева В.Б. Генохронология: гендерные различия в длине поколений // **Якутский медицинский журнал.** 2013. – 4(44). – С.80-82. Импакт-факторпо версии РИНЦ **– 0,024**

6.Федорова С.А., Барашков Н.А., Ушницкий В.В., Кононова С.К., Бравина Р.И., Алексеев А.Н., Томский М.И., Хуснутдинова Э.К. Этнотерриториальные группы якутов: особенности генетической структуры // **Якутский медицинский журнал.** – 2014. - №2. – С.28-31 Импакт-фактор по версии РИНЦ **– 0,024**

7.Гончаров Н.П., Кация Г.В., Находкин С.С., Бурцева Т.Е., Федорова С.А. Дегидроэпиандростерон: биомаркер возрастного старения. Биосинтез и механизмы регуляции // **Якутский медицинский журнал**. – 2014. - №1. – С.52-56. Импакт-факторпо версии РИНЦ **– 0,024**

8.Герасимов А.В., Костюченко В.П., Гармаева Д.К., Федорова С.А. Морфологические маркеры лунафазных изменений органов у крыс // **Якутский медицинский журнал.** – 2014. - №1. – С.13-16. Импакт-факторпо версии РИНЦ **– 0,024**

9.Находкин С.С., Гончаров Н.П., Кация Г.В., Барашков Н.А., Кононова С.К., Терютин Ф.М., Соловьев А.В., Пшенникова В.Г., Федорова С.А. Анализ лунафазной зависимости основных гормонов эндокринной системы человека // **Вестник СВФУ.** – 2014. - №2. – С.29-35. Импакт-факторпо версии РИНЦ **– 0,031**

**СБОРНИКИ НАУЧНЫХ ТРУДОВ И ЖУРНАЛЫ**

1) Барашков Н.А., Соловьев А.В., Джемилева Л.У., Посух О.Л., Терютин Ф.М., Рафаилов А.М., Ушницкий В.В., Алексеев А.Н., Хуснутдинова Э.К., Федорова С.А. Датировка времени начала экспансии гаплотипа основателя с мутацией IVS+1G>A гена GJB2, Приводящей к аутосомно-рецессивной глухоте 1А типа в популяции якутов / Всадники Северной Азии и рождение этноса: этногенез и этническая история саха: материалы Всероссийской интердисциплинарной наусной конференции с международным участием, посвященной 125-летию Г.В.Ксенофонтова и 100-летию Л.Н.Гумилева (Якутск, 24-26 октября 2012 г.). - Новосибирск: Наука. 2014. - с.296-304.

2) Федорова С.А., Роотси С., Хуснутдинова Э.К., Рейдла М. Генетические портреты народов Республики Саха (Якутия): история заселения Северо-Востока Евразии / Всадники Северной Азии и рождение этноса: этногенез и этническая история саха: материалы Всероссийской интердисциплинарной наусной конференции с международным участием, посвященной 125-летию Г.В.Ксенофонтова и 100-летию Л.Н.Гумилева (Якутск, 24-26 октября 2012 г.). - Новосибирск: Наука. 2014. - с.290-295.

3) Barashkov N.A, Solovyev A.V, Teryutin F.M., Pshennikova V.G., Klarov L.A., Romanov G.P., Nakhodkin S.S., Savvinova K.E., Solovyeva N.A., Kozhevnikov A.A., Vasilyeva L.M., Fedotova E.E., Pak M.V., Lekhanova S.N., Zakharova E.V.,Rafailov A.M.,Luginov N.V., Alexeev A.N., Posukh O.L., Dzhemileva L.U., Khusnutdinova E.K., Fedorova S.A. Extreme high carrier frequency of the GJB*2* splice site IVS1+1G>A mutation in Eastern Siberia is comparable to the carrier frequency of the sickle cell anemia in Africa// Journal of Genetics and Genome Research, Res 1:001 August 2014.

4) **Соловьева Н.А. Генетические предикторы бронхиальной астмы у детей якутской популяции** /**Materiały X Międzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji «Europejska nauka XXI powieką - 2014» Volume 23. Medycyna. Fizyczna kultura i sport.: Przemyśl. Nauka i studia - 104 str.** **24-28. 07 - 15 maja 2014 roku.**

**РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛАХ, ИМЕЮЩИХ ИФ**

**Рецензия на статью** «GJB2 c.-23+1G>A mutation is second most common mutation among Iranian individuals with autosomal recessive hearing loss»

В журнале European Archives of Oto-Rhino-Laryngology and Head & Neck (Барашков Н.А.). Импакт-фактор по версии Thomson Reuters на 2013г. – **1.608**

**УЧАСТИЕ В РАБОТЕ РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ ЖУРНАЛОВ (ПО ПЕРЕЧНЮ ВАК)**

1. Участие в работе редакционного совета «**The Scientific World Journal**» (c 2011 г.),
2. Участие в работе редакционного совета «**Якутского медицинского журнала**» (с 2013 г.) (Федорова С.А.)
3. Участие в работе редакционного совета «**Journal of Genetic and Genome Research**» (с 2014г) (Барашков Н.А.)

**ПОДГОТОВКА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ**

**Научное руководство аспирантами рук. Барашков Н.А. к.б.н., с.н.с.**

1. Пшенникова В.Г. – аспирант ИЕН 2 года
2. Соловьев А.В. – аспирант ИЕН 1 года
3. Романов Г.П. – аспирант ИЕН 1 года

**Научное руководство аспирантами рук. Федорова С.А. д.б.н., зав.лаб.**

1. Находкин С.С.

Защита диссертаций

Участие в диссертационных советах

Отзывы ведущих организаций

Оппонирование диссертационных работ

Выпуск аспирантов в срок

**ОТЗЫВЫ НА АВТОРЕФЕРАТЫ ДИССЕРТАЦИЙ**

1. **Гималовой Галии Фуатовны** **"ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА"** представленной в объединенный диссертационный совет при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институт биохимии и генетики УНЦ РАН на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.07 – генетика (Барашков Н.А.);
2. **Кутлумбетовой Юлии Юлаевны** [«ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ГЕНОВ РЕЦЕПТОРОВ НЕЙРОПЕПТИДОВ, ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ И СЕМЕЙСТВА НЕЙРОТРОФИНОВ В ФОРМИРОВАНИИ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ»](http://ibg.anrb.ru/disovet/zashita/2014/04Kyt/04KytAvtoref.pdf)представленной в объединенный диссертационный совет при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институт биохимии и генетики УНЦ РАН на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.07 – генетика (Федорова С.А.).

**УЧАСТИЕ АСПИРАНТОВ В ФИНАНСИРУЕМЫХ НИР (ПО ПРИКАЗУ)**

- Проектная часть ГЗ МОН РФ «Генетическая история народов Восточной Сибири и эндемичные формы наследственно-обусловленных нарушений слуха», ГК№6.656.2014/К.

1. Находкин С.С. – аспирант III года обучения;

2. Пшенникова В.Г. – аспирант II года обучения;

3. Иванов Ф.А. – аспирант II года обучения;

4. Соловьев А.В. – аспирант I года обучения;

5. Романов Г.П. – аспирант I года обучения.

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ**

**ДИПЛОМНЫЕ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Готовцев Н.Н. студент группы БО-09-1 Института естественных наук «СВФУ им. М.К. Аммосова» «МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ВИРУЛЕНТНОСТИ И ПАТОГЕННОСТИ ШТАММОВ HELICOBACTER PYLORI, ИЗОЛИРОВАННЫХ ИЗ БИОПТАТОВ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ В ЯКУТИИ» (руководитель: Рафаилов А.М., Барашков Н.А.) (Защищена на «отлично»).

**КУРСОВЫЕ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ:**

Саввинова К.Е. студентка БО-10-1 Института естественных наук «СВФУ им. М.К. Аммосова» Методы эндоскопической и гистологической диагностики инфекционного гастрита, вызванного бактериальной инфекцией *Helicobacter Pylori* (руководитель: Рафаилов А.М., Барашков Н.А.) (Защищена на «отлично»).

**УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ В ОЛИМПИАДАХ**

1. II-место Дьяконов Егор Егорович - Олимпиада студентов по экологии в Институте естественных наук;
2. I-место Дьяконов Егор Егорович - Олимпиада студентов по биологии в Институте естественных наук.

**УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ В КОНФЕРЕНЦИЯХ, СИМПОЗИУМАХ, ВЫСТАВКАХ И Т.Д.**

# Готовцев Н.Н. студент группы БО-09-1 Института естественных наук «СВФУ им. М.К. Аммосова». АНАЛИЗ КАНДИДАТНЫХ ФАКТОРОВ ПАТОГЕННОСТИ И ВИРУЛЕНТНОСТИ ШТАММОВ HELICOBACTER PYLORI, ИЗОЛИРОВАННЫХ ИЗ ГАСТРОБИОПТАТОВ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ В ЯКУТИИ // XVIII Лаврентьевские чтения, 14-18 апреля 2014 года, г. Якутск.

**СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ КРУЖКИ, СИМПОЗИУМЫ, НАУЧНЫЕ ГРУППЫ, ЛАБОРАТОРИИ, СЕМИНАРЫ**

1. Семинар для научных сотрудников, аспирантов и студентов «[Методы амплификации и визуализации ДНК](http://s-vfu.ru/universitet/rukovodstvo-i-struktura/instituty/bgf/nilmb_bgf/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B%20%D0%B0%D0%BC%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%B8%20%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D1%83%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%94%D0%9D%D0%9A.pdf)» (январь 2014г, Соловьев А.В.);

2. Семинар для научных сотрудников, аспирантов и студентов «[Методы выделения ДНК из различных биологических образцов](http://s-vfu.ru/universitet/rukovodstvo-i-struktura/instituty/bgf/nilmb_bgf/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B%20%D0%B2%D1%8B%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%94%D0%9D%D0%9A%20%D0%B8%D0%B7%20%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85%20%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D1%86%D0%BE%D0%B2%20%28%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F%29%20%5B%D0%A0%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BC%20%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%5D.pdf)» (февраль 2014г, Пшенникова В.Г.);

3. Семинар для научных сотрудников, аспирантов и студентов «М[етоды секвенирования](http://s-vfu.ru/universitet/rukovodstvo-i-struktura/instituty/bgf/nilmb_bgf/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B%20%D1%81%D0%B5%D0%BA%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf)» (март, 2014г.Соловьев А.В.);

4. Семинар для научных сотрудников, аспирантов и студентов «[Этика в научной среде](http://s-vfu.ru/universitet/rukovodstvo-i-struktura/instituty/bgf/nilmb_bgf/seminary/%D0%AD%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B2%20%D0%BD%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5.pdf)» (май 2014 г., Соловьев А.В.).

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РАБОТА АСПИРАНТОВ:**

Разработан цикл лекций по разделу «Синтез нуклеиновых кислот и белков» по дисциплине «Молекулярная биология» (Пшенникова В.Г.)

**НАГРАДЫ АСПИРАНТОВ**

1. Соловьев А.В. Победитель Гранта Президента Республики Саха (Якутия) для молодых ученых им. А.И. Иванова на 2014 г.
2. Романов Г.П. Диплом I степени XVIII Лаврентьевских чтений, Якутск, 2014 г.
3. Готовцев Н.Н. Почетная грамота секции медико-биологические науки, Всероссийский форум научной молодежи «Эрэл-2014» г. Якутск, 24-29 ноября 2014. (устный доклад).

**УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ В ФИНАНСИРУЕМЫХ НИР (ПО ПРИКАЗУ)**

- Проектная часть ГЗ МОН РФ «Генетическая история народов Восточной Сибири и эндемичные формы наследственно-обусловленных нарушений слуха» ГК№6.656.2014/К

1. Готовцев Н.Н. – студент группы БО-09-1 Института естественных наук «СВФУ им. М.К. Аммосова»

2. Саввинова К.Е. - студентка БО-10-1 Института естественных наук «СВФУ им. М.К. Аммосова»

**НАУЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

**УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИЯХ, СИМПОЗИУМАХ, ВЫСТАВКАХ И Т.Д**.

**- международных**

1. Barashkov N.A., Dzhemileva L.U., Posukh O.L., **Solovyev A.V.,** Bady-Khoo M.S., Pshennikova V.G., Teryutin F.M., Lobov S.L., Neustroeva A.B., KurtanovKh.A., Vasilyeva L.M., Fedotova E.E., Rafailov A.M., Solovyeva N.A., Kononova S.K., Alekseev A.N., Fedorova S.A., Khusnutdinova E.K. Opinions of hearing parents about the causes of hearing loss in their deaf children compared with *GJB2* (Cx26) genetic testing results in three national republics of russia. // European Human Genetics Conference. – 2014. May 31 – June 3, 2014 Milan, Italy. (постерный доклад).

**- всероссийских**

1. **Барашков Н.А.,** Соловьев А.В., Пшенникова В.Г., Терютин Ф.М., Романов Г.П., Кларов Л.А., Саввинова К.Е., Готовцев Н.Н., Рафаилов А.М., Соловьева Н.А., Алексеев А.Н., Посух О.Л., Джемилева Л.У., Хуснутдинова Э.К., Федорова С.А. Анализ частоты гетерозиготного носительства и оценка «возраста» мутации IVS1+1G>A гена *GJB2*, приводящей к аутосомно-рецессивной глухоте 1А типа в популяции якутов. // VI Всероссийский съезд генетиков и селекционеров и ассоциированные генетические симпозиумы - 2014. - C.87. Ростов-на-Дону, 15.06.-20.06.2014г. (устный доклад);
2. **Посух О.Л.,** Бады-Хоо М.С., Бондарь А.А., Морозов И.В., Барашков Н.А., Зыцарь М.В., Михальская В.Ю. Наследственная глухота в регионах Сибири: республики Алтай и Тыва. // VI Всероссийский съезд генетиков и селекционеров и ассоциированные генетические симпозиумы - 2014. - C.87. Ростов-на-Дону, 15.06.-20.06.2014г. (устный доклад);
3. **Барашков Н.А.** Эволюционная генетика человека в контексте колонизации Северо-востока Евразии./ Всероссийский форум научной молодежи «Эрэл-2014» г. Якутск, 24-29 ноября 2014. (устный доклад);
4. **Готовцев Н.Н.,** Барашков Н.А., Леханова С.Н. Молекулярно-генетический анализ гена CagA штаммов *Helicobacter pylori* изолированных из биоптатов пациентов с хроническим гастритом в Якутии/ Всероссийский форум научной молодежи «Эрэл-2014» г. Якутск, 24-29 ноября 2014. (устный доклад);
5. **Романов Г.П.,** Барашков Н.А., Терютин Ф.М., Кларов Л.А., Николаева Л.А., Гарюхина О.Н., Скрябина Е.Д., Соловьев А.В., Готовцев Н.Н., Пшенникова В.Г., Сазонов Н.Н., Алексеев А.Н. Федорова С.А. Оценка частоты ассортативных браков среди лиц с нарушениями слуха в Якутии/ Всероссийский форум научной молодежи «Эрэл-2014», г. Якутск, 24-29 ноября 2014. (устный доклад).

- региональных

- **республиканских**

# Романов Г.П.,Терютин Ф.М., Пшенникова В.Г., Соловьев А.В., Барашков Н.А., Джемилева Л.У., Хуснутдинова Э.К., Федорова С.А.Аминогликозид-индуцированная потеря слуха: частота мутации m.1555A>G гена MT-RNR1 среди выборки GJB2-негативных пациентов в Якутии // Материалы III научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы медицинской генетики на Крайнем Севере». г.Якутск, 10-12 июня 2014 г. (устный доклад);

# Федорова С.А., Барашков Н.А., Ушницкий В.В., Кононова С.К., Бравина Р.И., Алексеев А.Н., Томский М.И., Хуснутдинова Э.К. Этнотерриториальные группы якутов: особенности генетической структуры // Материалы III научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы медицинской генетики на Крайнем Севере». г.Якутск, 10-12 июня 2014 г. (устный доклад);

1. Соловьев А.В.,Барашков Н.А., Джемилева Л.У., Посух О.Л., Бады-Хоо М.С., Пшенникова В.Г., Терютин Ф.М., Куртанов Х.А., Лобов С.Л., Неустроева А.Б., Васильева Л.М., Федотова Э.Е., Рафаилов А.М., Соловьева Н.А., Кононова С.К.,Алексеев А.Н., Федорова С.А., Хуснутдинова Э.К. Анализ анкетирования родителей детей-инвалидов по слуху в Якутии, Тыве и Башкортостане: мнение слышащих родителей о причинах потери слуха у ребенка с последующим сравнением с результатами ДНК-тестирования гена *GJB2* (Сх26) // Республиканский научно-практический семинар «Биоэтика и медицина: современные вопросы». г. Якутск, 20 ноября 2014г. (устный доклад);

# Сидорова О.Г., Кононова С.К. «Этические вопросы пренатального медико-генетического консультирования»/ Республиканский научно-практический семинар «Биоэтика и медицина: современные вопросы». г. Якутск, 20 ноября 2014г. (устный доклад);

1. Кононова С.К. «Биоэтические исследования в Республике Саха (Якутия). Деятельность локального этического комитета при ЯНЦ КМП» г. Якутск, 20 ноября 2014г. (устный доклад).

**ПУБЛИКАЦИИ В МАТЕРИАЛАХ МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ**

1. Solovyev A.V., Barashkov N.A., Teryutin F.M., Solovyeva N.A., Pshennikova V.G., Sidorova O.G., Grigoryeva L.V., Romanov G.P., Gotovtsev N.N., Savvinova K.E., Nakhodkin S.S., Pak M.V., Lekhanova S.N., Kononova S.K., Rafailov A.M., Alexeev A.N., Posukh O.L., Dzhemileva L.U., Khusnutdinova E.K., Fedorova S.A. Extreme carrier frequency of the splice site IVS1+1G>A mutation in GJB2 gene in the Eastern Siberia is comparable to carrier frequency of the sickle cell anemia in Africa. // European Human Genetics Conference. – 2014. May 31 – June 3, 2014 Milan, Italy.
2. Klarov L.A., Barashkov N.A., Teryutin F.M., Klarova L.A., Solovyev A.V., Pshennikova V.G., Romanov G.P., Solovyeva N.A., Fedotova E.E., Luginov N.V., Savvinova K.E., Gotovtsev N.N., Rafailov A.M., Alexeev A.N., Dzhemileva L.U., Posukh O.L., Khusnutdinova E.K., Fedorova S.A. The case of Michel aplasia in Russian family with congenital sensorineural deafness: results of temporal bone CT-images analysis. // European Human Genetics Conference. – 2014. May 31 – June 3, 2014. Milan, Italy.
3. Barashkov N.A., Dzhemileva L.U., Posukh O.L., Solovyev A.V., Bady-Khoo M.S., Pshennikova V.G., Teryutin F.M., Lobov S.L., Neustroeva A.B., Kurtanov Kh.A., Vasilyeva L.M., Fedotova E.E., Rafailov A.M., Solovyeva N.A., Kononova S.K., Alekseev A.N., Fedorova S.A., Khusnutdinova E.K. Opinions of hearing parents about the causes of hearing loss in their deaf children compared with *GJB2* (Cx26) genetic testing results in three national republics of Russia. // European Human Genetics Conference. – 2014. May 31 – June 3, 2014 Milan, Italy.
4. Dzhemileva L.U., Lobov S.L., Kuznetzov D.U., Valiev R.R., Mukminov A.S., Ahmetova A.L., Khusainova R.I., Carunas A.S., Khidiyatova I.M., Barashkov N.A., Fedorova S.A, Posukh O.L, Khusnutdinova E.K. Prevalence of mutation с.11864G>A (p.TRP3955X) in the *USH2A* gene in patients with usher syndrome from Volga-Ural region of Russia// European Human Genetics Conference. – 2014. May 31 – June 3, 2014 Milan, Italy.
5. **Barashkov** **N.A.,** **Teryutin F.M., Pshennikova V.G., Solovyev A.V., Klarov L.A., Solovyeva N.A., Kozhevnikov A.A., Vasilyeva L.M., Fedotova E.E., Pak M.V., Lekhanova S.N., Zakharova E.V.,** Gotovtsev N.N., **Savvinova K.E., Rafailov A.M., Luginov N.V.,  Alexeev A.N., Posukh O.L., Dzhemileva L.U., Khusnutdinova E.K., Fedorova S.A. «**Age related hearing impairment (ARHI) associated with GJB2 single mutation IVS1+1G>A in the Yakut population isolate from Eastern Siberia**» // American society of Human Genetics conference, San Diego, October 18-22, 2014, CA, USA, p. 147.**

**ПУБЛИКАЦИИ В МАТЕРИАЛАХ ВСЕРОССИЙСКИХ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ**

1. Посух О.Л., Бады-Хоо М.С., Бондарь А.А., Морозов И.В., Барашков Н.А., Зыцарь М.В., Михальская В.Ю. Наследственная глухота в регионах Сибири: республики Алтай и Тыва. // VI Всероссийский съезд генетиков и селекционеров и ассоциированные генетические симпозиумы - 2014. - C.87.
2. Барашков Н.А., Соловьев А.В., Пшенникова В.Г., Терютин Ф.М., Романов Г.П., Кларов Л.А., Саввинова К.Е., Готовцев Н.Н., Рафаилов А.М., Соловьева Н.А., Алексеев А.Н., Посух О.Л., Джемилева Л.У., Хуснутдинова Э.К., Федорова С.А. Анализ частоты гетерозиготного носительства и оценка «возраста» мутации IVS1+1G>A гена *GJB2*, приводящей к аутосомно-рецессивной глухоте 1А типа в популяции якутов. // VI Всероссийский съезд генетиков и селекционеров и ассоциированные генетические симпозиумы - 2014. - C.88.
3. Джемилева Л.У., Лобов С.Л., Кузнецов Д.Ю., Мукминов А.С., Валеев Р.Р., Хидиятова И.М., Барашков Н.А., Посух О.Л., Хуснутдинова Э.К. Молекулярно-генетические основы наследственной несиндромальной сенсоневральной тугоухости в Волго-Уральском регионе. // VIII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием "Молекулярная диагностика 2014". - М.-2014. - Том 2. - Раздел 18. Медицинская генетика. - C.193-194.
4. Кларов Л.А., Барашков Н.А., Терютин Ф.М., Попов М.М., Соловьев А.В., Пшенникова В.Г., Романов Г.П., Федотова Э.Е., Лугинов Н.В., Федорова С.А. Рентгеновская компьютерная и магнитно-резонансная томография редкого случая аплазии Мишель выявленного у пациентки с врожденной нейросенсорной глухотой и невропатией отводящего нерва / Материалы VIII Всероссийского национального конгресса лучевых диагностов и терапевтов «Радиология – 2014». – С.16 - 17.
5. Пшенникова В.Г., Барашков Н.А., Терютин Ф.М., Соловьев А.В., Соловьева Н.А., Васильева Л.М., Федотова Э.Е., Кларов Л.А., Романов Г.П., Сидорова О.Г., Кожевников А.А., Кононова С.К., Рафаилов А.М., Сазонов Н.Н., Алексеев А.Н., Посух О.Л., Джемилева Л.У., Хуснутдинова Э.К., Федорова С.А. Разработка алгоритма молекулярно-генетической диагностики аутосомно-рецессивной глухоты 1А типа в Республике Саха (Якутия) // VIII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Молекулярная диагностика 2014». - М.-2014. - Том 2. - Раздел 18. Медицинская генетика. - C.212-213.
6. Соловьева Н.А. МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ / V всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов «Окружающая среда и здоровье, здоровая среда – здоровое население», г.Москва, 25-26 сентября 2014 г. - С.443-447.
7. Соловьева Н.А. Генетические предикторы бронхиальной астмы у детей якутской популяции. / Materiały X Międzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji «Europejska nauka XXI powieką - 2014» Volume 23. Medycyna. Fizyczna kultura i sport.: Przemyśl. Nauka i studia – 24-27 str.

**ПУБЛИКАЦИИ В МАТЕРИАЛАХ РЕСПУБЛИКАНСКИХ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ**

1. Романов Г.П., Терютин Ф.М., Пшенникова В.Г., Соловьев А.В., Барашков Н.А., Джемилева Л.У., Хуснутдинова Э.К., Федорова С.А. Аминогликозид-индуцированная потеря слуха: частота мутации m.1555A>G гена MT-RNR1 среди выборки GJB2-негативных пациентов в Якутии **//** Материалы «XVIII Лаврентьевские чтения, 2014. (Якутск, 15-19 апреля 2014 г).
2. Готовцев Н.Н. студент группы БО-09-1 Института естественных наук «СВФУ им. М.К. Аммосова». АНАЛИЗ КАНДИДАТНЫХ ФАКТОРОВ ПАТОГЕННОСТИ И ВИРУЛЕНТНОСТИ ШТАММОВ HELICOBACTER PYLORI, ИЗОЛИРОВАННЫХ ИЗ ГАСТРОБИОПТАТОВ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ В ЯКУТИИ // XVIII Лаврентьевских чтений 14-18 апреля 2014 года, г. Якутск.

**ПРОВЕДЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИЙ, СИМПОЗИУМОВ, ВЫСТАВОК И Т.Д.**

1. Участие в организации второго очного тура командной молодежной игры «**Science Game**» - чекпоинт «НИЛ Молекулярная биология» (г. Якутск, 8 октября 2014г);
2. Проведение совместного Республиканского научно-практического семинара «БИОЭТИКА И МЕДИЦИНА: СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ» (Якутск, 20 ноября 2014г.);
3. Участие в проведении Всероссийского форума научной молодежи «**ЭРЭЛ-2014**» (г.Якутск, 24-29 ноября 2014г);
4. Участие на выставке Северо-Восточного федерального форума **«Роль университета в устойчивом развитии региона» (**г. Якутск, 09 декабря 2014г.).

Экспонаты, представленные на выставках

Награды, полученные на выставках

**ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Заявки, поданные на регистрацию объектов промышленной собственности и авторского права

Полученные ВУЗом охранные документы на объекты интеллектуальной собственности

**НАУЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО**

1. Сотрудничество с ФГБУ “Якутский научный центр комплексных медичинских проблем” Сибирского отделения Российской академии медицинских наук в виде проведения совместных научно-исследовательских работ (г.Якутск)

2. Сотрудничество с ФГБУН Институт гуманитарных исследований Сибирского отдления Российской академии наук в виде участия в Интеграционном проекте СО РАН №92 «Этногенез автохтонных народов Сибири и Северной Азии: компаративный, исторический, этносоциальный и геномный анализ» (г.Якутск)

3. Сотрудничество с ФГБУН Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра Российской академии наук (г.Уфа) в виде проведения совместных научно-исследовательских работ.

4. Сотрудничество с Эстонским Биоцентром, г.Тарту, Эстония, в виде проведения совместных научно-исследовательских работ.

5.Сотрудничество ФГБУН Институт цитологии и генетики Сибирского отдления Российской академии наук (г.Новосибирск).

6. Сотрудничество с ФГБУ Эндокринологический центр РАМН, г.Москва.

7. Сотрудничество с Университетом Тулузы им. П. Сабатье, г.Тулуза, Франция.

**НАУЧНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:**

1. С 24.02.2014 г. по 01.03.2014 г. выездной цикл тематического усовершенствования врачей всех специальностей в Усть-Алданском районе по дисциплине «Профпатология». Количество слушателей 24 человека. Организатор – ФПОВ ФГАОУ «СВФУ им. М.К.Аммосова». Лекция Терютина Ф.М. – «Нейросенсорная тугоухость», «Наследственная нейросенсорная тугоухость», «Профессиональная нейросенсорная тугоухость». 12 ч.
2. С 07.04.2014 г. по 12.04.2014 г. цикл тематического усовершенствования врачей всех специальностей г. Якутск по дисциплине «Профпатология». Количество слушателей 100 человек. Организатор – ФПОВ ФГАОУ «СВФУ им. М.К.Аммосова». Лекция Терютина Ф.М. – «Нейросенсорная тугоухость», «Наследственная нейросенсорная тугоухость», «Профессиональная нейросенсорная тугоухость». 12 ч.
3. С 21.03.2014 г. по 28.03.2014 г. выездной периодический медицинский осмотр лиц, занятых на вредных и/или опасных условиях труда в ПО «Якутцемент», санитарно-профилактическая работа с циклом лекций. Осмотрено 360 человек. Организатор – ГБУ РС(Я) «РБ №2 - ЦЭМП». Лекция Терютина Ф.М. – «Наследственная нейросенсорная тугоухость», «Профессиональная нейросенсорная тугоухость». 4 ч.
4. Лекция для учеников 10 класса Городская классическая гимназия г. Якутска

Молекулярная генетика человека: эволюционные, популяционные и медицинские аспекты (Пшенникова В.Г.) (6.02.2014г).

1. Экспертиза школьных проектов к НПК «Шаг в будущее», в рамках празднования юбилея Якутского городского лицея (Пшенникова В.Г.) (14.03.2014г.).

**В ГАЗЕТАХ ОПУБЛИКОВАНЫ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ СТАТЬИ**

1. «ДНК-история рода» **Наше время** № 40 (1030), 10-16 октября 2014 (Федорова С.А.).
2. «Норуот төрдүн генетика быһаарар», **Кыым** № 32 (22177), 21 сентября 2014 (Федорова С.А.).
3. «В ранней тугоухости виноваты гены!», **Якутск вечерний** №29 (1028), 25 июля 2014 (Барашков Н.А.).
4. На информационном портале **ykt.ru** опубликован материал по работе научного коллектива лаборатории по исследованию возможных причин старческой тугоухости в Якутии. Ознакомиться возможно по ссылке: [«Ученые обнаружили возможную причину старческой тугоухости в Якутии](http://news.ykt.ru/article/22529)» <http://news.ykt.ru/article/22529> (Барашков Н.А.).
5. «В здравом уме», **Наше время** №37 10 21 19-20 сентября 2014 (Кононова С.К.).