



Министерство науки и  
высшего образования РФ



**Отчетная научная сессия  
лабораторий и научных групп  
Института биологии развития  
им. Н.К. Кольцова РАН**

**26-28 февраля 2019 г  
Москва**

**Лаборатории/ научные группы ИБР РАН - их заведующие/руководители**

1. Биохимии процессов онтогенеза (БПО) – *д.б.н. Шарова Наталья Петровна*  
(стр. 6)
2. Клеточной биологии (КБ) – *д.б.н., чл.-корр. РАН Воротеляк Екатерина Андреевна*  
(стр. 8)
3. Клеточных и генетических основ развития растений (КиГОРР) – *д.б.н., проф. Гапоненко Александр Константинович*  
(стр. 11)
4. Клеточных и молекулярных основ гистогенеза (КиМОГ) – *д.б.н. Домарацкая Елена Ивановна*  
(стр. 13)
5. Молекулярно-генетических процессов развития (МГПР) – *д.б.н. Симонова Ольга Борисовна*  
(стр. 15)
6. Нейробиологии развития (НР) – *д.б.н. Захаров Игорь Сергеевич*  
(стр. 17)
7. Нервных и нейроэндокринных регуляций (НиНР) – *д.б.н., проф., акад. РАН Угрюмов Михаил Вениаминович*  
(стр. 19)
8. Постнатального онтогенеза (ПО) – *д.б.н., чл.-корр. РАН Захаров Владимир Михайлович*  
(стр. 21)
9. Проблем регенерации (ПР) – *к.б.н. Маркитантова Юлия Владимировна*  
(стр. 23)
10. Сравнительной физиологии развития (СФР) – *д.б.н. Воронежская Елена Евгеньевна*  
(стр. 27)
11. Физиологии рецепторов и сигнальных систем (ФРиСС) – *д.б.н., проф. Авдонин Павел Владимирович*  
(стр. 29)
12. Эволюционной биологии развития (ЭБР) – *д.б.н., проф. Озернюк Николай Дмитриевич*  
(стр. 30)
13. Эволюции генома и механизмов видообразования (ЭГиМВ) – *к.б.н. Галимов Ян Рудольфович*  
(стр. 32)
14. Эволюционной генетики развития (ЭГР) – *д.б.н. Куликов Алексей Михайлович*  
(стр. 34)
15. Эволюции морфогенезов (ЭМ) – *к.б.н. Краус Юлия Александровна*  
(стр. 36)
16. Основные рейтинговые показатели лабораторий и научных групп. Итоги 2018 года  
(стр. 37)

**Программа Отчетной научной сессии лабораторий и научных групп  
Института биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН (ИБР РАН). Итоги 2018 года**

**26 февраля – вторник - Утреннее заседание**

<b>№</b>	<b>Лаборатория/ Научная группа</b>	<b>Доклад - Докладчик</b>	<b>Продолжительность</b>
1	<b>Эволюции генома и механизмов видообразования</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории эволюции генома и механизмов видообразования в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., к.б.н. <i>Галимов Я.Р.</i>	10:30-10:45
		Филогеография, филогения и генетический анализ внутри- и межвидовой гибридизации модельных групп животных. Итоги 2018 года. Докладчик: г.н.с., д.б.н. <i>Баклушинская И.Ю.</i>	10:45-11:00
2	<b>Эволюционной биологии развития</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории эволюционной биологии развития в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., д.б.н., проф. <i>Озернюк Н.Д.</i>	11:15-11:35
		Сертоли-подобные клетки в семеннике мыши в фетальном и пост-натальном развитии. Итоги 2018 года. Докладчик: к.б.н., с.н.с. <i>Кулибин А.Ю.</i>	11:35-11:45
		Видовая идентичность при описании новых таксонов. Докладчик: м.н.с., к.б.н. <i>Щенетов Д.М.</i>	11:45-11:55
3	<b>Эволюционной генетики развития</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории эволюционной генетики развития в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., д.б.н. <i>Куликов А.М.</i>	12:10-12:35
		RADseq-анализ в исследовании эволюции крупных соколов группы Hierofalco. Итоги 2018 года. Докладчик: к.б.н., н.с. <i>Зиневич Л.С.</i>	12:35-12:45

**Перерыв – 13:00-13:45**

**26 февраля – вторник - Дневное заседание**

<b>№</b>	<b>Лаборатория/ Научная группа</b>	<b>Доклад - Докладчик</b>	<b>Продолжительность</b>
4	<b>Клеточной биологии</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории клеточной биологии в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., чл.-корр. РАН <i>Воротеляк Е.А.</i>	13:45-14:05
		Создание модельной системы врожденного буллезного эпидермолиза в иммортализованных кератиноцитах человека. Итоги 2018 года. Докладчик: с.н.с., к.б.н. <i>Гурская Н.Г.</i>	14:05-14:15
		Характеристика инсулин-продуцирующих клеток полученных из слюнной железы. Итоги 2018 года. Докладчик: аспирант 4-го года <i>Борисов М.А.</i>	14:15-14:25
5	<b>Проблем регенерации</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории проблем регенерации в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., к.б.н. <i>Маркитантова Ю.В.</i>	14:40-15:10
		Клеточные подходы к регенерации в центральной и периферической нервной системе. Итоги 2018 года. Докладчик: н.с., к.б.н. <i>Сухинич К.К.</i>	15:10-15:20

**Дискуссия, итоги дня**

**Программа Отчетной научной сессии лабораторий и научных групп  
Института биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН (ИБР РАН). Итоги 2018 года**

<b>27 февраля – среда - Утреннее заседание</b>			
<b>№</b>	<b>Лаборатория/ Научная группа</b>	<b>Доклад - Докладчик</b>	<b>Продолжительность</b>
1	<b>Биохимии процессов онтогенеза</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории биохимии процессов онтогенеза в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., д.б.н. <b>Шарова Н.П.</b>	10:30-10:50
		Структурные и функциональные исследования беспозвоночных. Итоги 2018 года. Докладчик: в.н.с., д.б.н. <b>Люпина Ю.В.</b>	10:50-11:00
		Механизмы регуляции процессов развития гонадотропин-рилизинг гормон продуцирующей системы в норме и при системном воспалении. Итоги 2018 года. Докладчик: н.с., к.б.н. <b>Извольская М.С.</b>	11:00-11:10
2	<b>Физиологии рецепторов и сигнальных систем</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории физиологии рецепторов и сигнальных систем в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., д.б.н., проф. <b>Авдонин П.В.</b>	11:25-11:55
3	<b>Сравнительной физиологии развития</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории сравнительной физиологии развития в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., д.б.н. <b>Воронежская Е.Е.</b>	12:10-12:40
		Долговременные эффекты повышения уровня серотонина в доимплантационный период развития у млекопитающих: поведенческие корреляты и молекулярные механизмы. Докладчик: с.н.с., к.б.н. <b>Мельникова В.И.</b>	12:40-12:50
<b>Перерыв – 13:00-13:45</b>			
<b>27 февраля – среда - Дневное заседание</b>			
<b>№</b>	<b>Лаборатория/ Научная группа</b>	<b>Доклад - Докладчик</b>	<b>Продолжительность</b>
4	<b>Клеточных и молекулярных основ гистогенеза</b>	Исследование мезенхимных стромальных клеток как ресурса для регенерации тканей. Итоги 2018 года. Докладчик: с.н.с. д.б.н. <b>Паюшина О.В.</b>	13:45-14:15
		Получение и характеристика экзосом от стромальных клеток различной локализации и оценка их регенеративного потенциала в отношении скелетных мышц. Итоги 2018 года Докладчик: магистр 2-го года <b>Новокрещенова А.Н.</b>	14:15-14:25
5	<b>Нервных и нейроэндокринных регуляций</b>	Роль сигнальных молекул мозга в нервных и нейроэндокринных регуляциях процессов развития и адаптации в норме и при патологии. Докладчик: зав. лаб., д.б.н., проф., акад. РАН <b>Угрюмов М.В.</b>	14:40-15:00
		Синтез дофамина недофаминергическими нейронами в мозге: региональные особенности в онтогенезе. Итоги 2018 года. Докладчик: с.н.с., к.б.н. <b>Пронина Т.С.</b>	15:00-15:10
		Системные и региональные проявления нейродегенерации и нейропластичности при болезни Паркинсона. Итоги 2018 года. Докладчик: н.с., к.б.н. <b>Ким А.Р.</b>	15:10-15:20
<b>Дискуссия, итоги дня</b>			

**Программа Отчетной научной сессии лабораторий и научных групп  
Института биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН (ИБР РАН). Итоги 2018 года**

**28 февраля – четверг - Утреннее заседание**

<b>№</b>	<b>Лаборатория/ Научная группа</b>	<b>Доклад - Докладчик</b>	<b>Продолжительность</b>
1	<b>Нейробиологии развития</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории нейробиологии развития в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., д.б.н. <i>Захаров И.С.</i>	10:30-11:00
		Модуляция когнитивных и репродуктивных функций интенсивной локомоцией на модели сверчка <i>G. bimaculatus</i> : роль моноаминов. Докладчик: аспирант 2-го года <i>Межеричкий М.И.</i>	11:00-11:10
2	<b>Молекулярно- генетических процессов развития</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории молекулярно-генетических процессов развития в 2018 году. Докладчик: зав. лаб., д.б.н. <i>Симонова О.Б.</i>	11:25-11:45
		Роль и значение транскрипционных факторов семейства D4 в регуляции нейрогенеза. Итоги 2018 года. Докладчик: с.н.с., д.б.н. <i>Мерцалов И.Б.</i>	11:45-11:55
3	<b>Клеточных и генетически основ развития растений</b>	Итоги научно-исследовательской работы группы клеточных и генетически основ развития растений в 2018 году. Докладчик: рук. д.б.н., проф. <i>Гапоненко А.К.</i>	12:20-12:50

**Перерыв – 13:00-13:45**

**28 февраля – вторник - Дневное заседание**

<b>№</b>	<b>Лаборатория/ Научная группа</b>	<b>Доклад - Докладчик</b>	<b>Продолжительность</b>
4	<b>Эволюции морфогенезов</b>	Эволюционные изменения жизненных циклов как причина эволюции процессов развития. Итоги научно-исследовательской работы лаборатории эволюции морфогенезов. Докладчик: к.б.н., зав. лаб. <i>Краус Ю.А.</i>	13:45-14:05
		Wnt сигнальный каскад в эволюции пространственной организации колоний текатных гидроидов. Итоги 2018 года. Докладчик: с.н.с., к.б.н. <i>Кремнёв С.В.</i>	14:05-14:15
		Анализ пространственного паттернинга закладки щупалец у сцифоидов. Итоги 2018 года. Докладчик: м.н.с. <i>Сухопутова А.В.</i>	14:15-14:25
5	<b>Постнатального онтогенеза</b>	Итоги научно-исследовательской работы лаборатории постнатального онтогенеза и научно-экспертного Центра устойчивого развития и здоровья среды в 2018 году. Докладчик: н.с., к.б.н. <i>Трофимов И.Е.</i>	14:40-15:00
		Адаптивная радиация и гомеостаз развития больших африканских барбусов оз. Тана. Итоги 2018 года. Докладчик с.н.с., к.б.н. <i>Шкиль Ф.Н.</i>	15:00-15:10
		фенотипического разнообразия рыб. Ограничение экстраполяции. Итоги 2018 года. Докладчик в.н.с., д.б.н. <i>Мина М.В.</i>	15:10-15:20

**Дискуссия, подведение общих итогов**

## Аннотация лаборатории Биохимии процессов онтогенеза (БПО) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Шарова Н.П. – д.б.н. зав. лаб. 0,5 ст.
2. Абатурова С.Б. – к.б.н. н.с. 1 ст.
3. Астахова Т.М. – к.б.н. с.н.с. 1 ст.
4. Васецкий Е.С. – д.б.н. в.н.с. 0,5 ст.
5. Горелова В.С. – ст. лаб. 1 ст.
6. Ерохов П.А. – к.б.н. в.н.с. 1 ст.
7. Захарова Л.С. – д.б.н. г.н.с. 1 ст.
8. Игнатюк В.М. – аспирант, ст. лаб. 0,5 ст.
9. Извольская М.С. – к.б.н. н.с. 1 ст.
10. Карпова Я.Д. – к.б.н. н.с. 0,5 ст.
11. Кравчук О.И. – к.б.н. с.н.с. 1 ст.
12. Краевский В.А. – д.б.н. в.н.с. 1 ст.
13. Лавров А.И. – ст. лаб. 0,5 ст.
14. Люпина Ю.В. – д.б.н. в.н.с. 1 ст.
15. Михайлов В.С. – д.б.н. г.н.с. 1 ст.
16. Мостовщикова П.С. – ст. лаб. 0,5 ст.
17. Степанова А.А. – к.б.н. ст. лаб. 0,5 ст.
18. Финошин А.Д. – аспирант, ст. лаб. 0,5 ст.
19. Шарова В.С. – ст. лаб. 0,5 ст.

**Итого: 10 ставок научных сотрудников и 3 ставки технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **7 чел.**

2.1. Список аспирантов и прикрепленных лиц лаборатории. **Игнатюк В.М. - аспирант 1 года**  
**Финошин А.Д. – аспирант 2 года**

3) Общее число публикаций за 2018 год - **21 и 2 базы данных (GenBank)**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **21**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **21 публ. на 10 ст. = 2,1 публ. или 17 статей на 10 ст. = 1,7 статей**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 62,535 - 17 статей, индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 3,68**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **9**, из них статей - **9**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **0**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **0**.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году - **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет**.

6.1. Общее число защит кандидатских и докторских диссертаций из числа сотрудников лаборатории в 2018 году – **2 (докторская диссертация Ю.В. Люпина и кандидатская диссертация А.А. Степанова – обе по специальности 03.03.01 Физиология).**

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **6:**

- (1) Грант РФФИ № 16-34-60083-мол\_а\_дк «Исследование протеасомных механизмов формирования иммунологической толерантности в зависимости от донор-реципиентных различий у крыс». Руководитель Карпова Я.Д. - **1 700 000 руб.**
- (2) Грант РФФИ № 18-04-00017-а «Множественные формы протеасом в раннем онтогенезе кишечника и развитии колоректального рака». Руководитель: Шарова Н.П. - **700 000 руб.**
- (3) Грант РФФИ №16-04-00454-а «Роль протеасом в молекулярных механизмах адаптации у морских беспозвоночных». Руководитель: Люпина Ю.В. - **700 000 руб.**
- (4) Грант РФФИ № 18-04-00177-а «Роль гена quick-to-court в регуляции полового поведения у *Drosophila melanogaster*». Руководитель: Кравчук О.И. - **700 000 руб.**
- (5) Грант РФФИ № 16-04-00031-а «Механизмы влияния моноаминов, гонадотропин-рилизинг гормона (ГРГ) и цитокинов на процессы развития иммунной и ГРГ-продуцирующей систем млекопитающих в норме и при патологических состояниях». Руководитель: Захарова Л.А. - **700 000 руб.**
- (6) ПР РАН № 42 ФИМТ «Молекулярная и клеточная терапия лице-плече-лопаточной мышечной дистрофии (ЛЛПМД или FSHD)». Руководитель: Е.С. Васецкий - **1 787 990 руб.**
- 7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **4 500 000 руб.** Общее дополнительное финансирование, включая ПР РАН - **6 287 990 руб.**
- 7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **94 800 руб.** на научного сотрудника (НС) или **104 271 руб.** на 1 ставку НС.
- 8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки).
- Научная стажировка Степановой А.А.** в США, г. Нью-Йорк, Колумбийский Университет. Программа: Выделение и исследование высокомолекулярных митохондриальных комплексов.
- Поездка Люпиной Ю.В.** в Италию, г. Флоренция, на международную конференцию "Annual World Meeting Society of Experimental Biology, SEB Meeting" с устным докладом "Molecular mechanisms of cell re-aggregation of sea cold water sponge *Halichondria panicea*".
- Доклад Люпиной Ю.В.** на Всероссийской конференции с международным участием «ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ СИГНАЛЬНЫХ СИСТЕМ», посвященной 100-летию со дня рождения академика Т.М. Турпаева (23-25 октября, Москва, ИБР РАН).
- Доклады Н.П. Шаровой и Л.А. Захаровой** на V Международной конференции «ПОСТГЕНОМ-2018» в поисках моделей персонализированной медицины (28.10.-02.11. 2018, г. Казань), по итогам которой им выданы Сертификаты Координационного совета по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава РФ о повышении квалификации (Свидетельство № 564 Н.П. Шаровой и № 342 Захаровой Л.А.)

## Аннотация лаборатории Клеточной биологии (КБ) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Воротеляк Е.А. – д.б.н., чл.-корр. РАН, и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.
2. Терских В.В. – д.б.н., проф., г.н.с. 0,5 ст.
3. Дашинимаев Э.Б. – к.б.н., с.н.с., 1,0 ст.
4. Киселева Е.В. – к.б.н., с.н.с., 1,0 ст.
5. Гвазава И.Г. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
6. Чермных Э.С. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
7. Роговая О.С. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
8. Калабушева Е.П. – к.б.н., м.н.с. 1,0 ст. до 33 лет
9. Риппа А.Л. – к.б.н., н.с. 1,0 ст. до 33 лет
10. Абдыев В – н.с. 1,0 ст. до 33 лет
11. Косых А.В. – м.н.с. 0,25 ст. до 33 лет

### 1.2 Аспиранты (до 33 лет)

1. Борисов М.А. – аспирант 4-го года
2. Василенко Ю.С. – аспирант 3-го года
3. Бейлин А.К. – аспирант 2-го года
4. Измайлова Л.Ш. – аспирант 2-го года

### 1.3 Сотрудники ЦКП, прикрепленные к лаборатории:

- Гурская Н.Г. – к.б.н., с.н.с. 0,5 ст. ЦКП  
Алпеева Е.В. – к.б.н., н.с. 1,0 ст. ЦКП  
Борисова О.В. – инженер 1,0 ст. ЦКП

### 1.4 Прикрепленные лица (все до 33 лет):

- Попова А.Н. – аспирант МГУ, проект 1.4 ФЦП  
Артюхов А.С. – аспирант МФТИ  
Моргун Е. И. – аспирант МФТИ, проект 1.4 ФЦП  
Лучинина Я.И. - сотрудник РНИМУ, проект 1.4 ФЦП  
Мельникова А.Г. – сотрудник РНИМУ, проект 1.4 ФЦП  
Рябинин А.А. – магистр МГУ

**Итого: 11,25 ставок научных сотрудников и 1 ставка технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **14 чел.**

**До 33 лет - 4 научных сотрудника, 4 аспиранта и 6 прикрепленных лиц – список выше.**

3) Общее число публикаций за 2018 год – **19 (статей – 9)**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **17**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **17 публ. на 11,25 ст. = 1,51 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 18,506 - 7 статей, индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.статей</sub> = 2,64. Общий IF 17 публ., индексируемых по WOS/Scopus 43,286 IF<sub>ср. Публ</sub> = 2,55**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **10**, из них статей - **5**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **2**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **0**.

**Глава в книге:** Дашинимаев Э.Б., Артюхов А.С., Мещерякова Н.В., Василенко Ю.С., Гольцова А.С., Щепетов Д.М., Воротеляк Е.А., Васильев А.В. Нокаут генов в индуцированных

плюрипотентных стволовых клетках человека при помощи системы CRISPR/Cas9 и отбор клонов при помощи различных методов скрининга // В кн.: Редактирование генов и геномов. Т. 3. / Отв редактор С.М. Закиян, С.П. Медведев, Е.В. Дементьева, Е.А. Покушалов, В.В. Власов. РАН, Сиб. Отд. ФИЦ Ин-т цитологии и генетики. 2-е изд. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2018. – 301 с. Т. 3. - Гл. 32. - С. 117-144. ISBN 978-5-7692-1580-3;

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **4**.

**Две заявки – Патенты РФ на изобретения:** № 078687 от 27.12.2018 «Способ моделирования длительно незаживающих ран оценки ранозаживляющего действия биомедицинских клеточных продуктов»;

№ 078684 от 27.12. 2018 «Способ обогащения культуры кератиноцитов человека стволовыми клетками эпидермиса».

**2 Ноу-Хау:** «Обработка материала биопластического G-dem или другого носителя аналогичного по составу, используемого в качестве носителя клеток с целью повышения его адгезивных свойств» – 640 000 руб.;

«Специальная клеточная линия кератиноцитов для создания биомедицинского клеточного продукта-биологического эквивалента кожи (БЭК)» - 800000 руб.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **1**.

**Терских В.В. - грамота ФАНО России** (приказ 14п от 28.04.2018 г.)

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **3**.

6.1.Общее число защит кандидатских и докторских диссертаций из числа сотрудников лаборатории в 2018 году – **1 (кандидатская диссертация Е.П. Калабушевой по специальности 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология)**.

**Косых А.В. – предзащита кандидатской диссертации; Артюхов А.С – предзащита кандидатской диссертации. Э.Б. Дашинимаеву назначена тема докторской диссертации.**

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **5**:

1. ПНИЭР по теме «Разработка технологии производства, хранения и применения биомедицинских клеточных продуктов для лечения ран» в соответствии с Соглашением о предоставлении субсидии с Минобрнауки России № 14.610.21.0012 – **100 млн. руб.**

2. Грант РФ (2016-2018) – «Разработка подходов к созданию систем управляемого морфо- и органогенеза в культуре клеток кожи» - **6 млн. руб.**;

3. Гранты программы Президиума РАН (2018-2020) – Воротеляк Е.А. - **1,9 млн. руб.**;

Дашинимаев Э.Б. – **0,9 млн. руб.**

4. Грант РФФИ офи\_м – «Визуализация in vivo микроциркуляции и сети коллагеновых волокон в процессе ранозаживления с использованием дермальных эквивалентов» сотрудничество с Медицинской академией, г. Нижний Новгород – **350 тыс. руб.**

5. Грант РФФИ № 18-34-01022 мол-а «Идентификация нарушений морфогенеза волосяного фолликула у мышей с алопецией». Чермных Э.С. – **500 тыс. руб.**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **109 650 000 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **94 818 руб.** на научного сотрудника (НС) или **109 567 руб.** на 1 ставку НС.

8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки).

**1. Е.А. Воротеляк и А.В. Васильев** – члены оргкомитета «The Second International Conference “Cell Technologies at the Edge: From Research to Practice» (CTERP)”. Translational Research in Cell Therapy”, Moscow, April 11 - 13, 2018. 4 устных доклада от лаборатории, 4 тезисов.

**2. Германия, Гейдельберг, European Molecular Biology Laboratory (EMBL). (Калабушева Е.П.).** Участие в международной конференции EMBO | EMBL Symposium: Tissue Self-

- Organisation: Challenging the Systems со стендовым докладом «Self-Organization of Postnatal Human Skin Cells into Hair Follicle Germ in vitro» по результатам научной работы "Разработка подходов к созданию систем управляемого морфо- и органогенеза в культуре клеток кожи»;
- 3. Голландия, Амстердам. (Роговая О.С.).** Участие в научной конференции «SCAR CON ETRS 2018» по теме проекта Минобрнауки Соглашение №14.010.21.0012 и Госзадания № 0108-2018-0004 «Механизмы клеточной дифференциации в морфогенезе и процессах восстановления»;
  - 4. Голландия, Амстердам. (Калабушева Е.П.)** Участия в научной конференции «SCAR CON ETRS 2018» по теме гранта РФ «Разработка подходов к созданию систем управляемого морфо- и органогенеза в культуре клеток кожи».
  - 5. Голландия, Амстердам. (Киселева Е.В.)** Участия в научной конференции «SCAR CON ETRS 2018» по теме гранта РФ «Разработка подходов к созданию систем управляемого морфо- и органогенеза в культуре клеток кожи».
  - 6. Чехия, г. Прага (Черных Э.С.).** Участие в научной конференции «FEBS Congress 2018» по теме ФИМТ 0108-2018-0008 со стендовым докладом «Generation of folliculogenic human dermal papilla cells from induced pluripotent stem cells».
  - Чехия, г. Прага. (Васильев А.В., Воротеляк Е.А., Суханов Ю.В.)** Для обсуждения 7. возможности долгосрочного научного сотрудничества с группой компаний SOTIO.
  - 8.** Соглашение о взаимном сотрудничестве в области изучения процессов дифференцировки клеток дермальной папиллы и реконструкции волосяного фолликула с SBP Medical Discovery Institute, Terskikh laboratory, в лице Терских Алексея Васильевича. Настоящий договор вступает в силу с момента подписания его обеими Сторонами, действует в течение трех лет (с 24 мая 2016 г. по 24 мая 2019 г.). (Отв. чл.-корр. РАН **Воротеляк Е.А.**)
  - 9.** Обсуждение и планирование работ с исследователями из Японии и сопровождающего делегацию Тацуро Кагеяма (Tasuto Kageyama). 20 ноября 2018 г. (**Отв. Воротеляк Е.А.**)
  - 10.** Выполнение научно-исследовательского проекта. Проведение семинара от компании «Хеликон» сотрудниками компании гражданином Франции Либо Андрэ и гражданином Италии Шпадо Роберто в лаборатории клеточной биологии. 17 октября 2018 г. (**Отв. Киселева Е.В.**)

## Аннотация группы Клеточных и генетических основ развития растений (КиГОРР) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала группы. Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Гапоненко А.К. – д.б.н., проф., г.н.с. 1,0 ст.
2. Вербицкая А.А. – м.н.с., 0,5 ст., аспирант 2-го года, до 33 лет.

**Итого: 1,5 ставки научных сотрудников.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **1 чел.**

3) Общее число публикаций за 2018 год - **3**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **2**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **2 публ. на 1,5 ст. = 1,33 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 1,01 - 2 статьи, индексируемые по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 0,505**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **0.**

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **1.**

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **0.**

**Глава в книге:** Злобин Н.Е., **Вербицкая А.А.**, Таранов В.В. Генетический инструментарий Crispr/Cas9 для эффективного редактирования генома растений // В кн.: Редактирование генов и геномов. Т. 2 / Отв. редактор С.М. Закиян, С.П. Медведев, Е.В. Дементьева, Е.А. Покушалов, В.В. Власов. РАН, Сиб. Отд. ФИЦ Ин-т цитологии и генетики. 2-е изд. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2018. – 386 с. – 2018. Т. 2. - С. 67-93. ISBN 978-5-7692-1580-3

\*Тезисы конференций:

- \***А.А. Вербицкая, А.К. Гапоненко, В.В. Таранов, Н.Е. Злобин** Эффективный протокол для выделения и трансфекции протопластов *Triticum aestivum* L.// УДК 606; 63; 573.6; 57.088 «Биотехнология в растениеводстве, животноводстве и ветеринарии»: 18-я Всероссийская конференция молодых учёных (Москва, 19-20 апреля 2018 г., ФГБНУ ВНИИСБ), сборник тезисов, с.129

- \***А.К. Гапоненко, А.А. Вербицкая, В.А. Гаврилова, В.В. Таранов, О.А. Шульга** Улучшение продуктивности и качества натурального каучука у альтернативных гевее растений. Последние достижения// Сборник материалов. ООО «Изд-во «КиР», 2018. - 130 с. 34.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **1.**

**Патент РФ на изобретение** «Способ получения трансгенных растений пшеницы с использованием биобаллистики» - приоритет от 07.12.2016, решение о выдаче патента на изобретение от 15.01. 2018 г..

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет.**

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет.**

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **нет:**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **нет.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **102 765 руб.** на научного сотрудника (НС).

8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки).

1. Посещение делегацией из Университете науки и технологии Алжира для обсуждения направлений исследований Группы клеточных и генетических основ развития растений. С 27 сентября по 4 октября 2018 г. (**Отв. Гапоненко А.К.**).

**Гапоненко А.К.** - профессор генетики и профессор агробиотехнологического департамента Аграрно-технологического института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Российский Университете Дружбы Народов (РУДН) – 2018 год преподаватель дисциплин: «Физико-химические основы агробиотехнологии» и «Теоретические основы создания стресс толерантных растений».

Научный руководитель аспиранта - **Любовь Лассиновна Катил** (Liouba Katile) - Мали. Обучение по Агробиотехнологическому департаменту аграрно-технологического института РУДН по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство с 22.09.2018 г. по 21.09.2022 г. по специальности 03.02.07 Генетика. Области исследований: Генетическая и клеточная инженерия. Трансгенные организмы.

Научный руководитель 2-х бакалавров РУДН 1-го года обучения на степень магистра по направлению «Агробиотехнология»:

**Муфаро Мувинги** (Mufaro Muvingi) – Зимбабве; **Анна Сергеевна Иванова** – РФ.

**Вербицкая А.А.** успешно прошла педагогическую практику на кафедре агробиотехнологии (РУДН, Аграрно-Технологический Институт, Аграрно-Технологический факультет, Агробиотехнологический департамент - согласно Договору об образовательном и научно-техническом сотрудничестве между РУДН и ИБР РАН им. Н.К.Кольцова № 0418 от 03.04.2018 г.).

## Аннотация лаборатории Клеточных и молекулярных основ гистогенеза (КиМОГ) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Домарацкая Е.И. – д.б.н., и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.
2. Бродский В.Я. – д.б.н., проф. г.н.с. 1,0 ст.
3. Паюшина О.В. – д.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
4. Буторина Н.Н. – к.б.н., с.н.с., 1,0 ст.
5. Тортунова Т.А. – ст. лаб. 1,0 ст.
6. Шевелева О.Н. – к.б.н., н.с. 1,0 ст. (декрет) – до 33 лет
7. Ярошенко С.Г. – ст. лаб. 0,5 ст., аспирант (декрет) – до 33 лет

**Итого: 5,0 ставок научных сотрудников и 1,5 ставки технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **2 чел.**

3) Общее число публикаций за 2018 год - **4**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **3**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **3 публ. на 5,0 ст. = 0,6 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 3,994 - 3 статьи, индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 1,33**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **0**, из них статей - **0**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **1**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **0**.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **1**.

**Тортунова Т.А. - грамота ФАНО России** (приказ 14п от 28.04.2018 г.)

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет**.

6.1. Общее число защит кандидатских и докторских диссертаций из числа сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **3:**

**1.** Договор № 0000000007518РТQ0002/2-2018/692013 от 13 декабря 2018 года с АО «Государственный научный центр Российской Федерации – Физико-энергетический институт им. А.И. Лейпунского. Источник финансирования – Министерство образования и науки РФ. Тема проекта – «Экспериментальные исследования влияния различных режимов пучково-кластерной обработки на биосовместимость и адгезивные свойства поверхности материалов биомедицинского назначения в условиях *in vitro* и *in vivo*». Руководитель – А.В. Васильев. Исполнители: Домарацкая Е.И., Паюшина О.В., Буторина Н.Н., Тортунова Т.А. Объем финансирования – **4 000 000 руб.**

**2.** Программа Президиума РАН № 42 «Фундаментальные исследования для биомедицинских технологий», подпрограмма «Фундаментальные исследования для клеточных биомедицинских технологий», проект «Экспериментальный отбор клеточных источников экзосом с целью разработки эффективных препаратов, стимулирующих восстановление тканей». Руководитель – О.В. Паюшина. Исполнители: Домарацкая Е.И., Буторина Н.Н., Шевелева О.Н., Тортунова Т.А. Объем финансирования – **1 986 650 руб.**

- 3.** Грант РФФИ № 17-04-00460 «Глутаминовая кислота в усилении межклеточных взаимодействий и нормализации кинетики синтеза белка при старении». Руководитель – В.Я. Бродский. Исполнители: В.Я. Бродский, Н.Н. Буторина. Объем финансирования – **700 000 руб.**
- 7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **6 686 650 руб.**
- 7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **95 840 руб.** на научного сотрудника (НС).
- 8)** Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки) – **нет.**

## **Аннотация лаборатории Молекулярно-генетических процессов развития (МГПР) – 2018 год**

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Симонова О.Б. – д.б.н., и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.
2. Кузин Б.А. – д.б.н., проф. г.н.с. 1,0 ст.
3. Куликова Д.А. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
4. Мерцалов И.Б. – к.б.н., с.н.с., 1,0 ст.
5. Воронцова Ю.Е. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
6. Черезов Р.О. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
7. Куваева Е.Е. – 0,25 ст. лаб. аспирант 1-го года – до 33 лет
8. Акишина А.А. – 0,5 м.н.с., аспирант 3-го года – до 33 лет
9. Заволока Е.Л. – 0,25 ст. лаб., аспирант 3-го года – до 33 лет

**Итого: 6,5 ставок научных сотрудников и 0,5 ставки технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **3 чел.**

3) Общее число публикаций за 2018 год - **3**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **2**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **2 публ. на 6,5 ст. = 0,31 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 6,550 - 2 статьи, индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 3,275**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **2**, из них статей - **2**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **1**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **0**.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **1**.

**Патент на изобретение РФ № 2664433, зарегистрирован 17.08.2018 г. «Способ оценки фармакологических и токсических свойств веществ – потенциальных лигандов АНР человека».** Авторы: **Акишина А.А., Воронцова Ю.Е. Зацепина О.Г. Кузин Б.А., Мерцалов И.Б., Симонова О.Б., Слезингер М.С., Черезов Р.О.** Патентообладатель: ИБР РАН.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **1**.

**Акишина А.А.** – Диплом за 2 место в Конкурсе докладов молодых ученых в рамках Всероссийской конференции с международным участием «ФИЗИОЛОГИЯ И БИОХИМИЯ СИГНАЛЬНЫХ СИСТЕМ», посвященная 100-летию со дня рождения академика Т.М. Турпаева. (ИБР РАН, 23-25 октября 2018 г.)

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет**.

6.1. Общее число защит кандидатских и докторских диссертаций из числа сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **4:**

**1. Грант РФФИ №16-04-00829 а «Изучение роли антисмысловой транскрипции в регуляции экспрессии гена Trf2, контролирующего развитие дрозодилы» Руководитель Симонова О.Б. – 700 000 руб.**

**2. Грант РФФИ № 16-04-01837 а «Исследование роли транскрипционных факторов семейства d4 в развитии и функционировании нервной системы». Руководитель Мерцалов И.Б. - 700 000 руб.**

3. Грант РФФИ № 18-34-00162 мол-а «Изучение активности арил-гидрокарбонового рецептора в культуре клеток остеосаркомы». Руководитель Воронцова Ю.Е. – **500 000 руб.**
4. Государственный контракт № 14.N08.11.0199 от 27.11.2017 г. по теме ФЦП «Доклинические исследования лекарственного средства, действующего на рецептор гормона роста hGH-R (интегральный белок плазматической мембраны клеток-мишеней), для лечения гипофизарного нанизма». Руководитель Симонова О.Б. - **22 000 000 руб.**
- 7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **23 900 000 руб.**
- 7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **99 969 руб.** на научного сотрудника (НС).
- 8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки) – **нет.**

## Аннотация лаборатории Нейробиологии развития (НР) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Захаров И.С. – д.б.н., и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.
2. Сахаров Д.А. – д.б.н., г.н.с. 1,0 ст.
3. Дьяконова В.Е. – д.б.н., проф. РАН, в.н.с. 1,0 ст.
4. Богуславский Д.В. – к.б.н., с.н.с., 1,0 ст.
5. Бойко О.В. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
6. Воронцов Д.Д. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
7. Дьяконова Т.Л. – к.б.н., с.н.с. 0,5 ст.
8. Коршунова Т.А. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
9. Числопольский И.А. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
10. Межеричкий М.И. – ст. лаб. 0,5 ст., аспирант 2-го года – до 33 лет

**Итого: 8,5 ставок научных сотрудников и 0,5 ставки технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **2 чел.**

**2.1.** Список аспирантов и прикрепленных лиц лаборатории.

Аспиранты: Межеричкий М.И., Черкезов Я. А.(в конце 2018 г. смена руководства – Э.Б. Дашинимаев)

Магистрант, Физический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова – Султанахметов Г.С. (до 07.2018 г., защитился)

3) Общее число публикаций за 2018 год - **11**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **8**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **8 публ. на 8,5 ст. = 0,94 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 12,167 - 8 статей, индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 1,521**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **3**, из них статей - **3**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **1**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **2**.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **1**.

**Межеричкий М.И** – грамота за 3 место в Конкурсе стендовых докладов молодых ученых на Всероссийской конференции с международным участием «Физиология и биохимия сигнальных систем», посвященная 100-летию со дня рождения академика Т.М. Турпаева (23-25 октября, Москва, ИБР РАН).

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет**.

6.1. Общее число защит кандидатских и докторских диссертаций из числа сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **3**:

**1. Грант РФФИ № 17-04-01827 а** «Молекулярные и эпигенетические механизмы пластичности поведения «модельных» моллюсков». Руководитель: Захаров И.С. Исполнители: Дьяконова В. Е., Богуславский Д. В., Коршунова Т.А., Чистопольский И.А. – финансирование: **700 000 руб.;**

**2. РФФИ № 17-29-07029 офи\_м «Использование методов искусственного интеллекта для моделирования мультитрансмиттерных взаимодействий между нейронами и их информационной значимости в естественных нервных системах».** Руководитель: Кузнецов О.П. (ИПУ РАН). Исполнители: Дьяконова В.Е., Воронцов Д.Д., Чистопольский И.А., Межерицкий М.И., Захаров И.С. – финансирование (через ИПУ РАН) - **2 500 000 руб.;**

**3. Программа фундаментальных исследований президиума РАН «Фундаментальные исследования для биомедицинских технологий».** Проект «Формирование медиаторного разнообразия и функционирование нервных клеток человека *in vitro*». Руководитель: Захаров И.С. Исполнители: Сахаров Д.А., Дьяконова В. Е., Богуславский Д.В., Воронцов Д.Д., Дьяконова Т.Л., Коршунова Т.А., Чистопольский И.А. – финансирование – **2 000 000 руб.**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **5 200 000 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **94 045 руб.** на научного сотрудника (НС).

**8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки)**

Сотрудничество: Эймская Национальная Лаборатория (США), Университет Сассекса (Великобритания), Университет Саутгемптона (Великобритания), Университет Васеда (Япония).

Командировки: в 2018 году - Дьяконова В.Е., Межерицкий М.И., Султанахметов Г.С. – участвовали (стендовые доклады) 11th FENS Forum of Neuroscience, Berlin, July 7-11. 2018;

- Дьяконова В.Е. (стендовый доклад) Frontiers in Neuroscience Research Conference. “Limitless!Augmentation of Brain Function”. Lausanne, Switzerland. 19-12 Sept., 2018.

- Воронцов Д.Д. (стендовый доклад) International Congress of Neuroethology, 15-20 July 2018, Brisbane, Australia

## Аннотация лаборатории Нервных и нейроэндокринных регуляций (НиНР) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Угрюмов М.В. – д.б.н., проф., академик РАН, зав. лаб. 1,0 ст.
  2. Богданов В.В. – м.н.с. 1,0 ст., аспирант 2-го года ОЗО – до 33 лет
  3. Дильмухаметова Л.К. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
  4. Ким Александр Робертович – к.б.н., н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
  5. Малеев Г.В. – к.б.н., с.н.с. 0,5 ст.
  6. Муртазина А.Р. – м.н.с. 0,5 ст. – до 33 лет
  7. Никишина Ю.О. – к.б.н., н.с., 1,0 ст. (с марта 2018 – вышла из декретного отпуска) – до 33 лет
  8. Пронина Т.С. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
  9. Сапронова А.Я. – к.б.н., в.н.с. 0,5 ст.
  10. Сафандеев Виталий Васильевич – м.н.с. 1,0 ст.
- Бондаренко Н.С. – к.б.н., н.с. 1,0 ст. (в декретном отпуске) – до 33 лет  
Колачева А.А. – к.б.н., н.с. 1,0 ст. (в декретном отпуске) – до 33 лет

Технический персонал:

1. Блохин В.Е. – ст. лаб. 0,5 ст., аспирант 2-го года – до 33 лет
2. Павлова Е.Н. – ст. лаб. 1,0 ст.
3. Петровская А.В. – ст. лаб. 0,5 ст., аспирант 1-го года – до 33 лет
4. Рябинкина К.М. – инженер-исследователь 1,0 ст. – до 33 лет
5. Сурков С.А. – инженер-исследователь 1,0 ст.

**Итого: 7,5 ставок научных сотрудников и 4,0 ставки технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **9 чел. (6 чел. – научных сотрудников и 3 чел. – научно-технических сотрудников)**

**2.1. Список аспирантов и прикрепленных лиц лаборатории - 5.**

1. Богданов В.В. – аспирант 2-го года заочной формы обучения
2. Блохин В.Е. – аспирант 2-го года очной формы обучения
3. Муртазина А.Р. – аспирант – выпускник 2018 г., назначена защита кандидатской диссертации 13.03.19.
4. Петровская А.В. – аспирант 1-го года очной формы обучения
5. Стурова А.И. – магистрант МГУ.

3) Общее число публикаций за 2018 год - **16**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **13**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **13 публ. на 7,5 ст. = 1,73 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 36,421 - 13 публ., индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 2,80**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **7**, из них статей - **3**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **2**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **1**.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **1**.

**Муртазина А.Р.** – стипендия Президента РФ аспирантам очной формы обучения за 2017-18 учебный год.

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **1**.

**Муртазина А.Р.** – выпускник аспирантуры 2018г, апробация диссертации 2018 г., дата защиты кандидатской диссертации - 13.03.2019 по специальности 03.03.01 Физиология

6.1.Общее число защит кандидатских и докторских диссертаций из числа сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году – **6**:

**1. Грант РФФИ № 17-04-00479** «Молекулярные механизмы нейропластичности мозга при функциональной недостаточности (дегенерации) дофаминергических нейронов», рук. М.В. Угрюмов, **700 000 руб.**

**2. РФФИ № 17-14-01422** «Нейроны мозга, частично экспрессирующие дофаминергический фенотип: молекулярные механизмы функционирования в критические», рук. М.В. Угрюмов, **6 000 000 руб.**

**3. Программа Президиума РАН № 0118-2018-014** «Фундаментальные исследования для разработки биомедицинских технологий» Проект «Изучение молекулярных механизмов периферических проявлений болезни Паркинсона на экспериментальных моделях как важная задача трансляционной медицины для создания ранней диагностики и превентивной терапии», рук. М.В. Угрюмов, **2 483 308,4 руб.**

**4. РФФИ КОМФИ № 18-00-01334** «Оценка изменений в крови как показателя системных патологических процессов и основы для создания ранней диагностики болезни Паркинсона.», рук. М.В. Угрюмов, **0 руб.**

**5. Грант Президента Российской Федерации** для государственной поддержки молодых российских ученых № МК-2361.2017.4, Рук. Колачева А.А., **600 000 руб.**

**6. РФФИ № 18-34-00929\18** «Системное взаимодействие эндокринных органов-источников норадреналина в крови в критический период морфогенеза», рук. А.Р.Муртазина, **500 000 руб.**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **10 283 308,4 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **68 247 руб.** на научного сотрудника (НС).

8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки)

#### **Командировки**

**1. Угрюмов Михаил Вениаминович** с 14 по 18 марта 2018 г. в г. Турин (Италия) для участия в работе конгресса «Успехи в терапии болезней Альцгеймера и Паркинсона» с выступлением с устным докладом.

**2. Угрюмов Михаил Вениаминович** с 21 по 26 марта 2018 г. в г. Варшава (Польша) для участия в работе международного конгресса «Противоречия в неврологии» в качестве председателя (модератора) одной из сессий и докладчика.

**3. Ким Александр Робертович** с 18 по 23 августа 2018 г. в г. Лион (Франция) для участия в работе XXIII Мирового конгресса по болезни Паркинсона и сопутствующим заболеваниям (IAPRD 2018) с выступлением с постерным докладом.

**4. Угрюмов Михаил Вениаминович** с 13 по 15 мая 2018 г. в г. Рим (Италия) для участия в работе конгресса «Неврология и психические заболевания» с выступлением с пленарной лекцией.

**5. Угрюмов Михаил Вениаминович** с 12 по 15 октября 2018 г. в г. Шанхай (Китай) для участия в обсуждении новых представлений о патогенезе, диагностике и лечении нейродегенеративных заболеваний, а также возможности организации взаимовыгодного сотрудничества.

**6. Угрюмов Михаил Вениаминович** с 5 по 10 октября 2018 г. в г. Киото (Япония) для участия в работе форума «Наука и технологии в обществе» с участием в работе «круглых столов».

**7. Угрюмов Михаил Вениаминович** с 24 октября по 5 ноября 2018 г. по США для выступления с лекциями в Ньюарке, Вашингтоне и Новом Орлеане.

## Аннотация лаборатории Постнатального онтогенеза (ПО) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Захаров В.М. – д.б.н., проф., чл.-корр. РАН, и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.
2. Алексеев С.С. – д.б.н., в.н.с. 1,0 ст.
3. Борисов В.Б. – к.б.н., с.н.с. 0,5 ст.
4. Дмитриев С.Г. – к.б.н., н.с. 0,5 ст.
5. Капитанова Д.В. – к.б.н., н.с. 0,5 ст.
6. Мина М.В. – д.б.н., в.н.с. 0,5 ст.
7. Трофимов И.Е. – к.б.н., н.с., 1,0 ст.
8. Шкиль Ф.Н. – к.б.н., с.н.с. 0,5 ст.

Технический персонал:

1. Трофимова Т.Б. – инженер-исследователь 1,0 ст.
2. Шарова Н.А. – инженер-исследователь 1,0 ст.
3. Щепоткин Д.В. - инженер-исследователь 1,0 ст.

**Итого: 5,5 ставок научных сотрудников и 3,0 ставки технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **нет**

3) Общее число публикаций за 2018 год – **20 (статей – 7)**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **7**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **7 публ. на 5,5 ст. = 1,27 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 17,898 - 7 публикаций, индексируемых по WOS/Scopus. IFcp. = 2,557**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **3**, из них статей - **1**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **3**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **9**.

**Глава в книге: Shkil F.N., Kapitanova D.V.** Links between thyroid hormone alterations and developmental changes in the evolution of the Weberian apparatus // In: Johanson Z., Underwood C., Richter M. eds. Evolution and Development of Fishes. Cambridge University Press. 2018. P. 227-240. ISBN 978-1-31683-217-2.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет**.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **1**:

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **1 000 000 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **57 025 руб.** на научного сотрудника (НС).

8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки) – **нет**.

## **9) Научно-экспертный центр устойчивого развития и здоровья среды.**

### **Участие в подготовке государственного доклада**

- Государственный доклад "О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2017 году"

### **Главы в книгах и публикации в сборниках**

- В.М. Захаров. Климат, экология и право. В книге: Право и климат планеты: научное издание/коллектив авторов; отв. Ред. Ю.А. Тихомиров, С.А. Боголюбов, Н.В. Кичигин. М.: ЮСТИЦИЯ, 2018, с. 33-37.
- V.M. Zakharov. Sustainable development and civil society. In: New Challenges in Sustainable Development for Russia and the World. Eds: V.I. Danilov-Danilyan and N.A. Pisculova. Newcastle upon Tyne, UK, Cambridge Scholars Publishing, p. 202-213.
- В.М. Захаров. Необходимость нового мировоззрения. Юбилейный доклад Римского клуба: «Come On! Капитализм, близорукость, население и разрушение планеты». Цикл публичных дискуссий. Выпуск 92. Девяностолетие С.П. Капицы и юбилейный доклад Римского клуба. — М.: Никитский клуб, 2018. С. 46-53

### **Работа в области интеграции науки и образования**

- Участие в проведении Всероссийской олимпиады школьников по экологии. Председатель Центральной предметной методической комиссии.
- Сотрудничество с РАО. Член Совета по экологическому образованию при Президиуме РАО.
- Участие в работе Ассоциации образования и просвещения по экологии и устойчивому развитию. Научный руководитель.
- Курс лекций «Экология, устойчивое развитие и спорт» в рамках магистерской программы для российской и международной групп спортивных менеджеров. Сочи, Российский международный олимпийский университет.

### **Участие в конференциях и симпозиумах**

- 30 января. II конференция «Адаптация целей устойчивого развития к условиям и приоритетам развития городов России». Москва.
- 5 февраля. Круглый стол: «Право спасает климат». Москва.
- 13 февраля. Заседание Никитского клуба «Юбилейный доклад Римского клуба: необходимость радикальной смены парадигмы развития цивилизации». Москва.
- 7-8 июня. XII Международный Яснополянский Форум «Устойчивое развитие. Рациональное природопользование. Технологии здоровья». Тула - Ясная поляна.
- 17-20 октября. Международная конференция «Экологический туризм: глобальный вызов и открытие России». Сочи.
- Организация работы постоянно действующего семинара «Здоровье среды» (совместно с МГУ) (2 доклада).

### **Организация межрегионального и международного сотрудничества**

- Сотрудничество с 10 региональными центрами.
- Член Совета Международной инициативы «Хартия Земли».

### **Участие в работе экспертных советов**

- Межведомственная рабочая группа Администрации Президента РФ по вопросам, связанным с изменением климата и устойчивому развитию.
- Общественный совет Росгидромета РФ.
- Экспертный совет Комитета по экологии Торгово-промышленной палаты.
- Научный совет по проблемам экологического образования при Президиуме РАО.

## Аннотация лаборатории Проблем регенерации (ПР) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Маркитантова Ю.В. – к.б.н., и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.
2. Григорян Э.Н. – д.б.н., г.н.с. 1,0 ст.
3. Александрова М.А. – д.б.н., г.н.с. 1,0 ст.
4. Строева О.Г. – д.б.н., г.н.с. 0,5 ст.
5. Шмуклер Ю.Б. – д.б.н., в.н.с. 1,0 ст.
6. Панова И.Г. – д.б.н., в.н.с. 1,0 ст.
7. Микаелян А.С. – к.б.н., с.н.с., 1,0 ст.
8. Кузнецова А.В. – к.м.н., с.н.с. 1,0 ст.
9. Подгорный О.В. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
10. Смирский В.Н. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
11. Куринов А.М. – н.с. 1,0 ст.
12. Мальцев Д.И. – к.б.н., н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
13. Макарьев Е.О. – к.б.н., н.с., 0,5 ст.
14. Никишин Д.А. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
15. Новикова Ю.П. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
16. Поплинская В.А. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
17. Радугина Е.А. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
18. Дашенкова Н.О. – к.б.н., м.н.с. 0,5 ст. – до 33 лет
19. Мальченко Л.А. – м.н.с. 1,0 ст.
20. Ржанова Л.А. – к.б.н., м.н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
21. Сухинич К.К. – к.б.н., н.с. 1,0 ст. – до 33 лет

Технический персонал:

1. Алешина Н.М. - ст. лаб. 0,5 ст. – до 33 лет
2. Шафеи Е.В. – ст. лаб. 0,5 ст., аспирант – до 33 лет

**Итого: 19,5 ставок научных сотрудников и 1,0 ставка технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **7 чел.** (**5 чел.** – научные сотрудники, **2 чел.** – научно-технический персонал)

2.1. Список аспирантов и прикрепленных лиц лаборатории.

1. Шафеи Е.В. - аспирант
2. Лазарев Д.С. - ассистент Российского национального исследовательского университета им. Н.И. Пирогова
4. Андрейченко И.Н. - Сколтех
5. Лебоф Д. - Сколтех
6. Абакумова Т. - Сколтех
7. Булгакова Е. - Сколтех
8. Габдулхакова А.И. - Сколтех
9. Митина Ю.О. - Сколтех
10. В.Р. Русанова (бакалавр) - МГУ
11. М.С. Панявина (бакалавр) - МГУ

3) Общее число публикаций за 2018 год – **30 (статей – 17)**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **28**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **28 публ. на 19,5 ст. = 1,436 публ.**

- 3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 67,679 - 28 публикаций, индексируемых по WOS/Scopus. IFcp. = 2,417**
- 3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **10**, из них статей - **6**.
- 3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **1**.
- 3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **1**.

Шведова Л.А., Татиколов А.С., Пронкин П.Г., **Панова И.Г.** Анионные мезо-замещенные карбоцианиновые красители в качестве спектрально-флуоресцентных зондов на альбумин *in vitro* // Приоритетные направления развития науки и образования. **Монография** / Под общ. ред. Г.Ю. Гуляева – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2018. – 192 с. – Гл. 16. С. 146-153. ISBN 978-5-907103-98-6.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **2**.

**Почетная грамота ФАНО Григорян Э.Н.** (приказ 14п от 28.04.2018 г.)

**Награда COSPAR «Outstanding paper award for young scientists» 2018 г.** за статью **Radugina, E.A., Almeida, E.A.C., Blaber, E., Poplinskaya, V.A., Markitantova, Y.V., Grigoryan, E.N.**, 2018. Exposure to microgravity for 30 days onboard Bion M1 caused muscle atrophy and impaired regeneration in murine femoral Quadriceps. Life Sci. Sp. Res. 16, 18–25. Q3. Работа выполнена Григорян Э.Н., Маркитантовой Ю.В., Поплинской В.А., Радугиной Е.А. (ИБР РАН) при участии Альмейда Э. и Блабер Э. (Эймский центр НАСА) в рамках проекта Бион-М1, проведенного под эгидой ИМБП РАН.

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет**.

6.1. Общее число защит кандидатских и докторских диссертаций из числа сотрудников лаборатории в 2018 году. - **2**

**Андрейченко И.Н.** - 28.02. 2018 г. кандидатская диссертация по специальности 03.02.07 Генетика

**Дашенкова Н.О.** - 06.06.2018 г. кандидатская диссертация по специальности 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **5**:

**1. Грант РФФИ №16-04-01114** – «Исследование роли компонентов пуринергической сигнальной системы в регуляции морфогенеза тканей глаза у низших и высших позвоночных в онтогенезе, регенерации и условиях экспериментально индуцируемой патологии», Рук. Маркитантова Ю.В. - РФФИ - **700 000 руб.;**

**2. Грант РФФИ №16-34-60250 мол\_а\_дк** – «Исследование молекулярных механизмов регуляции серотонином пролиферации, дифференцировки и функциональной активности клеток гранулезы», Рук. Никишин Д.А. – **1 700 000 руб.;**

**3. Грант Президента РФ № МК-1304.2017.4** – «Серотонин как локальный регулятор роста и развития овариальных фолликулов млекопитающих», Рук. Никишин Д.А. - **600 000 руб.;**

**4. РФФИ №18-74-00143** – «Влияние антидепрессантов группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС) на женскую репродуктивную функцию», Рук. Никишин Д.А. – **1 500 000 руб.;**

**5. Договор НИР Сколтех-ИБР №10.04.18** - «Поиск ингибиторов гиалуронан синтазы с гепатопротекторной и противофиброзной активностью и изучение механизма их действия», Рук. Микаелян А.С. - **2 500 000 руб.**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **7 000 000 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **79 001,2 руб.** на научного сотрудника (НС).

8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки).

**Командировка** (8-17.10.18 – Шмуклер Ю.Б., Никишин Д.А.) в рамках соглашения между Институтом Биологии Развития РАН и Институтом биологии моря Подгорицкого университета (г. Котор, Черногория).

**Международное сотрудничество** с лабораторией профессора Г.Н. Ениколопова, Университет Стони Брук, г. Стони Брук, Нью-Йорк, США – Подгорный О.В.

#### **Участие в конференциях:**

##### **Доклады:**

**Yu.V. Markitantova** S.I. Akberova, A.A. Ryabtseva, O.G. Stroeveva Study of the regulation the recovery processes at metabolic level in the tissues of anterior surface of the eye in conditions of hypoxia. 14th ISOPT Clinical: The International Symposium on Ocular Pharmacology & Therapeutics, March 1-3, 2018, Tel Aviv, Israel.

**Маркитантова Ю.В. (Markitantova Yu.V.** Ontogenetic aspects of purinergic regulation of cellular processes and morphogenesis of neural retina in lower vertebrates) Научный 14-го конгресс «Нейронаука для медицины и психологии» Судак, Крым, Россия, 30 мая - 10 июня 2018 С.316-317.

С.И. Акберова, А.А. Рябцева, **Ю.В. Маркитантова**, **О.Г. Строева** Защитное действие парааминобензойной кислоты от гибели клеток передней поверхности глаза, индуцированной гипобарической гипоксией *in vivo* // III Российский конгресс с международным участием «Пролиферативный синдром в биологии и медицине» - 29-30 ноября. 2018. Москва

**Маркитантова Ю.В., Новикова Ю.П., Радугина Е.А., Смирский В.Н.** Пуринергическая регуляция в глазу позвоночных // III Российский конгресс с международным участием «Пролиферативный синдром в биологии и медицине» - 29-30 ноября. 2018. Москва

**Панова И.Г.,** Низяева Н.В., Полтавцева Р.А., Синицына В.А., Биче-оол С.Х. Экспрессия CD117 в тканях глаза 9-недельных плодов человека // III Российский конгресс с международным участием «Пролиферативный синдром в биологии и медицине» - 29-30 ноября 2018.

Международная конференция 7th EMBO Conference Series on The Molecular and Cellular Basis of Regeneration and Tissue Repair (международная конференция); 15-19 сентября 2018 г.; Валетта, Мальта:

1.1. **Radugina E.A.** Validation of reference genes for qPCR analysis of newt tail regeneration (стендовый доклад).

1.2. **Radugina E.A., Grigoryan E.N.** The effects of heat shock activation and inhibition during newt tail regeneration (стендовый доклад).

##### **Материалы конференций:**

Grafaskaia E., Polina N., Babenko V., Bobrovsky P., **Podgorny O.**, Kharlampieva D., Belova A., Shirokov D., Miroshina O., Farafonova T., Anikanov N., Manuvera V., Lazarev V. New biologically active peptides from medicinal leech *Hirudo medicinalis*. FEBS OPEN BIO. 2018. V. 8. P. 235-235. WOS:000437674103089.

Kharlampieva D., Babenko V., Manuvera V., Grafaskaia E., Polina N., **Podgorny O.**, Bobrovsky P., Belova A., Miroshina O., Shirokov D., Lazarev A. draft of the *Hirudo medicinalis* genome provides information about potential anticoagulant and thrombolytic proteins. FEBS OPEN BIO. 2018. V. 8. P. 241-241. WOS:000437674103106.

Polina N., Babenko V., Grafaskaia E., **Podgorny O.**, Bobrovsky P., Kharlampieva D., Belova A., Shirokov D., Miroshina O., Manuvera V., Lazarev V. A digestive system microbiota of medicinal leech *Hirudo medicinalis*. FEBS OPEN BIO. 2018. V. 8. P. 462-462. WOS:000437674105169.

**Подгорный О.В.,** Итаман Ш., Минеева О.А., Лазуткин А.А., Ениколопов Г.Н. Действие мемантина на постнатальный нейрогенез в гиппокампе: на пути к пониманию механизмов, контролирующих «расход» нейтральных стволовых клеток // Материалы конференции с международным участием «Физиология и биохимия сигнальных систем», посвященной 100-летию

со дня рождения академика Т.М. Турпаева, 23-25 октября 2018 г. - Москва, Издательство "Перо", 2018 - 96 стр. ISBN 978-5-00122-668-0.

**Nikishin D.A.** Functional activity of the serotonergic system in the early embryonic development of invertebrates. (Устный доклад) // Marine biology, geology and oceanography – interdisciplinary studies based on the marine Stations and Labs. 80th anniversary of the Nikolai Pertsov White Sea Biological Station. International conference. Marine biology, geology and oceanography – interdisciplinary studies based on the marine Stations and Labs. 80th anniversary of the Nikolai Pertsov White Sea Biological Station. International conference. November 19-21, 2018, Moscow, Russia.

**Никишин Д.А., Алёшина Н.М., Шмуклер Ю.Б.** Роль серотонина в регуляции женской репродуктивной функции. (Устный доклад) // Конференция с международным участием «Физиология и биохимия сигнальных систем», посвященная 100-летию со дня рождения академика Т.М. Турпаева. 23-25 октября 2018 г., Москва.

**Шмуклер Ю.Б., Никишин Д.А.** Трансммиттеры в эмбриогенезе: многообразие сигнальных систем. (Устный доклад) // Конференция с международным участием «Физиология и биохимия сигнальных систем», посвященная 100-летию со дня рождения академика Т.М. Турпаева. 23-25 октября 2018 г., Москва.

**Nikishin D., Alyoshina N., Shmukler Y.** Expression and functional activity of specific membrane transport of serotonin in the mouse ovary. (Стендовый доклад) // 43rd FEBS Congress, Biochemistry Forever. July 7-12, 2018, Prague, Czech Republic.

**Алёшина Н.М., Никишин Д.А.** Экспрессия и функциональная активность специфического мембранного транспорта серотонина в яичнике мыши. (Стендовый доклад) // Биология наука XXI века. 22-я Международная Пуцинская школа-конференция молодых ученых. 23-27 апреля 2018 г., Пушино.

#### **Приглашенный вебинар “Live cell isolation by laser microdissection.”**

##### **Подготовлены и поданы заявки на гранты в 2019 г:**

1. РФФИ 19-14-00301 Исследование ключевых регуляторных факторов и сигнальных путей, принимающих участие в инициации и прогрессе регенерации тканей у позвоночных (рук. Маркитантова Ю.В.).
2. Грант Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук, МК-660.2019.4 Изучение белков теплового шока у тритона *P. waltl* для определения их роли в регенерации (рук. Радугина Е.А.).

**Аннотация лаборатории Сравнительной физиологии развития (СФР) – 2018 год  
Лаборатория сформирована 04. 09. 2018 г. (Приказ № 107/к по ИБР РАН)**

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Воронежская Е.Е. – д.б.н., и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.
2. Незлин Л.П. – д.б.н., в.н.с. 1,0 ст.
3. Мельникова В.И. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
4. Воронова С.Н. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
5. Куртова А.И. – к.б.н., н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
6. Обухова А.Л. – м.н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
7. Соколова А.М. – м.н.с. 1,0 ст. – до 33 лет

Технический персонал:

1. Лифанцева Н.В. ст. лаб. 0,5 ст. – до 33 лет

**Итого: 7,0 ставок научных сотрудников и 0,5 ставки технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **7 чел. (3 чел. – научные сотрудники, 1 чел. – научно-технический персонал, 1 чел. – аспирант, 2 чел. – прикрепленные лица)**

2.1. Список аспирантов и прикрепленных лиц лаборатории.

- Чернов Т.А. – аспирант 3-го года обучения – до 33 лет  
Фофанова Е.Г. – по гранту  
Майорова Т.Д. – по гранту  
Ивашкин Е.Г. – по гранту  
Харченко О.А. – по гранту  
Хабарова М.Ю. – по гранту  
Якушев А.С. – студент МГУ – до 33 лет  
Чегодаев Е.С. – студент 1й Мед Университет – до 33 лет

3) Общее число публикаций за 2018 год – **9 (статей – 9)**

- 3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **9**
- 3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **9 публ. на 7,0 ст. = 1,3 публ.**
- 3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 38,708 - 9 публикаций, индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 4,301**
- 3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **8**, из них статей - **8**.
- 3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **0**.
- 3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **0**.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **1**.

**Диплом за лучший доклад в категории молодых ученых Ивашкину Е.Г. на международной конференции International Society for Serotonin Research, July 2018 г, Cork, Ireland**

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **1**.

**Фофанова Е.Г.** предзащита кандидатской диссертации, дата защиты 24 апреля 2019 г., специальность 03.03.05 Биология развития, эмбриология.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

- 7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **5:**

**1. РФФ №17-14-01353** «Моноамилирование как консервативный адаптационный механизм в развитии и физиологии животных: от пост-трансляционной модификации белков к генетике развития, физиологии и экологии». Руководитель – Воронежская Е.Е., 10 исполнителей из ИБР РАН, финансирование – **6 000 000 руб.**;

**2. РФФИ №18-04-01213-а** «Посттрансляционная модификация белков (моноамилирование) как новый неканонический механизм модуляции функциональной активности локомоторных и сенсорных ресничек». Руководитель – Воронежская Е.Е., 7 исполнителей из ИБР РАН, финансирование - **800 000 руб.**;

**3. РФФИ №15-29-02650-офи-м** Создание общедоступной базы данных коллекций микроскопических препаратов: «Разнообразие модельных объектов для наук о мозге, биологии развития и биотехнологий. Руководитель – Воронежская Е.Е., 2 исполнителя из ИБР РАН, финансирование - **900 000 руб.**;

**4. РФФИ №17-34-50015-мол\_нр**, «Изучение ультраструктуры кинетиды личиночных клеток губок как филогенетически значимого маркера». Исполнитель – Соколова А.М., финансирование - **720 000 руб.**;

**5. РФФИ №17-34-50177-мол\_нр**, «Гетерохрония в развитии дофаминергической нервной системы, как морфологическая основа для оптимальной стратегии расселения личинок морских ежей». Руководитель – Обухова А.Л., финансирование - **720 000 руб.**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **9 140 000 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **67 525 руб.** на научного сотрудника (НС).

**8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки).**

**Совместные проекты, стажировки, командировки:**

Отдел физиологии и фармакологии Каролинского Института (Швеция)

Морская биологическая лаборатория Центра сравнительной молекулярной биологии и эволюции, Воудсхол (США)

Лаборатория нейробиологии Университета г. Сассекс (Англия)

Лаборатория нейробиологии Национального института неврологических заболеваний, Бетезда (США)

Лаборатория сравнительной морфологии, Центр экологических исследований, Тиханьский лимнологический институт (Венгрия).

## Аннотация лаборатории Физиологии рецепторов и сигнальных систем (ФРиСС) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Авдонин П.В. – д.б.н., проф. и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.
2. Семенова М.Н. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
3. Авдонин П.П. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
4. Миронова Г.Ю. – к.б.н., м.н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
5. Рыбакова Е.Ю. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.

Технический персонал:

1. Орлова О.Н. – ст. лаб. 0,5 ст.
2. Труфанов С.К. – ст. лаб. 0,5 ст. – до 33 лет

**Итого: 5,0 ставок научных сотрудников и 1,0 ставка технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **2 чел. (1 чел. – научный сотрудник, 1 чел. – научно-технический персонал)**

2.1. Список аспирантов и прикрепленных лиц лаборатории.

Труфанов С.К. – аспирант – выпускник 2018 года – до 33 лет

3) Общее число публикаций за 2018 год – **8 (статей – 7)**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **6**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **6 публ. на 5,0 ст. = 1,2 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 14,317 - 6 публикаций, индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 2,386**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **3**, из них статей - **2**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **1**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **1**.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет**.

6.1. Общее число защит кандидатских и докторских диссертаций из числа сотрудников лаборатории в 2018 году. - **1**

**Миронова Г.Ю.** защита кандидатской диссертации 04 апреля 2019 г., специальность 03.03.01 Физиология.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **2**:

**1. РФФ № 18-15-00417** «Анализ механизмов сопряжения 5HT<sub>2B</sub> рецепторов с кальциевой и редокс-зависимой сигнальными системами в эндотелиальных и гладкомышечных клетках кровеносных сосудов». Руководитель – Авдонин П.В., финансирование – **6 000 000 руб.;**

**2. РФФИ № 17-04-01267** «Активация пероксидом водорода секреции фактора Виллебранда». Руководитель – Авдонин П.В., финансирование - **700 000 руб.;**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **6 700 000 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **138 902 руб.** на научного сотрудника (НС).

8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки) - **нет**.

## Аннотация лаборатории Эволюционной биологии развития (ЭБР) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Зотин А.А. – д.б.н., в.н.с. 1,0 ст.
2. Клеймёнов С.Ю. – к.б.н., в.н.с. 1,0 ст.
3. Красный А.М. – к.б.н., с.н.с. 0,5 ст.
4. Кулибин А.Ю. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
5. Малолина Е.А. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
6. Нечаева М.В. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
7. Цитрина А.А. – н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
8. Бочарова Е.С. – к.б.н., с.н.с. 0,5 ст.
9. Щепетов Д.М. – к.б.н., м.н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
10. Озернюк Н.Д. – д.б.н., проф. и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.

**Итого: 9,0 ставок научных сотрудников.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **2 чел.** – научные сотрудники

2.1. Список аспирантов и прикрепленных лиц лаборатории.

Меньшикова Наталья Константиновна, студентка 4 курса биологического факультета МГУ

3) Общее число публикаций за 2018 год – **29 (статей – 24, 1 – глава в книге)**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **20**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **20 публ. на 9,0 ст. = 2,222 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 26,754 - 20 публикаций, индексируемых по WOS/Scopus. IFcp. = 1,338**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **6**, из них статей - **6**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **5**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **3**.

**Глава в книге:** Дашинимаев Э.Б., Артюхов А.С., Мещерякова Н.В., Василенко Ю.С., Гольцова А.С., **Щепетов Д.М.**, Воротеляк Е.А., Васильев А.В. Нокаут генов в индуцированных плюрипотентных стволовых клетках человека при помощи системы CRISPR/Cas9 и отбор клонов при помощи различных методов скрининга // В кн.: Редактирование генов и геномов. Т. 3. / Отв редактор С.М. Закиян, С.П. Медведев, Е.В. Дементьева, Е.А. Покушалов, В.В. Власов. РАН, Сиб. Отд. ФИЦ Ин-т цитологии и генетики. 2-е изд. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2018. – 301 с. Т. 3. – Гл. 32. – С. 117-144. ISBN 978-5-7692-1580-3.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **1**.

**Щепетов Д.М.** защита кандидатской диссертации 04 апреля 2018 г., специальность 03.02.07 Генетика.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **3**:

**1. Программа Президиума РАН «Фундаментальные исследования для разработки биомедицинских технологий».** Руководитель Кулибин А.Ю., финансирование – **1 015 000 руб.;**

- 2. РФФИ №16-34-60119 мол\_а\_дк.** «Исследование роли Dmrt1 в дифференцировке и дедифференцировке клеток Сертоли мыши в постнатальном периоде развития». Руководитель Малолина Е.А., финансирование - **1 700 000 руб.;**
- 3. РФФИ молодежный № 17-74-10076.** «Развитие технологии сперматогенеза in vitro: оценка возможности использования соматических клеток яичка взрослого организма для поддержания пролиферации и дифференцировки половых клеток». Руководитель Малолина Е.А., финансирование – **1 500 000 руб.**
- 7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **4 215 000 руб.**
- 7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **96 303 руб.** на научного сотрудника (НС).
- 8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки) – нет.**

## Аннотация лаборатории Эволюции генома и механизмов видообразования (ЭГиМВ) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Галимов Я.Р. – к.б.н. и.о. зав. лаб., г.н.с. 1,0 ст.
2. Васецкий С.Г. – д.б.н., г.н.с. 1,0 ст.
3. Ляпунова Е.А. – д.б.н., проф. г.н.с. 1,0 ст.
4. Баклушинская И.Ю. – д.б.н., в.н.с. 1,0 ст.
5. Брандлер О.В. – к.б.н., в.н.с. 1,0 ст.
6. Богданов А.С. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
7. Мюге Н.С. – к.б.н., с.н.с. 0,5
8. Онищук Д.В. – к.б.н., с.н.с. 0,25 ст.
9. Блехман А.В. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
10. Жаров А.А. – м.н.с. 1,0 ст. – до 33 лет
11. Капустина С.Ю. – м.н.с. 1,0 ст.
12. Мюге Л.Н. – м.н.с. 0,5 ст. – до 33 лет

Технический персонал:

1. Тамбовцева В.Г. – ст. лаб. 0,5 ст. – до 33 лет
2. Тухбатуллин А.Р. – ст. лаб. 0,5 ст., аспирант 4-го года – до 33 лет

**Итого: 10,25 ставок научных сотрудников и 1,0 ставка технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **4 чел.** (**2 чел.** – научные сотрудники, **2 чел.** – технический персонал/аспирант)

2.1. Список аспирантов и прикрепленных лиц лаборатории.

Тухбатуллин А.Р. – аспирант 4-го года

Барминцева А.Е. – по гранту Мюге Н.С.

Громов А.Р. – аспирант выпускник 2018 года совместно с ИПЭЭ

Костин Д.С. – аспирант выпускник 2018 года совместно с ИПЭЭ

3) Общее число публикаций за 2018 год – **27 (статей – 26, 1 – монография)**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **23**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **23 публ. на 10,25 ст. = 2,244 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 43,355 - 23 публикации, индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 1,885**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **10**, из них статей - **10**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **2**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **1**.

**Монография:** Андрианов Б.В., Блехман А.В., Горячева И.И., Захаров-Гезехус И.А., Романов Д.А. Азиатская божья коровка *Harmonis axyridis*: глобальная инвазия. М.: Товарищество научных изданий КМК. – 2018. – 143 с. ISBN 978-5-907099-51-7.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **2**.

**Капустина С.Ю.** предзащита кандидатской диссертации, специальность 03.02.07 Генетика;

**Костин Д.С.** предзащита кандидатской диссертации по специальностям 03.02.04 Зоология и 03.02.07 Генетика

6.1.Общее число защит кандидатских и докторских диссертаций из числа сотрудников лаборатории в 2018 году - **1 защита** кандидатской диссертации Барминцева А.Е., специальность 03.02.07 Генетика.

**7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР**

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **4:**

**1. РФФИ №16-04-01579а** «Экологические факторы в эволюции частично генетической системы определения пола у *Daphnia*». Рук. Галимов Я.Р., финансирование - **800 000 руб.;**

**2. РФФИ № 16-04-01826а** «Проблема сохранения видовой специфичности генофонда в условиях интрогрессивной гибридизации в зонах вторичного контакта с близкими видами у большого суслика *Spermophilus major*». Рук. Брандлер О.В. – финансирование – **770 000 руб.;**

**3. РФФИ № 15-29-02766** (офи-м) «Комплексное генетическое исследование осетровых: геномная организация, филогения и разработка методов генетического мониторинга восстановления природных популяций в Российской Федерации». Рук. Мюге Н.С., финансирование - итог

**4. РФФИ №17-04-00618а** «Генетические особенности детерминации пола у млекопитающих при утрате Y хромосомы и формировании гонад смешанного типа». Рук. Баклушинская И.Ю., финансирование - **700 000 руб.**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **2 270 000 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **96 161 руб.** на научного сотрудника (НС).

**8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки) .**

**1. Таджикистан. Поездка по гранту РФФИ 17-04-00618а Баклушинская И.Ю., Богданов А.С.** Исследования в рамках Договора о взаимном сотрудничестве между Институтом зоологии и паразитологии Академии наук Республики Таджикистан и Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН от 2017 г.

**Монголия**

**2. Программа деятельности Совместной российско-монгольской комплексной биологической экспедиции РАН и АМН на 2016 – 2020 годы.** Тема: «Биологическое разнообразие и формирование ареалов территориально-консервативных млекопитающих степных биоценозов Монголии», руководитель О.В. Брандлер.

**3. Соглашение о научно-техническом сотрудничестве между ИБР РАН и ИОЭБ АНМ от 19 октября 2015 г.** Ответственный исполнитель – в.н.с. О.В. Брандлер.

**4. Организация Международной научной конференции «VII International Conference on the Genus *Marmota*»** Улан-Батор, Монголия, 13-17 августа 2018, О.В. Брандлер сопредседатель оргкомитета.

**3. США. Соглашение о международном научном сотрудничестве ИБР РАН и University of Alaska Museum of the North, USA от 1.02.2017 г.** по теме «Филогенетические отношения в роде *Marmota*». Ответственный исполнитель – в.н.с. О.В. Брандлер.

## Аннотация лаборатории Эволюционной генетики развития (ЭГР) – 2018 год

1) Списочный состав научных сотрудников и технического персонала лаборатории (лаборанты, инженеры-исследователи). Число ставок научных сотрудников и технического персонала лаборатории.

1. Куликов А.М. – д.б.н. зав. лаб. 0,5 ст.
2. Лзевный О.Е. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
3. Горностаев Н.Г. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
4. Сорокина С.Ю. – к.б.н., с.н.с. 1,0 ст.
5. Зиневич Л.С. – к.б.н., н.с. 1,0 ст.
6. Фокин А.В. – м.н.с. 1,0 ст.
7. Иванков М.Ю. – м.н.с. 0,25 ст.
8. Белкина Е.Г. – м.н.с. 1,0 ст. – до 33 лет

Технический персонал:

1. Зотова Г.А. – ст. лаб. 1,0 ст., виварий 0,5 ст.
2. Иванова Т.В. – ст. лаб. 1,0 ст.
3. Мельников А.И. – ст. лаб. 0,25 ст.
4. Рожкова Д.Н. – ст. лаб. 0,5 ст., аспирант – до 33 лет
5. Чекунова А.И. – инженер-исследователь, 1,0 ст.

**Итого: 6,25 ставок научных сотрудников и 4,25 ставка технического персонала.**

2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **2 чел.** (**1 чел.** – научные сотрудники, **1 чел.** – технический персонал/аспирант)

2.1. Список аспирантов и прикрепленных лиц лаборатории.

- Рожкова Д.Н. – аспирант 2-го года  
Иванков М.Ю. – прикрепленное лицо  
Веселовский Е.М. – прикрепленное лицо

3) Общее число публикаций за 2018 год – **17 (статей – 17)**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **12**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **12 публ. на 6,25 ст. = 1,92 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 12,892 - 12 публикации, индексируемых по WOS/Scopus. IF<sub>ср.</sub> = 1,074**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **4**, из них статей - **4**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **5**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **0**.

4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности (патентах, ноу-хау и пр.), полученных в 2018 году или заявках на них, принятых к экспертизе в 2018 году – **нет**.

5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет**.

7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **4**:

**1. Программа Президиума РАН № 41 «Биоразнообразие», проект «Анализ микроэволюционных процессов в природных популяциях при видообразовании на примере модельных беспозвоночных и позвоночных». Рук. Куликов А.М., финансирование - 401 000 руб.;**

**2. Грант РФФИ № 18-04-20050/18 Проект организации Международного научно-практического семинара «Молекулярно-генетический анализ в исследованиях хищных птиц:**

фундаментальные и прикладные аспекты» в рамках II Международной научно-практической конференции «Орлы Палеарктики: изучение и охрана». Рук. Васильев А.В., Отв. исп-ль – Зиневич Л.С. – финансирование – **100 000 руб.;**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **501 000 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **52 494 руб.** на научного сотрудника (НС).

**8) Международная деятельность сотрудников лаборатории (программы международных научных исследований, совместные проекты, научные стажировки, командировки).**

**Международный научно-практический семинар «МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В ИССЛЕДОВАНИЯХ ХИЩНЫХ ПТИЦ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ»** в рамках II Международной научно-практической конференции «Орлы Палеарктики: изучение и охрана». Россия, Алтайский край, п. Катунь, Парк-отель «Озеро Ая», 7–10 сентября 2018 г. Куликов А.М. – член оргкомитета, председатель Круглого стола, Зиневич Л.С. – члены оргкомитета, отв. исполнитель гранта РФФИ

## Аннотация лаборатории Эволюции морфогенезов (ЭМ) – 2018 год

### 1) Списочный состав научных сотрудников лаборатории.

1. Краус Ю.А. – к.б.н. и.о. зав. лаб., г.н.с. 0,5 ст.
2. Кремнёв С.В. – к.б.н., с.н.с. 0,5 ст. – до 33 лет
3. Сухопутова А.В. – м.н.с. 0,5 ст. – до 33 лет

**Итого: 1,5 ставки научных сотрудников.**

### 2) Число молодых ученых (научных сотрудников) в возрасте до 33 лет – **2 чел.** (научные сотрудники)

### 3) Общее число публикаций за 2018 год – **5 (статей – 5)**

3.1. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science или Scopus (если индексируется только в этой системе) - **4**

3.2. Публикаций в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus на число штатных ставок научных сотрудников - **4 публ. на 1,5 ст. = 2,667 публ.**

3.3. Средний импакт-фактор (IF) статей в журналах, индексируемых в международных базах данных Web of science и/или Scopus - **Общий IF 14,638 - 4 публикации, индексируемых по WOS/Scopus. IFcp. = 3,660**

3.4. Число публикаций в журналах, имеющих квартили Q1 и Q2, - **3**, из них статей - **3**.

3.5. Число публикаций, индексируемых ТОЛЬКО в РИНЦ - **1**.

3.6. Число публикаций, НЕИНДЕКСИРУЕМЫХ ни в одной из известных систем цитирования – WoS, Scopus, РИНЦ и пр. – **0**.

### 4) Информация о результатах интеллектуальной деятельности в 2018 году – **нет**.

### 5) Награды (премии, дипломы, почетные грамоты) сотрудников лаборатории в 2018 году – **нет**.

### 6) Общее число подготовленных к защите кандидатских и докторских диссертаций (прошли предзащиту) в 2018 году - **нет**.

### 7) Информация о грантах, ФЦП, договорных НИР

7.1. список грантов, ФЦП, договорных НИР в 2018 году - **2**:

**1. РФФИ №17-04-01988а «Сочетание видоспецифичных и эволюционно консервативных механизмов морфогенеза в развитии морского гидроида *Dynamena pumila*: клеточный, субклеточный и молекулярно-генетический уровень», Рук. С.В. Кремнёв, финансирование – 800 000 руб.;**

**2. РФФИ №18-34-20140 «Формирование сегментации зибоглинид: морфологический, клеточный и транскриптомный аспекты формирования плана строения Annelida», С.В. Кремнёв (исполнитель), финансирование – 100 000 руб.**

7.2. Общее внебюджетное финансирование НИР в руб. лаборатории в 2018 году – **900 000 руб.**

7.3. Средняя заработная плата научных сотрудников лаборатории в 2018 году – **52 930 руб.** на научного сотрудника (НС).

### 8) Международная деятельность сотрудников лаборатории:

Организация симпозиума «Developmental constraints in the evolution of plants and animals», 7th conference of the EED (Euro-Evo-Devo), 26-29 June 2018, Galway, Ireland. **Ю.А. Краус**

Приглашенный доклад на семинаре Йельского Университета, Нью-Хейвен, США (Department of Ecology and Evolutionary Biology, Yale University, New Haven, USA). 12 – 18 ноября 2018. Название доклада «Evolution of developmental trajectories: insights from cnidarians». **Ю.А. Краус**

Проведение международной школы International School on Marine, Freshwater and Coastal Ecosystems, Звенигородская биологическая станция имени С.Н. Скадовского, Беломорская биологическая станция имени Н.А. Перцова, биологического факультета МГУ, 22 мая - 11 июня 2018. **Ю.А. Краус, А.В. Сухопутова**

Проведение международной школы International Winter Ecological School (IWES), Звенигородская биологическая станция имени С.Н. Скадовского биологического факультета МГУ, 3 - 16 января 2018. **Ю.А. Краус, А.В. Сухопутова**

Работа по проекту «Neural Development in Cnidaria», SARS Center for Marine Molecular Biology, University of Bergen (Берген, Норвегия), 18 февраля - 25 марта, 3-22 сентября 2018. **Ю.А. Краус.**

## Основные рейтинговые показатели лабораторий и научных групп.

Итоги 2018 года.

### Лаборатории/ научные группы ИБР РАН - их заведующие/руководители

1. Биохимии процессов онтогенеза (БПО) – *д.б.н. Шарова Н.П.*
2. Клеточной биологии (КБ) – *д.б.н., чл.-корр. РАН Воротеляк Е.А.*
3. Клеточных и генетических основ развития растений (КиГОРР) – *д.б.н., проф. Гапоненко А.К.*
4. Клеточных и молекулярных основ гистогенеза (КиМОГ) – *д.б.н. Домарацкая Е.И.*  
Молекулярно-генетических процессов развития (МГПР) – *д.б.н. Симонова О.Б.*
5. Нейробиологии развития (НР) – *д.б.н. Захаров И.С.*
6. Нервных и нейроэндокринных регуляций (НиНР) – *д.б.н., проф., акад. РАН Угрюмов М.В.*
7. Постнатального онтогенеза (ПО) – *д.б.н., чл.-корр. РАН Захаров В.М.*
8. Проблем регенерации (ПР) – *к.б.н. Маркитантова Ю.В.*
9. Сравнительной физиологии развития (СФР) – *д.б.н. Воронежская Е.Е.*
10. Физиологии рецепторов и сигнальных систем (ФРиСС) – *д.б.н., проф. Авдонин П.В.*
11. Эволюционной биологии развития (ЭБР) – *д.б.н., проф. Озернюк Н.Д.*
12. Эволюции генома и механизмов видообразования (ЭГиМВ) – *к.б.н. Галимов Я.Р.*
13. Эволюционной генетики развития (ЭГР) – *д.б.н. Куликов А.М.*
14. Эволюции морфогенезов (ЭМ) – *к.б.н. Краус Ю.А.*

### СОКРАЩЕНИЯ

ЗП – заработная плата; НС – научные сотрудники; ТП – технический персонал

Сокращенное название лаборатории/группы – Ф.И.О. руководителя	Ставок НС	Ставок ТП	N (% до 33 лет)/ от НС+ТП	Общ. N публ.-2018	N публ. WOS+ Scopus
<b>БПО - Шарова Н.П.</b>	10,0	3,0	7 (36,8%)	23	21
<b>КБ - Воротеляк Е.А.</b>	11,3	1,0	8 (44,4%)	19	17
<b>КиГОРР - Гапоненко А.К.</b>	1,5	0,0	1 (50%)	4	2
<b>КиМОГ - Домарацкая Е.И.</b>	5,0	1,5	2 (28,6%)	3	3
<b>МГПР - Симонова О.Б.</b>	6,5	0,5	3 (33,3%)	3	2
<b>НР - Захаров И.С.</b>	8,5	0,5	2 (20%)	11	8
<b>НиНР - Угрюмов М.В.</b>	7,5	4,0	9 (60%)	16	13
<b>ПО - Захаров В.М.</b>	5,5	3,0	0 (0%)	21	7
<b>ПР - Маркитантова Ю.В.</b>	19,5	1,0	7 (30,4%)	30	28
<b>СФР - Воронежская Е.Е.</b>	7,0	0,5	7 (43,8%)	9	9
<b>ФРиСС - Авдонин П.В.</b>	5,0	1,0	2 (28,6%)	8	6
<b>ЭБР - Озернюк Н.Д.</b>	9,0	0,0	2 (22,2%)	29	20
<b>ЭГиМВО - Галимов Я.Р.</b>	10,25	1,0	4 (28,6%)	27	23
<b>ЭГР - Куликов А.М.</b>	6,25	4,25	2 (15,4%)	17	12
<b>ЭМ - Краус Ю.А.</b>	1,5	0,0	2 (66,7%)	5	4

	до 5-ти лучших показателей
	до 5-ти худших показателей

## Основные рейтинговые показатели лабораторий и научных групп. Итоги 2018 года

Сокращенное название лаборатории/группы – Ф.И.О. руководителя	N публ. WOS+ Scopus/ст. НС	Ср. IF публ. WOS+ Scopus	% публ. Q1-2/общ. N публ.	% публ. РИНЦ/общ. N публ.	% публ. HET IF/общ. N публ.
БПО - Шарова Н.П.	2,10	3,68	39,1	0,0	0,0
КБ - Воротеяк Е.А.	1,51	2,55	52,6	10,5	0,0
КиГОРР - Гапоненко А.К.	1,33	0,51	0,0	33,3	0,0
КиМОГ - Домарацкая Е.И.	0,60	1,33	0,0	25,0	0,0
МГПР - Симонова О.Б.	0,31	3,28	66,7	33,3	0,0
НР - Захаров И.С.	0,94	1,52	27,3	9,1	18,2
НиНР - Угрюмов М.В.	1,73	2,80	43,4	12,5	6,3
ПО - Захаров В.М.	1,27	2,56	15,0	15,0	45,0
ПР - Маркитантова Ю.В.	1,44	2,42	33,3	3,3	3,3
СФР - Воронежская Е.Е.	1,30	4,30	88,9	0,0	0,0
ФРиСС - Авдонин П.В.	1,20	2,39	37,5	12,5	12,5
ЭБР - Озернюк Н.Д.	2,22	1,34	21,4	17,9	10,7
ЭГиМВО - Галимов Я.Р.	2,24	1,86	38,5	7,7	3,9
ЭГР - Куликов А.М.	1,92	1,07	23,5	29,4	0,0
ЭМ - Краус Ю.А.	2,67	3,66	60,0	20,0	0,0

Сокращенное название лаборатории/группы – Ф.И.О. руководителя	N (% до 33 лет)/от НС+ТП	N предзащит +защит	Тыс. руб. ВНБюджет /ст. НС	Ср. ЗП НС тыс. руб.	Примечания
БПО - Шарова Н.П.	7 (36,8%)	2	628,799	94,800	
КБ - Воротеяк Е.А.	8 (44,4%)	3	9 746,667	94,818	
КиГОРР - Гапоненко А.К.	1 (50%)		0,000	102,765	
КиМОГ - Домарацкая Е.И.	2 (28,6%)		1 337,330	95,840	
МГПР - Симонова О.Б.	3 (33,3%)		3 676,923	99,969	
НР - Захаров И.С.	2 (20%)		611,765	94,045	
НиНР - Угрюмов М.В.	9 (60%)	1	1 371,108	68,247	
ПО - Захаров В.М.	0 (0%)		181,818	57,025	
ПР - Маркитантова Ю.В.	7 (30,4%)	2	358,974	79,001	
СФР - Воронежская Е.Е.	7 (43,8%)	1	1 305,714	67,525	
ФРиСС - Авдонин П.В.	2 (28,6%)	1	1 340,000	138,902	
ЭБР - Озернюк Н.Д.	2 (22,2%)	1	468,333	96,303	
ЭГиМВО - Галимов Я.Р.	4 (28,6%)	3	221,463	96,161	
ЭГР - Куликов А.М.	2 (15,4%)		80,160	52,494	
ЭМ - Краус Ю.А.	2 (66,7%)		600,000	52,930	все на 0,5ст.

	до 5-ти «плюс» рейтинг показателей
	до 5-ти «минус» рейтинг показателей