

# МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени М.В. ЛОМОНОСОВА

#### Комиссия по биоэтике

119991 Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ, Биологический факультет Тел/факс (495) 939-14-68 e-mail: bioethics\_msu@mail.ru

«10» июня 2021 г. Протокол заседания Комиссии № 132-д

#### ОТЧЕТ

# о деятельности Комиссии МГУ по биоэтике за 2020-2021 уч. год

#### Краткая справочная информация:

Комиссия учреждена **5 марта 2008** г. Согласно приказу МГУ № 1069 от 09.11.2020 в Комиссию входит **29** чел. из **шести** подразделений МГУ (биологического, философского, психологического факультетов, факультета фундаментальной медицины, НИИФХБ им. А.Н. Белозерского, Института функциональной геномики МГУ), а также представители Института проблем экологии и эволюции РАН (Затров В.Ю.) и Московского педагогического университета (Бабенко В.Г.). В состав Комиссии входит представитель «Ассоциации специалистов по лабораторным животным (Rus-LASA)» (Закарян А.А.) и представитель компании ООО "Келли Сервисез Си-Ай-ЭС" (представительство "Хоффман-Ля РОШ Лтд") (Лапшина Н.Е.).

Председатель Комиссии - д.б.н., профессор каф. зоологии беспозвоночных H.H. Марфенин, заместители председателя: д.б.н., в.н.с ВНД U.U. Полетаева, д.б.н., проф. каф. антропологии B.H. Бахолдина и к.б.н., зав. лабораторией трансляционной медицины ФФМ B.C. Попов. Ученые секретари Комиссии: ведущий инженер каф. физиологии человека и животных, к.б.н. E.A. Кушнир и к.п.н., с.н.с факультета психологии A.A. Качина.

Состав Комиссии ежегодно претерпевает ротацию, что связано с пожеланиями кафедр и сотрудников. Ведущую роль в работе Комиссии играет группа экспертов по биоэтике, повседневно занимающихся совершенствованием использования лабораторных животных в научных и учебных целях. В эту группу входят:

- В.С. Попов заведующий лабораторией трансляционной медицины ФФМ;
- Е.А. Кушнир ведущий инженер кафедры физиологии человека и животных биологического факультета МГУ;
- М.Л. Ловать старший преподаватель кафедры физиологии человека и животных. Благодаря их знаниям и опыту все члены Комиссии имеют возможность принимать профессионально грамотные решения.

#### За 13 лет работы Комиссии удалось достичь следующих результатов:

1. Уточнена проблематику биоэтики: поле деятельности, ответственности всех сторон, задачи в области соблюдения биоэтических принципов в учебном процессе

- и научной работе. На момент создания Комиссии не были понятны ни границы поля деятельности; ни нормативная основа биоэтических требований, ни сама реальность реализации гуманистических пожеланий.
- 2. Проведена «инвентаризацию» подразделений и исследований, в которых используются лабораторные животные.
- 3. Установлена связь с подразделениями, использующими лабораторных животных. Большинство из них отчиталось на заседаниях Комиссии, рассказало о своих исследованиях и учебных задачах, в которых используются лабораторные животные.
- 4. Заслушаны отчеты подразделений по вопросам содержания лабораторных животных и использования их в учебном процессе и НИР с целью информирования сотрудников о существующих принципах, нормах, требованиях, возможностях полной реализации требований биоэтики.
- 5. Выработано достаточное ясное представление о степени целесообразного замещения животных в учебном процессе тренажерами и др. формами имитации анатомических вскрытий и экспериментальных процедур.
- 6. Достигнута значительная оптимизация использования лабораторных животных в учебных целях.
- 7. Налажено информирование всех заинтересованных о деятельности Комиссии и самой проблематики биоэтики. Для этого информация размещена на страницах Комиссии на сайтах МГУ и биологического ф-та МГУ (см. ниже).
- 8. Предусмотрена информация для абитуриентов о существовании Комиссии МГУ по биоэтике, а также о возможной работе с животными, в том числе экспериментах на них или анатомировании.
- 9. На всех заинтересованных факультетах стали традиционными курсы по биоэтике, содержание которых с целью совершенствования ежегодно обсуждается на одном из заседаний Комиссии.
- 10. Разработана процедура дистанционной подачи заявок на биоэтическую экспертизу исследований, которая позволяет заранее ознакомиться со всеми правилами содержания и использования лабораторных животных и отчетности.
- 11. Комиссия проводит биоэтическую экспертизу заявок на проведение исследований и содержание животных, продолжая одновременно совершенствовать экспертную процедуру.
- 12. Информация о работе Комиссии представлена на сайте МГУ имени М.В. Ломоносова <a href="https://www.msu.ru/bioetika/">https://www.msu.ru/bioetika/</a> и более подробно на сайте биологического факультета МГУ <a href="http://www.bio.msu.ru/doc/index.php?ID=365">http://www.bio.msu.ru/doc/index.php?ID=365</a>

#### Основные результаты работы за отчётный период

В отчетный период 2020/21 уч. г. в работе Комиссии МГУ по биоэтике было две основных организационных инновации. *Во-первых*, в структуре Комиссии была создана отдельная подкомиссия для проведения биоэтических экспертиз исследований, проводимых с участием людей - добровольцев. *Во-вторых*, заседания Комиссии стали проводиться только в онлайн формате, что способствовало ускорению рассмотрения заявок и своевременному утверждению экспертиз.

## І. Подготовка регулирующих и нормативных документов

15.10.2020 ректором МГУ было утверждено «Положение о Комиссии по биоэтике» - результат долгой подготовительной работы и многократных обсуждений на заседаниях Комиссии. Положение позволяет всем заинтересованным участникам - от исследовательских групп до общественных организаций - яснее представлять основные задачи и пределы возможностей работы Комиссии. В основные задачи Комиссии, согласно Положению о Комиссии по биоэтике, входят следующие:

- 1. Способствовать соблюдению правовых и этических норм и требований по содержанию животных, используемых в учебном процессе и научных исследованиях.
- 2. Способствовать разрешению правовых и этических проблем, касающихся исследовательских проектов и связанных с ними технологий, объектом которых являются животные.
- 3. Способствовать разрешению правовых и этических проблем, касающихся исследовательских проектов и связанных с ними технологий, объектом которых является человек.
- 4. Разрабатывать рекомендации по модернизации учебного процесса с учетом международных и национальных требований по соблюдению норм биоэтики в том, что касается содержания животных и их использования в учебном процессе и исследовательской деятельности.
- 5. Разрабатывать рекомендации по совершенствованию привлечения людейдобровольцев к учебному процессу и исследовательской деятельности с учетом международных и национальных требований по соблюдению норм биоэтики.
- 6. Разрабатывать рекомендации по преподаванию биоэтики в рамках образовательных программ, реализуемых в МГУ.
- 7. Осуществлять экспертизу представленных на рассмотрение Комиссии исследовательских проектов, предполагающих проведение экспериментов с использованием животных.
- 8. Осуществлять экспертизу представленных на рассмотрение Комиссии исследовательских проектов, предполагающих участие человека в качестве объекта исследования.
- 9. Осуществлять экспертизу учебных занятий, предполагающих проведение экспериментов с использованием животных.
- 10. Осуществлять экспертизу учебных занятий, предполагающих участие человека в качестве объекта исследования.
- 11. Рассматривать жалобы и заявления относительно несоответствия действий сотрудников или студентов МГУ принципам биоэтики.
- 12. Консультировать сотрудников и студентов МГУ по вопросам биоэтики.

13. Обеспечивать прозрачность принятия решений и разработки правил в области биоэтики для учебной и научной деятельности, реализуемой в МГУ.

Приказом ректора МГУ №1069 от 9 ноября 2020 также утвержден новый состав Комиссии.

В течение учебного года был разработан и утвержден (10.06.2021, протокол №132-д Заседания Комиссии) основополагающий документ «Политика Московского Государственного Университета имени М. В. Ломоносова в области использования живых животных в научной и учебной работе». При разработке документа основное внимание Комиссии было уделено процедуре биоэтической экспертизы и совершенствованию содержания лабораторных животных в комнатах передержки по кафедрам.

Подготовлены три основополагающих документа, регулирующих взаимодействие подкомиссий при рассмотрении заявок и деятельность подкомиссии по человеку:

- 1. Порядок рассмотрения заявок подкомиссиями по исследованиям на животных и с привлечением людей добровольцев Комиссии МГУ по биоэтике (Bep.1 от 11.02.2021), закрепляющий составы подкомиссий и алгоритм их взаимодействия.
- 2. Перечень нормативных документов для работы подкомиссии по человеку.
- 3. Новая форма заявки в Комиссию МГУ по биоэтике на экспертизу исследования с привлечением людей-добровольцев.

### II. Экспертиза заявок

Всего за 2020/2021 уч. год Комиссией рассмотрено 33 заявки на биоэтическую экспертизу:

- 16 заявок на использование лабораторных животных в НИР;
- 7 заявок на содержание лабораторных животных;
- 1 заявка на использование лабораторных животных в учебном процессе;
- 9 заявок на проведение исследований на человеке.

Заявки на использование животных в экспериментах поступали от подразделений: лаборатория трансляционной медицины ФФМ и МНОЦ МГУ (грызуны), кафедра зоологии позвоночных Биологического ф-та МГУ и кафедра высшей нервной деятельности (исследования на диких животных: грызуны, птицы, лошади (полевые работы или на стыке с лабораторными); кафедра радиохимии, химфак МГУ (грызуны); отделение экспериментальной и теоретической физики, кафедры медфизики физического факультета МГУ (грызуны).

Заявки на исследования с привлечением людей добровольцев поступали от подразделений: кафедры психофизиологии и нейро и патопсихологии факультета психологии МГУ; НИИ и Музея антропологии МГУ; кафедры молекулярных процессов и экстремальных состояний вещества физического факультета МГУ; НИИ ФХБ имени А.Н.Белозерского.

Комиссия провела инспектирование (фактически аккредитацию) **пяти** вивариев и помещений временной передержки для грызунов: лаборатории трансляционной медицины факультета фундаментальной медицины; кафедры физиологии человека и животных

(передержка в комнате 239 и П30); вивария кафедры радиохимии химического факультета МГУ, лаборатории экспериментальных животных биологического факультета МГУ.

Кроме того, проведено видеобследование помещений временной передержки для птиц в Южном отделении Российско-Вьетнамского Тропического Центра и помещения временной передержки для птиц ЗБС им. Скадовского биологического факультета МГУ.

## III. Учебная работа

Для обучения студентов и сотрудников Подразделений МГУ современным приемам и правилам обращения с лабораторными животными, а также биоэтическим принципам проведения научных исследований с привлечением людей – добровольцев, представители Комиссии в 2020-2021 уч. году провели 12 курсов лекций, в том числе 1 МФК (30 ак. часов), 1 курс повышения квалификации (50 ак. часов) и 2 курса для магистратуры биологического факультета Совместного университета МГУ-ППИ (Шэньчжень). Полный перечень курсов представлен в таблице 1 Приложения.

#### I. Задачи на следующий учебный год:

Основной работой останется рассмотрение заявок на использование лабораторных животных в НИР и учебном процессе, проведение исследований с привлечением людей добровольцев, а также аккредитации помещений, используемых для содержания лабораторных животных и проведения экспериментов над ними.

Полагаю, что настало время разработки национальных рекомендаций по биоэтике с учетом международного опыта как позитивного, так и негативного. Рекомендации должны побуждать к совершенствованию условий содержания лабораторных животных и использованию их в НИР и учебном процессе с соблюдением научно-обоснованных биоэтических норм.

Необходимо больше внимания уделить пропаганде значения качественно поставленных научных исследований, в которых лабораторные позвоночные животные могут быть заменены другими с менее развитой ВНД, и в то же время разъяснению необходимости и гуманности проведения исследований с использованием лабораторных животных.

Председатель Комиссии МГУ по биоэтике, д.б.н., проф.

Н.Н. Марфенин

Секретарь Комиссии по биоэтике МГУ, к.б.н.

Е.А. Кушнир

## ПРИЛОЖЕНИЕ

# Таблица №1 Перечень курсов по биоэтике, прочитанных экспертами Комиссии (в 2020-2021 уч. году)

Nº	Наименование	Факультет	Целевая	Количество слушателей	Преподаватель
п/п	дисциплины/курса		аудитория, курс		
1.	Биоэтика	биологический факультет МГУ	2 курс, 3 семестр	все студенты потока	проректор МГУ по учебнометодической работе и дополнительному образованию, доцент кафедры философии естественных факультетов философского факультета к.ф.н. Бушев С.А.
2.	Биоэтика	факультет фундаментальной	1 курс, 2 семестр	все студенты направлений "лечебное	Зав. кафедрой философии образования
		медицины МГУ		дело" и "фармация"	философского факультета МГУ к.ф.н.
3.	Биоэтика и этика	факультет	магистратура 1	Магистры по	доц. Брызгалина Е.В.
	психологических	психологии МГУ	курс,	направлению	
	исследований		2 семестр	"Космическая	
				психология»	
4.	Биомедицинская этика	философский	бакалавриат, 2	студенты,	ассистент кафедры этики, к.ф.н.
		факультет МГУ	курс, 4 семестр	специализирующиеся	Шкомова Е.М.
				по кафедре Этики	
				философского факультета	
5.	Научно-исследовательская	философский	Магистратура, 1	магистры по	ассистент кафедры этики, к.ф.н
3.	работа "Социально-	факультет МГУ	курс, 2 семестр	направлению	Шкомова Е.М.
	гуманитарная экспертиза	quity:ibiti ivii	nype, 2 comes ip	"Философия"	HROMODU EITH
	научно-исследовательских			1	
	проектов				
6.	Этико-правовое	Студенты факультета мировой политики и юридического			Зав. кафедрой философии образования
	регулирование	факультета МГУ			Брызгалина Е.В.
	исследовательской				
	деятельности в биологии и				
	медицине блоков дисциплины				

№ п/п	Наименование дисциплины/курса	Факультет	Целевая аудитория, курс	Количество слушателей	Преподаватель
	"Современное естествознание"				
7.	«Биоэтика: реализация биоэтических принципов при использовании лабораторных животных в научно-исследовательской деятельности» (12 ак.час).	магистранты факультета биоинженерии и биоинформатики	Магистратура, 2 курс, 1 семестр	26 чел.	Старший преподаватель биологического факультета МГУ к.б.н. М.Л. Ловать, заведующий лабораторией трансляционной медицины факультета фундаментальной медицины МГУ, к.б.н. В.С. Попов, секретарь Комиссии по биоэтике МГУ к.б.н. Е.А. Кушнир
8.	Курс «Использование лабораторных грызунов в научно-исследовательской работе биологов» (22 часа)	Студенты кафедры физиологии человека и животных биологического факультета МГУ	Бакалавриат, 3 курс, 6 семестр	14 чел.	М.Л. Ловать, В.С. Попов, Е.А. Кушнир
9.	МФК "Лабораторные животные в экспериментальных исследованиях: этика, правила и технологии использования" (30 ак.час)	Любые интересующиеся студенты всех факультетов МГУ	Бакалавриат, 2-3 курс, 1 семестр	15 чел.	М.Л.Ловать, В.С. Попов, Е.А.Кушнир; ведущий научный сотрудник ООО «НИИ Митоинженерии МГУ», к.б.н. М.В. Белопольская
10.	Курс повышения квалификации «Современные методы использования лабораторных грызунов в трансляционных биомедицинских исследованиях» (50 ак. час)	Студенты и сотрудники (в том числе, не из МГУ), планирующие работу с лабораторными	-	20 чел.	М.Л.Ловать, В.С.Попов, Е.А.Кушнир, М.В. Белопольская

№	Наименование	Факультет	Целевая	Количество слушателей	Преподаватель
п/п	дисциплины/курса	·	аудитория, курс	•	-
		грызунами			
11.	Курс «Bioethics», (24 ак. час.)	Магистры потока	магистратура, 1	4 чел.	Е.А.Кушнир
		«Нанобиотехноло	курс, 1 семестр		
		гия»			
		биологического			
		факультета			
		Совместного			
		университета			
		МГУ-ППИ			
		(Шэньчжень)			
12.	Курс «Bioethics», (36 ак.час)	Магистры потока	магистратура, 1	3 чел.	Е.А.Кушнир
		«Экология»	курс, 2 семестр		
		биологического			
		факультета			
		«Совместного			
		университета			
		МГУ-ППИ			
		(Шэньчжень)»			