

Моральные принципы проведения экспериментов на животных

**Выполнила: студент группы М-08-20,
Павлова Татьяна Руслановна**

**Проверила: кандидат филологических наук,
доцент кафедры управления и экономики
здравоохранения,
Губанова Галина Федоровна**



Исследования на животных ведутся очень давно. Одним из ключевых аргументов в пользу тестирования на животных является тот факт, что мы можем генерировать данные, которые будут полезны для лечения заболеваний у людей.

Тем не менее, использование субъектов исследования, не относящихся к человеку, часто являлось предметом интенсивных дебатов. Нужно ли нам на самом деле использовать животных для медицинских исследований или мы просто виновны в видоцентризме?

Подсчитано, что ежегодно в мире от опытов умирает около **100 - 150 миллионов позвоночных животных.**

Несмотря на исключительную важность беспозвоночных для ряда широкого спектра экспериментов (см. «модельные организмы»), их использование никак не контролируется, а учёт количества не ведётся.

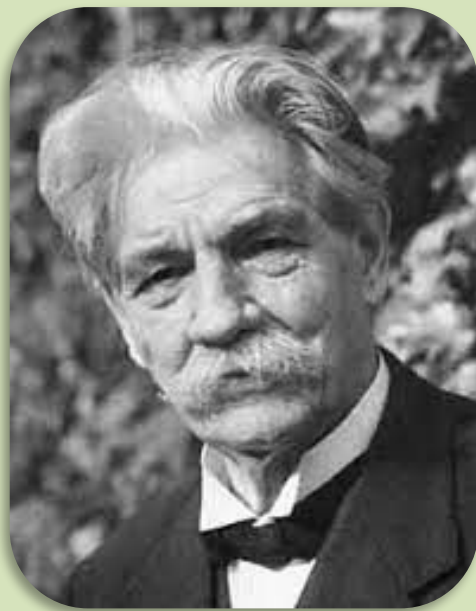
Большинство животных после применения в опытах усыпляется. Большинство лабораторных животных специально разводят, однако некоторых ловят в дикой среде либо покупают на аукционах и в приютах.

Опыты проводятся в университетах, медицинских училищах, фармацевтических компаниях, фермерских хозяйствах, оборонных предприятиях и коммерческих лабораториях (которые обслуживают нужды промышленности)



Опыты относятся к генетике, биологии развития, этологии и прикладным исследованиям типа биомедицинских, ксенотрансплантации, тестирования лекарств, токсикологических опытов (в том числе тестирование косметики и бытовой химии). Животных используют для обучения студентов и в оборонных исс





Альберт Швейцер
(1875 – 1965)
Немецко-французский
протестантский теолог,
философ, врач, лауреат
Нобелевской премии мира
(1952)

«Те люди, которые проводят эксперименты над животными, связанные с разработкой новых операций или с применением новых медикаментов, т.е. которые прививают животным болезни, чтобы использовать затем полученные результаты для лечения болезней людей, никогда не должны успокаивать себя тем, что их жестокие действия преследуют благородные цели. **В каждом отдельном случае они должны взвесить, существует ли в действительности необходимость приносить это животное в жертву человечеству. Они должны быть постоянно обеспокоены тем, чтобы ослабить боль насколько это возможно...**». («Культура и этика», 1923г.)

Три этапа истории биоэкспериментальной медицины

1. Первый этап – XVII и XVIII вв. Проведения экспериментов на животных без анестезии.

2. Второй этап – XIX в. В этот период начались выступления общественности, осуждавшие экспериментирование на животных.

В 1878 году был принят первый в мире закон о защите экспериментальных животных, предписывающий использование обезболивающих препаратов.

3. Третий этап – XX в. В этот период происходит модификация экспериментальной науки. Были приняты Международные рекомендации по проведению медико-биологических исследований с участием животных и "Европейская конвенция по защите позвоночных животных, используемых в экспериментальных и других научных целях". Эксперименты, связанные с хирургическим вмешательством, начали

Принципы гуманной методологии медико-биологических экспериментов на животных (принцип трех Rs)

1. Замена (Replacement) означает использование вместо живых животных альтернативных материалов и методов.

2. Сокращение (Reduction) – уменьшение количества животных, используемых в эксперименте. Моральный долг экспериментатора – достижение воспроизводимых результатов с использованием минимального количества животных.

3. Усовершенствование (Refinement) усовершенствование технологии работы с лабораторными животными.

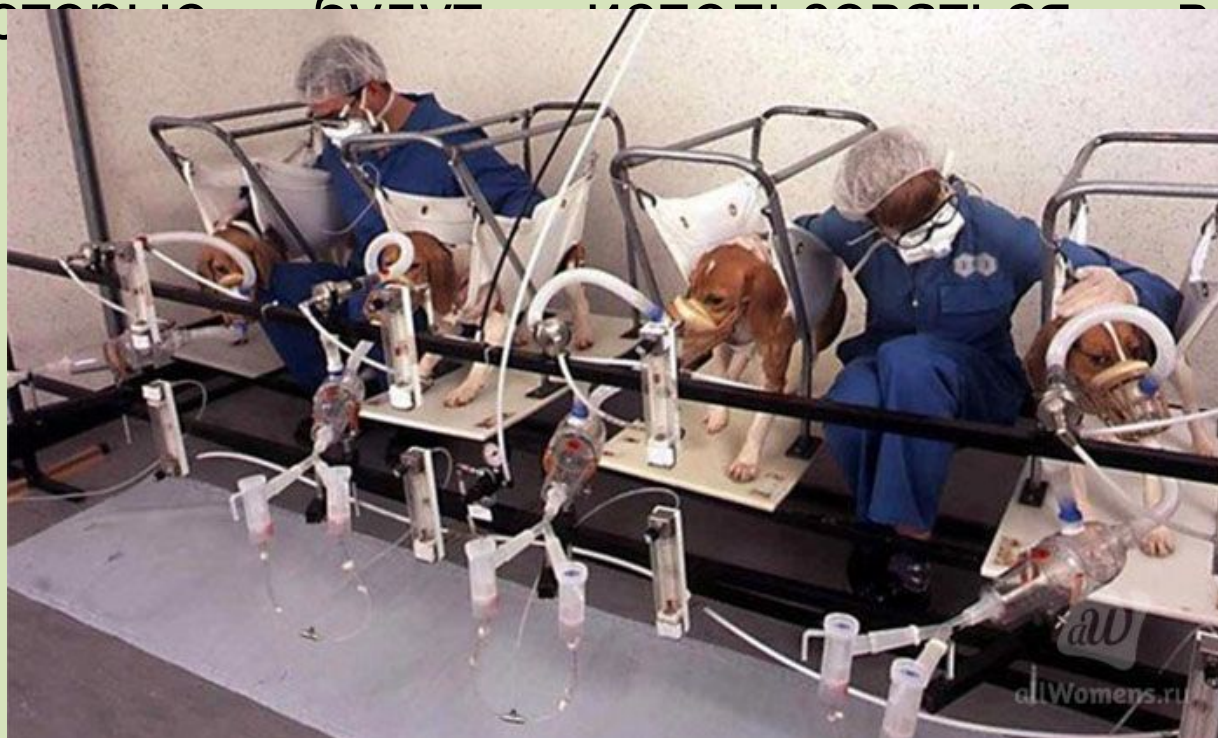
Экспериментатор должен свести до минимума боль, дискомфорт и неудобства у подопытных животных. В данном случае речь идет **не о защите лабораторных**

Законодательство об экспериментах на животных основано на идее, что морально приемлемо проводить эти эксперименты при определенных условиях. Это иллюстрирует важность исследовательской этики, которая определяет, как следует обращаться с животными.

Это включает в себя четкое обоснование того, почему гипотеза должна проверяться с использованием животных. **Должно существовать обоснованное ожидание того, что в результате эксперимента будут получены полезные данные.** План исследования должен также стремиться свести к минимуму количество животных, используемых в эксперименте, но при этом быть статистически приемлемым.

Также на местах должна существовать комиссия по обращению с животными, которая обеспечивает размещение животных в соответствующих помещениях.

Комиссия определяет, нужны ли животные для проверки перечисленных гипотез. Если это так, комиссия по обращению с животными также определяет соответствующие размеры выборки и процедуры, которые будут использоваться в эксперименте.



Животные должны иметь доступ к ветеринарной помощи. Весь персонал, работающий с животными, должен быть достаточно подготовлен как к экспериментальной процедуре, так и к этическому обращению с животными.



Все исследователи, имеющие дело с животными, используемыми для экспериментов, также должны быть обучены обращению с конкретными видами в исследовании.



Боль или дискомфорт животных должны быть сведены к минимуму. При необходимости следует использовать анестезию, и, по возможности, следует избегать повторных хирургических вмешательств на одном и том же животном.

Гуманное обращение с тестируемыми животными должно быть включено в протоколы исследования, и, по возможности, должны использоваться асептические методы.

Хирургические процедуры и обезболивание животных в исследовании должны проводиться только квалифицированным персоналом.



Национальный центр по замене, оптимизации и сокращению животных в исследованиях (NC3R) выпустил ARRIVE (Исследования на животных: Отчетность по экспериментам *in vivo*).

- предназначенный для улучшения отчетности исследований с использованием животных.

Эта инструкция предоставляет информацию, которая должна быть представлена в различных разделах рукописи, таких, как экспериментальные животные, дизайн исследования, экспериментальные процедуры, размещение и уход за животными, этические положения и многое другое.

Мнения ученых

Dr Sara Wells
Director of the Mary Lyon Centre,
MRC Harwell.

«Существует масса разработок в отношении альтернатив, и мы активно работаем в этом направлении, отслеживаем все нововведения, потому что тогда мы бы смогли заменить одну из наших «моделей». Но мы еще слишком мало знаем о болезнях, чтобы запрограммировать эту информацию для моделирования. Тем не менее, комбинируя различные варианты, мы можем получить намного более значимые результаты, максимально приближенные к человеку».

«Одна из проблем с генетическими исследованиями людей состоит в том, что у нас слишком много различных генов, поэтому если изменить один, вызывающий болезнь, трудно быть уверенным в том, что это изменение не коснется и других. В таких случаях без экспериментов на грызунах не обойтись».

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

