

# Незаконное потребление и торговля прикаспийским сайгаком

## РЕЗЮМЕ ДЛЯ РУКОВОДСТВА

ФОРРЕСТ ХОГГ

Ноябрь 2014

(ПЕРЕВОД С АНГЛИЙСКОГО: АЛЕКСАНДРА КАЖДАНА)

### Аннотация

Данное исследование показывает, что употребление в пищу мяса сайгака в сельских районах Калмыкии (Российская Федерация) широко распространено. Местные представления о доступности мяса и отчёты, представленные ключевыми информаторами, свидетельствуют о том, что поставка мяса сайгака (через местные торговые механизмы) нерегулярна, не смотря на постоянный спрос. Результаты говорят о том, что потребление мяса сайгака связано с низким социально-экономическим статусом домохозяйств и ограниченным доступом к белковой пищи; однако взгляды людей на различное качество мяса сайгака разнообразны, что отражает ряд ценностей, вкусов и существовавших ранее культурных норм. Исследование рассматривает социальные нормы, лежащие в основе потребительского поведения, и обнаруживает связь между мнением людей о том, что потребление мяса сайгака социально приемлемо, и самим потреблением. Результаты подчёркивают важность борьбы с использованием мяса для охраны сайгака и необходимость более глубокого понимания человеческих норм относительно браконьерства, торговли и потребления этого животного.

## 1. ПРЕДЫСТОРИЯ ПРОЕКТА

Незаконная охота продолжает представлять угрозу для сайгака (*Saiga tatarica*), находящегося в критическом состоянии, по всему ареалу его обитания. В частности прикаспийскую популяцию (юго-западная Россия) ожидает неизвестное будущее, в связи с постоянным браконьерством. Торговля и употребление рогов сайгака хорошо известны, хотя и плохо задокументированы, но меньше внимания уделяется характеру и распространённости потребления мяса этого животного.

Данный обзор представляет результаты социо-экономического исследования, проведённого в мае-июне 2014 в сельских районах Калмыкии (юго-западная Россия) в ходе сотрудничества Имперского колледжа Лондона и Центра диких животных Республики Калмыкия (ЦДЖ). Целью проекта было лучше понять торговлю и потребление мяса сайгака; а именно:

1. Определить уровень потребления мяса сайгака в домохозяйствах сельских районов восточной Калмыкии
2. Исследовать ценности, вкусы и нормы потребления мяса сайгака
3. Охарактеризовать торговлю мясом сайгака, включая мотивацию браконьерства и препятствия контроля браконьерства

## 2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МЕТОДЫ

В шести посёлках и на 40 фермах по всей восточной Калмыкии (рис. 1) были проведены опросы с фиксированными вариантами ответов и свободные интервью ключевых информаторов. Все посёлки находились в пределах ареала обитания сайгака (в Яшкульском и Черноземельском районах) и были связаны с последними проявлениями браконьерства и заподозрены в потреблении мяса сайгака. Чтобы обеспечить равномерный охват всех посёлков, к выборочному исследованию домохозяйств был применён систематический подход: выбирать каждое третье хозяйство.

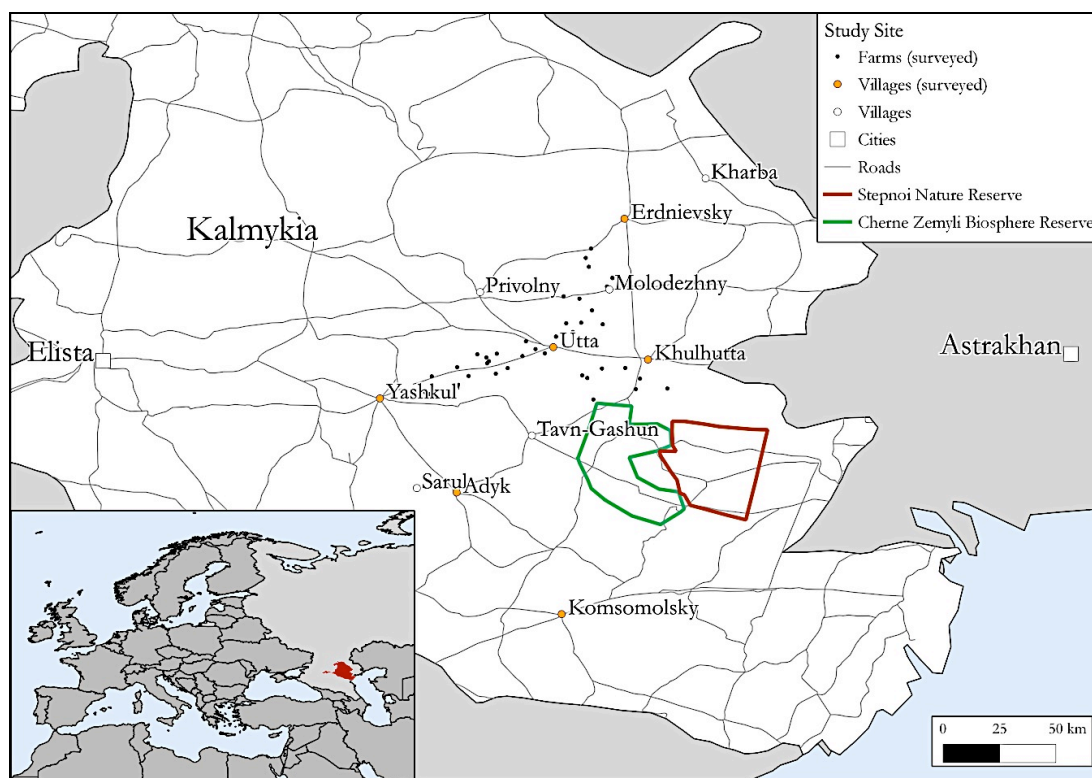


Рис. 1. Район исследований

## 2.1. Опросы ( $n = 280$ )

Оценки уровня потребления: Учитывая предвиденную чувствительность открытых разговоров о незаконных действиях, оценки уровня потребления мяса сайгака были получены с помощью техники непарных чисел (ТНЧ): косвенной техники опроса, недавно внедрённой в исследования по охране природы. Принято считать, что эта техника уменьшает предвзятость в ответах (см. Nuno и др., 2013). При этой технике людям показывают список действий (или предметов), но не просят сказать, что из представленного имеет к ним отношение. Они должны лишь ответить, **сколько** из данных вариантов применимо к ним. Произвольно отобранной половине опрошиваемых показывают список, не включающий в себя незаконные действия. Оставшейся половине показывают список, включающий их в себя. Разница в количестве действий между двумя группами является оценкой распространённости незаконных действий. Так же, были собраны социо-экономические данные о домохозяйствах, что дало возможность проанализировать связь между потреблением и относительным благосостоянием хозяйства, а так же его этническим составом, размером, временем и местом проживания.

Социальные нормы: Основываясь на давней психологической структуре понимания того, как люди принимают решения (теории планируемого поведения), людям задавались три разных вопроса, чтобы исследовать представления местного населения о преобладающих социальных нормах относительно охраны и незаконной эксплуатации сайгака.

Представления о характеристиках мяса сайгака: Представления местного населения об относительной ценности, вкусе и доступности мяса сайгака были исследованы с помощью классификации по рейтингам. Опрошиваемые должны были оценить мясо

сайгака в сравнении с тремя другими доступными видами сельскохозяйственного мяса (бараниной, говядиной и кониной) по четырём критериям. Критерии включали в себя стоимость, пользу для здоровья, вкус и частоту, с которой мясо употребляется в пищу в рассматриваемой деревне.

**Браконьерство и контроль:** Опросы с фиксированными вариантами ответов были сосредоточены на мотивациях браконьерства и основных препятствиях эффективному контролю незаконной охоты и торговли сайгаком.

## 2.2. Интервью ключевых информаторов ( $n = 22$ )

Ключевыми информаторами являлись опрашиваемые, готовые открыто и широко говорить о торговле сайгаком, а так же должностные лица и защитники природы, участвующие в охране сайгака. Триангулированная информация из разных источников уменьшила неопределённость, связанную с чувствительностью вопросов незаконного потребления мяса. Для интервью руководствовались серией вопросов «когда», «где», «кто» и «почему» на широкую тему браконьерства, эксплуатации, торговли и потребления сайгака.

## 3. КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 3.1. Распространённость незаконных действий

Метод ТНЧ приблизительно подсчитывает часть людей, проявляющих незаконное поведение. Чтобы уменьшить предвзятость, людям сначала задавали вопросы о телепередачах, которые они смотрели, а затем о законной охоте. После этого их спрашивали о незаконных действиях: потреблении мяса сайгака и браконьерстве. В 26% ( $\pm 8$ ) домохозяйств кто-то занимался охотой в последние 6 месяцев, в то время как 34% ( $\pm 9$ ) употребляли в пищу мясо сайгака. Приблизительное число хозяйств, занимавшихся браконьерством на сайгака в последние 12 месяцев, была очень небольшой: вероятно между 0% и 12% (рис. 2).

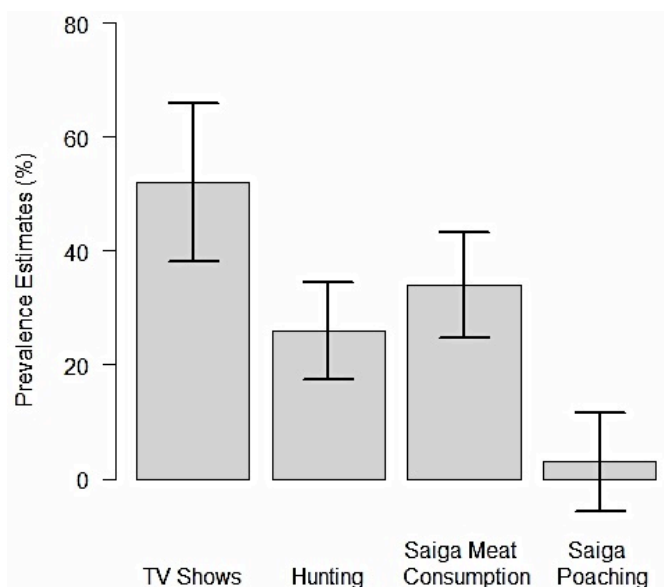


Рис. 2. Оценки распространённости каждого из рассматриваемых действий в домохозяйствах: просмотр телепередач, охота, употребление в пищу мяса сайгака и браконьерство на сайгака (Разминочная часть ТНЧ показала, что 52% ( $\pm 13$ ) опрашиваемого населения смотрели телепередачу «Пусть говорят» в течение недели до опроса.)

### 3.2. Связи между социо-экономическими факторами и потреблением мяса сайгака

Относительное благосостояние: В хозяйствах, возглавляемых владельцами ферм, профессионалами (например, учителями, юристами) и пенсионерами, вероятность потребления мяса сайгака была ниже, чем в хозяйствах, возглавляемых квалифицированными рабочими (например, ремесленниками, механиками), чернорабочими (например, наемными рабочими) или безработными. Интересно, что хозяйства, возглавляемые владельцами ферм, потребляли значительно больше видов мяса в целом, чем хозяйства, возглавляемые квалифицированными рабочими, чернорабочими безработными, не смотря на значительно более низкую оценку уровня потребления мяса сайгака.

Местонахождение: Так же, были исследованы пространственные факторы, связанные с потреблением мяса сайгака; в хозяйствах, находящихся в деревнях (<1000 человек), приблизительный уровень потребления мяса сайгака была больше, чем в степных (например, фермах) и городских (>5000 человек) хозяйствах, но значительно превышал лишь уровень потребления в степях. В Эрдниевском и Хулхуте оценки уровня потребления мяса сайгака были значительно выше, чем в Яшкуле.

Другие факторы: Этническая группа, размер хозяйства и время проживания не влияли на потребление.

### 3.3. Ценности, вкусы и доступность

Взгляды людей на различные качества мяса сайгака разнообразны, они отражают ряд ценностей, вкусов и существовавших ранее культурных норм (табл. 1). Большинство опрошенных рассматривали мясо сайгака как более дешёвое по сравнению с другими видами мяса; это представление совпадает с ценами, сообщёнными ключевыми информаторами из деревень. Мясо сайгака иногда называлось «деликатесом» и считалось более дорогим в городах, чем в маленьких селах по сравнению с тремя другими видами легко доступного мяса; во время распада Советского Союза и в другие трудные времена мясо сайгака часто считалось полезным источником белка и средством от недугов. В некоторой мере эти убеждения до сих пор сохранились в сельских областях Калмыкии. Мнения вроде того, что «больной человек имеет право есть мясо сайгака, не взирая на то, что это незаконно», высказывались некоторым количеством людей.

Таблица 1. Результаты классификации мяса по рейтингам

Характеристика	Общая оценка	Подробности
Стоимость	<p><i>Мясо сайгака, как правило, считается дешёвым источником белка</i></p> <p><i>Мясо сайгака стоит дороже в более крупных городах, чем в более мелких деревнях</i></p>	<p>58% людей (n=130) считали, что мясо сайгака – самое дешёвое из четырёх видов мяса, в то время как 29% опрошенных рассматривали его как более дорогое. Молодые опрошиваемые (&lt;30) с большей вероятностью оценивали мясо сайгака как более дорогое (относительно других видов мяса) чем опрошиваемые средних лет (30-49) и пожилого возраста (50+). Социальный статус так же в некоторой степени влиял на представление о стоимости; в сравнении со студентами, пенсионеры с большей вероятностью оценивали мясо сайгака как менее дорогое.</p> <p>Конкретно, цены на мясо сайгака относительно других видов мяса считаются более высокими в городах (Яшкуль и Комсомольск) в сравнении с деревнями (Адык, Эрдниевский, Хулхутаи Утта).</p>
Польза для здоровья	<p><i>Мясо сайгака, как правило, считается более полезным для здоровья, чем другие виды мяса</i></p> <p><i>Существует сложная связь между мясом сайгака и исцелением</i></p>	<p>Мясо сайгака расценивалось как самое «полезное» из четырёх видов: 35% опрошиваемых поставили мясо сайгака на первое место (n=121). Ни одна из проверяемых демографических переменных на уровне отдельных людей или домохозяйств в целом не могла объяснить разницу в мнениях насчёт относительной пользы мяса сайгака в сравнении с другими видами мяса.</p> <p>Качественные данные показали сложную связь между мясом сайгака и проблемами со здоровьем. Повторяющейся темой было то, что мясо сайгака содержит «витамины и минералы», отсутствующие в других видах мяса. Не смотря на то, что сегодня использование мяса сайгака для лечения болезней считается очень редким явлением, похоже, что общее представление о нём как о более полезном для здоровья мясе сохранилось и по сей день.</p>
Вкус	<p><i>Мясо сайгака менее вкусное, чем другие виды мяса?</i></p>	<p>Опрошиваемые (n=112) считали конину наименее вкусным видом мяса (50%); следующим в рейтинге было мясо сайгака (36%), в то время как баранина получила самую большую долю первых мест в рейтинге самого вкусного мяса (70%). Анализ результатов рейтинга показал, что возраст опрошиваемого влияет на представления о вкусе: молодые люди (&lt;30) оценивали мясо сайгака выше, чем люди среднего (30-49) и пожилого (50+) возраста.</p>
Потребление и доступность	<p><i>Потребление мяса сайгака менее распространено, чем потребление конины, говядины и баранины</i></p>	<p>Согласно результатам классификации потребления мяса по рейтингам (n=116), опрошиваемые рассматривали мясо сайгака как самое редкое по уровню потребления из четырёх видов мяса (92%); следующей была конина (7%). В то время как никто не считал мясо сайгака самым часто потребляемым, 1% опрошиваемых поставили его на второе, а 7% на третье место по уровню потребления. Некоторая вариация в рейтинге объяснялась социальным статусом опрошиваемых. Безработные, домохозяйки и пенсионеры с большей вероятностью оценивали мясо сайгака как более часто потребляемое, чем работающие опрошиваемые (полностью или не полностью занятые).</p>

### 3.4. Социальные нормы относительно употребления в пищу мяса сайгака

Подавляющее большинство опрошенных либо согласилось (78%), либо категорически не согласилось (14%) с утверждением «Для меня охрана сайгака так же важна, как и для других людей в моей деревне». Это мнение соответствует общему беспокойству, высказываемому множеством людей при опросе, по поводу сокращения численности сайгака в Калмыкии. Большинство не согласилось (82%) с утверждением «Большинство взрослых в моей общине считают, что охотиться на сайгаков допустимо». Однако реакции на утверждение «Большинство взрослых в моей общине считают, что есть мясо сайгака плохо» были более разнообразны. В то время как 47% опрошенных согласились с этим утверждением, 20% заняли нейтральную позицию или были не уверены, а 27% не согласились.

Люди, согласившиеся с утверждением, что большинство людей считают употребление в пищу мяса сайгака плохим делом, с меньшей вероятностью ели мясо сайгака в предыдущие 6 месяцев (основываясь на результатах ТНЧ): 49% ( $\pm 14\%$ ) согласившихся с этим утверждением ели мясо сайгака, в то время как из несогласившихся его ели 15% ( $\pm 12\%$ ).

### 3.5 Обзор торговли

#### Мотивации браконьерства и торговли

Представления местного населения ( $n=280$ ) о главных причинах браконьерства на сайгака выявили широкий спектр мнений. Главной указанной причиной был дополнительный доход (34%); на втором месте был основной доход (25%), а на третьем – дополнение рациона (18%). Ещё одним указанным стимулом браконьерства сайгака было развлечение, хотя реже (15%). Только 1% опрошиваемого населения указал традиции и культуру как главную причину браконьерства.

#### Типы браконьеров

Ключевые интервью с охотниками, фермерами и бывшими браконьерами дали глубокое понимание мотиваций браконьерства. «Бедные охотятся ради дохода, а богатые – ради удовольствия» – эта тема часто присутствовала в интервью ключевых информаторов (72%,  $n=22$ ). Один бывший браконьер, проживающий недалеко от Утты, сказал:

*«Охотники и браконьеры – это разные люди, и они охотятся на сайгаков по разным причинам. Браконьеры получают прибыль за счёт браконьерства, в то время как охотников больше интересуют удовольствие [развлечение] и, возможно, употребление мяса в пищу.»*

Большинство ключевых информаторов (82%,  $n=22$ ) указали мужчин, проживающих в Яшкульском и Черноземельском районах, как основных браконьеров:

*«За последнее время я видел много браконьеров; это местные из близлежащих деревень, и они приезжают на мотоциклах.»* – владелец фермы, расположенной на окраине биосферного заповедника «Чёрные земли» (БЗЧЗ)

*«Браконьеры – это местные, так как они должны очень хорошо знать местность, чтобы ловить сайгаков. Охота на сайгаков – это нелёгкая*

*задача, требующая большого мастерства и приверженности.» – бывший браконьер*

В процессе обсуждений выявился ещё один вид «охотника» – многие утверждали, что богатые (иногда должностные лица) тоже занимаются охотой. Примерно половина (47%, n=22) ключевых информаторов упомянули коррупцию как значительную движущую силу браконьерства в Калмыкии. Вместе с ограниченными ресурсами и финансированием инспекции, коррупция среди правительственных чиновников, инспекторов и браконьеров была постоянной темой, упоминаемой людьми при опросе:

*«В Утте и Хулхуте есть люди, полагающиеся на браконьерство ради дохода: с продажи мяса и рогов. Они поставляют рога и мясо в Астрахань. За последние 12 лет ни один из этих браконьеров не был пойман властями, но их знают все».*

*«Сегодня браконьеры – это не только местные жители, но и должностные лица».*

*«Браконьеров знают все в деревнях; никто не хочет говорить [властям]».*

*«[Браконьерами] обычно бывают те, кто живёт недалеко от заповедника или излюбленных мест обитания сайгаков и не имеет работы или дохода; но на сайгаков так же охотятся и некоторые инспекторы, должностные лица и люди у власти, занимающиеся этим для развлечения».*

### **Масштаб и охват торговли**

Торговля мясом сайгака осуществляется в различных масштабах. Некоторая доля мяса перевозится на автобусах (иногда смешанная с бараниной) в городские центры Элисты в Калмыкии и Астрахани в соседних районах (Астраханская область). Мясо так же может продаваться локально:

*«Браконьеры продают мясо у дороги, а так же торгуют им в других городах, скорее всего в Утте [...] это происходит круглый год. Продажа и покупка мяса ведется очень осторожно.»*

Локальные продажи совершаются с учетом обстоятельств и организовано. Один опрошиваемый из Эрдниевского вспомнил случай в начале 2014, когда люди прибыли из соседней деревни (Харба), рассчитывая продать мясо сайгака с машины. В качестве контраста, один ключевой информатор из Утты рассказал о более организованной продаже:

*«Продажи в деревнях организовываются по телефону, и товар доставляется на мотоцикле. Люди обычно покупают целую тушу примерно за 1000 рублей [28 USD] [...] многие [в Утте] заинтересованы в этом мясе; некоторые делают заказы [вперёд].»*

Два ключевых информатора упомянули придорожное кафене далеко от Утты, где мясо сайгака иногда можно купить незаметно, под прилавком. Не смотря на то, что мясо сайгака, по видимости, доступно круглый год, по мнению некоторых ключевые информаторов, поставка бывает выше летом и осенью (июль-ноябрь), так как в это время сайгаки с большей вероятностью выходят за пределы охраняемых областей, а так же считается, что самки в это время имеют больший вес.



### **Промысловое значение**

Все ключевые информаторы были опрошены по поводу их мнения об относительной важности рогов и мяса для браконьеров и в торговой системе. Было множество различных мнений, но большинство ключевых информаторов (61%, n=22) сочли рога самым востребованным товаром.

*«В наше время на сайгако вохотятся в основном ради рогов. Их рога имеют целебные свойства и дорого стоят на внешних рынках».*

Однако по мнению 39% (n=22), главными факторами, движущими браконьерством за последние годы, были личное потребление мяса и получение дохода через его торговлю. Как сказал один наемный работник, проживающий недалеко от БЗЧЗ:

*«[Браконьеры] охотятся в первую очередь на самцов сайгака [имеющих рога], так как они представляют большую ценность, но их осталось совсем немного. За неимением самцов, они охотятся на самок ради торговли мясом».*

### **Стоимость мяса**

Треть ключевых информаторов (36%, n=22) сообщила цены на мясо сайгака, выраженные в рублях за килограмм (n=8) или за тушу (n=2). Средняя цена была 163 руб (4.4 USD) (диапазон 120-200рублей) за килограмм и 1000 руб (27 USD) (диапазон отсутствует) за одну тушу. Покупка одной туши соответствует примерно 61 руб/кг (1.7 USD). Этот расчёт основан на том, что средний вес взрослого сайгака составляет 16.5 кг (Kuhl, 2008). В Астраханской области цена на мясо сайгака может достигать 200 руб/кг (5.4USD), но, как было сообщено, это объяснялось тем, что торговцы редко заезжают в этот район. К одному из опрашиваемых обращались торговцы в Элисте (столице Калмыкии), предлагая ему мясо сайгака всего по 120 руб/кг (3.3 USD), что подчёркивает то, как варьируют цены в торговой системе. Три ключевых информатора говорили об изменениях цен за последнее десятилетие. Как сказал один из них:

*«В некоторых областях цены [на мясо сайгака] возросли. Некоторые рассматривают его как роскошь, и более бедные люди уже не могут его себе позволить.»*

Не смотря на то, что цены на сельскохозяйственное мясо варьируют в зависимости от времени года и между деревнями, говядина, как правило, указывалась как самый дорогой вид мяса (средняя цена: 210 руб/кг (5.7 USD), диапазон: 200-250); на втором месте была баранина (средняя цена: 190 руб/кг (5.1USD), диапазон: 170-200), а на третьем конина (средняя цена: 160 руб/кг(4.3USD), диапазон: 160-180). В опрашиваемых посёлках представления людей о стоимости мяса, как правило, совпадали с ценами, сообщёнными ключевыми информаторами (см. раздел 3.3).

### **Препятствия контролю**

Опросы с фиксированными вариантами ответов (n=280) показали, что безработица считается самым большим препятствием уменьшению браконьерства (51%). Нехватка правовой защиты (например, слишком низкие/слабые штрафы за нарушения), недостаточное правоприменение (например, инспекторы, неспособные ловить браконьеров) и социальное давление (например, мнение окружающих, что охота – это нормальное занятие) рассматривались как главные препятствия гораздо меньшим количеством опрашиваемых (15%, 14% и 8% соответственно). Многие ключевые информаторы обозначили коррупцию как ещё одно важное препятствие.

#### 4. ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Исследование показывает, что употребление в пищу мяса сайгака в сельских районах Калмыкии (Российская Федерация) – явление частое (34%,  $\pm 9$ ) и широко распространённое (т.е. положительный результат во всех опрашиваемых посёлках, кроме Яшкуля). Однако целенаправленный подход к выборочному исследованию посёлков (сосредоточение внимания на известных центрах браконьерства) уменьшает обобщаемость оценки уровня потребления. В деревнях Эрдниевский и Хулхута уровень потребления был самым высоким, что совпадает с результатами исследования местных знаний о распространении сайгаков, которое обнаружило бóльшую предвзятость в отчётах из этих двух деревень (Leon и др., 2010). Результаты ТНЧ так же показывают, что охота широко популярна среди домохозяйств во всех сельских областях Калмыкии (26%,  $\pm 8$ ). Охотники тесно связаны со степной средой и вероятно хорошо знакомы с правилами, касающимися использования ресурсов, и продолжающимся уменьшением численности сайгака (личное наблюдение). Следует изучить возможности привлечения охотничьего общества к будущим программам по охране сайгака на территории Калмыкии.

Результаты указывают на то, что более бедные хозяйства, охваченные данным исследованием, с большей вероятностью потребляют мясо сайгака, но так же имеют меньший доступ к другим источникам белка, чем другие хозяйства, особенно владельцы ферм. Это говорит о том, что обнищание и ограниченный доступ к разнообразным источникам белка являются ключевыми факторами в потреблении мяса сайгака в домохозяйстве. Согласно информаторам, цены на мясо сайгака существенно возросли за последнее десятилетие. Купленное в виде туши, мясо сайгака стоит в среднем 67 руб (1.5 USD) за килограмм. Эта цена в три раза превышает приблизительную цену в 2004 (20 руб, 0.5 USD; Kuhl и др., 2009). Даже учитывая инфляцию (в 2004-2013 средний уровень инфляции в Российской Федерации составлял 9.35% в год; [www.inflation.eu](http://www.inflation.eu)), в реальности это представляет собой увеличение на 50%. Не смотря на это увеличение, мясо сайгака по прежнему стоит дешевле, чем другие виды мяса, такие как говядина и баранина, в опрашиваемых деревнях, что лишний раз подтверждает важность роли, которую может играть бедность в потреблении.

Экономические основы потребления, однако, скорее всего весьма контекстны. Опрашиваемые расценивали мясо сайгака как более дорогое в более крупных посёлках, и отчёты ключевых информаторов показывают, что цены существенно варьируют по всей территории Калмыкии Астраханской области. Некоторые из опрашиваемых считали, что мясо сайгака становится роскошью для более богатых и городских жителей. Территориальное распространение торговли мясом и характер поставки остаются неясными и требуют дальнейших исследований.

По всей охваченной данным исследованием области, взгляды людей на различные качества мяса сайгака разнообразны, отражая ряд ценностей, вкусов и существовавших ранее культурных норм. Было обнаружено, что потребление мяса сайгака и браконьерство являются чувствительными темами. Широко признано, что эти действия запрещены законом, и в традиционной Калмыцкой культуре их часто называют табу. Это говорит о том, что преобладающие социальные нормы относительно охоты на сайгаков и их потребления соответствуют целям охраны природы. Однако представления людей о мнениях других людей по поводу

допустимости потребления мяса сайгака варьировали, демонстрируя борьбу мнений. Более того, опрошиваемые, утверждающие, что в их общинах потребление мяса сайгака считается допустимым, с большей вероятностью сами были причастны к его потреблению.

Учитывая, что местное население исследуемой территории относится весьма положительно к сайгакам и их охране (Kuhli др., 2009; Howe и др., 2011), поиск способов влияния на социальные нормы вместо мироощущения может оказать более сильное влияние на принятие решений относительно потребления мяса сайгака. Мероприятия по повышению осведомленности общественности, такие как «День сайгака», ориентированные в первую очередь на школьников, должны привлекать более широкую публику и обращать большее внимание на прямое влияние потребления мяса. Такие мероприятия могли бы послужить фундаментом для налаживания связей между разными членами общества и перестройки норм относительно потребления, как показало исследование в Узбекистане (Damerell и др., 2012). Согласно результатам этого и других исследований (Kuhl и др., 2009; Leon и др., 2010), Хулхута и Эрдниевский, а так же близлежащие деревни, такие как Молодёжный и Утта, должны получить приоритет по проведению повышающих осведомлённость мероприятий в будущем. На сегодняшний день Яшкуль является центром проведения Дня сайгака за счёт давних связей между школой и Центром по разведению сайгаков, расположенном неподалёку от деревни. Успех Яшкульской программы привлечения публики должен быть воспроизведён в других деревнях.

Данное исследование предоставляет основу, полагаясь на которую, исследователи и практикующие защитники природы могут лучше понять, что движет и мотивирует потребление мяса сайгака. Кроме того, оно выявляет некоторые из возможных мотиваций и механизмов торговли; масштаб, охвати систему поставки мяса сайгака и других товаров. Кроме дальнейших исследований, эта научная работа акцентирует на необходимости более интенсивной охраны вида и усиления законом контроля поставок на уровне источника. Так же, она подчёркивает потребность в более масштабных мероприятиях, повышающих информированность общества, для оказания влияния на общественное представление о социальных нормах относительно потребления мяса сайгака.

## **Благодарности**

Это исследование было одобрено Министерством природных ресурсов Республики Калмыкия и выполнено при финансовой поддержке People's Trust for Endangered Species, фондом Disney Wildlife Conservation Fund и программой Ustyurt Landscape Conservation Initiative фонда Fauna and Flora International (при поддержке USAID). Особая благодарность Центру диких животных Республики Калмыкия и его директору Юрию Арылову за содействие полевым работам, а так же профессору Э.Дж. Милнер-Гулланд (EJ Milner-Gulland) и Карлин Сэмюэль (Carlyn Samuel) за поддержку во всех аспектах проекта.

Для дальнейшей информации:

См. полный отчёт по проекту на сайте <http://www.iccs.org.uk/publications/thesis-archive-msc-con-sci/>

Пишите автору Форресту Хоггу (Forrest Hogg) по адресу [forresthogg@gmail.com](mailto:forresthogg@gmail.com)

## ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Damerell, P., Bykova, E. & Milner-Gulland, E.J., 2012. Analysing environmental education on the Ustyurt Plateau. *Saiga News*, 15: 17-18.

Howe, C., Medzhidov, R. & Milner-Gulland, E., 2011. Evaluating the relative effectiveness of alternative conservation interventions in influencing stated behavioural intentions: the saiga antelope in Kalmykia (Russia). *Environmental Conservation*, 38(1): 37-44.

Kühl, A., Balinova, N., Bykova, E., Arylov, Y.N., Esipov, A., Lushchekina, A.A. & Milner-Gulland, E.J., 2009. The role of saiga poaching in rural communities: Linkages between attitudes, socio-economic circumstances and behaviour. *Biological Conservation*, 142(7): 1442-1449.

Leon, J., Singh, N. J., Arylov, Y.N., Obgenova, O.B. & Milner-Gulland, E.J., 2010. Can we use local knowledge to map saiga distributions? *Saiga News*, 10: 13-14.