

**Кавказский  
государственный биосферный заповедник  
МСХ СССР**

**М Е Т О Д И К А  
УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ ЗУБРОВ  
В КАВКАЗСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ**

Сочи, 1983 г.

Кавказский  
государственный биосферный заповедник  
МСХ СССР

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Кавказского  
государственного биосферного  
заповедника А. М. Хохлов  
11 января 1984 г.

**М Е Т О Д И К А**  
**УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ ЗУБРОВ**  
**В КАВКАЗСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ**

Сочи, 1983 г.

УДК 599.735.4 — 639.111.623

Методика разработана в Кавказском государственном биосферном заповеднике старшим научным сотрудником **А. С. Немцевым**.

Рассмотрена и одобрена решением научного совета Кавказского государственного биосферного заповедника от 13 мая 1983 г.

Научный рецензент доцент кафедры зоологии Ростовского государственного университета **Б. А. Казаков**.

Ответственный за выпуск **Е. П. Шелестов**, заместитель директора Кавказского госзаповедника по научной работе.

## АННОТАЦИЯ

Методика разработана на основании многолетних исследований брачного поведения и пространственной структуры зубров в горах. Приводится описание районов брачной агрегации животных, техника их визуального учета и порядок записи результатов в учетной тетради. Применение настоящей методики в Кавказском заповеднике в течение 6 лет показало ее высокую эффективность. Она может быть использована в других районах восстановления зубров на Северном Кавказе.

Восстановление зубров в Кавказском заповеднике начато в 1940 году. За 43 года их численность и ареал претерпели существенные изменения. Следовательно учет, как мощное средство изучения, должен быть неотъемлемой частью работы, связанной с планированием дальнейшего восстановления зубров и поддержанием их количества на оптимальном уровне.

При создании учетной методики нами принята во внимание тенденция горных зубров к образованию крупных брачных скоплений. Скопления — сезонные образования, свойственные многим социально активным животным. У зубров они встречаются начиная с середины июля, т. е. с того времени, когда большинство животных в своем движении вслед за снежной линией достигает высоких ландшафтных зон. Постоянные встречи компаний, одиночек и стад в одних местообитаниях приводят к их независимому объединению. Скопления очень недолговечны и подвижны, поскольку подчинены закономерностям, не зависящим от индивидуальности каждой особи. С появлением в отдельных стадах самок в состоянии течки, к скоплениям присоединяются взрослые самцы. Последние ведут себя очень агрессивно, выгоняют из стада молодых самцов, отгоняют от зубрицы ее молодняк и вносят разлад во

взаимоотношения членов объединения. Общее скопление постоянно испытывает беспокойство вследствие междоусобицы самцов и вызванного их агрессией испуга. В продолжение нескольких дней, скопление неоднократно изменяется количественно, а также по составу входящих в него групп.

По данным наблюдений за зубрами в течение 20 лет, изменчивость сроков наступления наивысшей сгруппированности особей в скоплениях равна  $\pm 3,7\%$ . Значит, популяция будет охвачена учетом в нужном объеме тогда, когда продолжительность работ составит не менее 27 дней ( $2 \cdot \frac{365 \cdot 3,7\%}{100\%}$ ).

Целесообразно проводить учет в период с 25/VII по 20/VIII. Это позволит зарегистрировать все скопления, наиболее часто встречающиеся (14% всех встреч) в данное время года. Учесть зубров, не участвующих в воспроизводстве (составляют до 25% поголовья) и предпочитающих держаться особняком от стада, — практически невозможно. Поэтому внимание учетчиков должно быть направлено только на известные и постоянные из года в год места брачной агрегации восстановленных животных. Возникновение и постоянство их объясняются сходством пространственных и трофогенных отношений, как нынешних, так и некогда обитавших здесь зубров.

Период наивысшей сгруппированности одиночек и группировок зубров во вторичных скоплениях зависит от высоты места концентрации животных над уровнем моря. Это дает возможность силами одной учетной группы осуществлять учет последовательно во всех районах, по мере достижения там высокой плотности особей. Места брачной агрегации горных зубров представляют собой открытые пространства полей и альпийских пастбищ вблизи верхней границы леса (рис. 1). В порядке снижения высот над уровнем моря они расположены следующим образом:

1. Гора Алоус, верховья рек Гафонка и Хаджибий.
2. Луганский перевал, верховья рек Закан и Луган.
3. Хребет Магишо, верховья балок Азиатской и Каменистой.
4. Хребет Мастакан, долина рек Алоус и Местык.
5. Хребет Кинозкепидия, верховья балки Княжеской.

Учеты зубров, проведенные за последние 6 лет, подтвердили методическую правильность и эффективность данных мероприятий и позволили уточнить основные пункты руководства по учету зубров:



Рис. 1. Схема размещения участков по учету зубров (1—5) в местах их брачной концентрации на территории Кавказского государственного заповедника.

1. Учетный участок представляет собой открытое пространство полей и альпийских пастбищ вблизи верхней границы леса, активно посещаемое зубрами в период яра (т. е. имеющее скопления групп и одиночек, а также свежие следы многих зубров, сломанные явившимися самцами деревья, экскременты, лежки и др.) (рис. 2).

2. Учет численности зубров проводится на маршрутах в утреннее и вечернее время при хорошей видимости, путем подсчета в бинокль всех замеченных животных.

3. Каждый учетный участок обследуется группой учетчиков, состоящей не менее, чем из 2 человек. Старший группы ведет записи в учетной тетради и отвечает за качество и полноту учета.

4. Обследование учетного участка проводится строго по маршрутам, вычерченным на схемах, прилагаемых к каждой тетради.

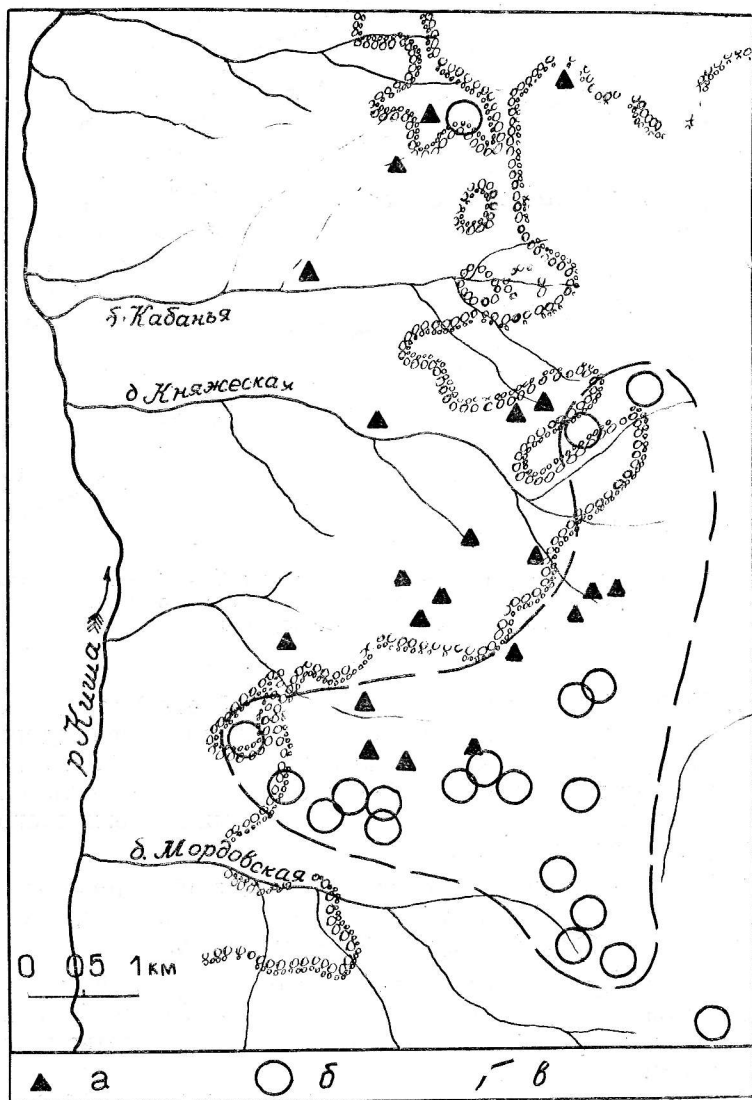


Рис. 2. Схема ночных (а) и дневных (б) лежек брачных группировок зубров на территории учетного (в) участка № 5 в августе 1979 года

### Порядок записи в учетной тетради

1. Все записи ведутся простым карандашом, непосредственно в период наблюдения за животными.
2. Указывается точное время и место встречи, экспозиция склона, поведение животных (пасутся, отдыхают, переходят и проч.), количество и по возможности половозрастной состав стад. Записи проводятся отдельно по каждой группе животных, не суммируя их.
3. Одиночные животные записываются отдельно.
4. Помимо встреч зубров в учетную тетрадь заносятся встречи других животных.
5. О всех отклонениях от маршрутов, представленных на схемах каждого участка, делаются в тетради соответствующие записи.

### При проведении учета необходимо:

- а) строго соблюдать технику безопасности в горах;
- б) не допускать распугивания животных;
- в) при неоднократной встрече с одними и теми же животными, делать в тетради записи с пометкой «повторно».

Использование данной методики в Кавказском заповеднике показало, что при строгом следовании ей возможен охват учетом до 80% населения зубров. Это дает возможность объективно судить о годовых колебаниях демографической структуры популяции. Настоящая методика опубликована в сборнике тезисов докладов на II Совещании по копытным (Москва, 1980) и может применяться в заповедниках Сев. Кавказа.