

ОХОТА И ПОПУЛЯЦИИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ

ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ



Виктор Владимирович ГАПОНОВ,
кандидат биологических наук

Необходимость выработки концепции устойчивого развития каждой территории обязывает обращаться к истории природопользования прошлых эпох. По нашему мнению, особого рассмотрения заслуживает охота, так как ее влияние на формирование человека и окружающего мира на протяжении многих тысячелетий не может сравниться ни с чем. Культура охотников и собирателей имеет историю, продолжавшуюся миллионы лет, и можно сказать что охота сделала человека человеком. Охота явилась одним из важнейших факторов антропогенеза (Семенов, 1968: 281). Переходный этап от животного к человеку, длившийся около 600 тыс. поколений, ознаменовался переходом от растительной пищи к мясной. Перевоплощение травоядной обезьяны в дневного хищника дало миру человека. Только животные белки в различных соотношениях обеспечивают оптимальное белковое питание. (Уайнер, 1979: 494). В силу того, что животный белок необходим для активного функционирования мозга, а сам процесс его добывания требовал от физически не приспособленного существа активной деятельности и постоянного совершенствования мозга, охота обеспечила превращение гоминид в человека умелого (*habilis*), а затем привела его к дважды разумному (*sapiens sapiens*).

От 4 млн. до 40 тыс. лет назад происходило формирование человека в качестве совершенствующегося охотника. Человек умелый (*homo habilis*), живший 4,0—1,5 млн. лет назад, уже охотился на мелких животных (Хроника... 1996: 12, Нестурх, 1970: 130; Массон, 1976: 25). Неандерталец (150—40 тыс. лет до наших дней) был сильным, ловким и хитрым охотником. Он жил в суровых климатических условиях и справлялся с любыми дикими животными. Сменивший его 40—35 тыс. лет назад кроманьонец (*homo sapiens sapiens*) был совершеннейший охотник, внесший огромный вклад в уничтожение мамонтовой фауны.

По мнению М.Ф. Нестурха, формировавшиеся гоминиды постоянно охотились на животных. Это были необычайно хищные существа, создавшие угрозу существованию многих видов животных, в том числе и обезьян. Можно вполне допустить, что некоторые виды австралопитеков, включая парантропов и мегантропов — более крупных размеров, были истреблены не только кошачьими и собачьими хищниками, но и гоминидами. Одним из факторов вымирания верхнеплейстоценовых крупных наземных двуногих антропоидов (в том числе гигантопитеков и орангутангов в Южном Китае) была охотничья деятельность первобытных человеческих стад (Нестурх, 1970: 130). Заняв экологическую нишу дневного хищника, человек начал освоение ресурсов диких животных. В самые ранние периоды своего развития люди добывали как наиболее доступных диких животных, представлявших максимально даровой продукт, и уничтожали их, так и менее доступных особей, превосходивших человека в силе и скорости передвижения.

Во втором случае животные добывались по половозрастному признаку пропорционально своей естественной смертности или смертности от других

причин. Данный процесс происходил на протяжении многих тысячелетий, и все это время человек совершенствовался в охоте. В эпоху нижнего палеолита от 200 до 80 тыс. лет до наших дней первобытные охотники уже добывали самых крупных зверей: слонов и мамонтов, носорогов, гигантских оленей, огромных бизонов, а в карстовых районах — и пещерных медведей (Верещагин, 1975: 39—75). Характер охот определяли условия жизни людей. Как отмечается современными исследователями, функционирование хозяйственных структур первобытного общества может быть объяснено действием принципа оптимальной или удовлетворительной стратегии: общество стремится выбрать такую форму хозяйственной деятельности, которая обеспечивает получение максимального энергетического продукта при минимальном риске (Долуханов, 1975). Тотемный культ не мог нарушить главный принцип, существовавший в период присваивающего хозяйства: добыть максимальное количество пищи с минимальной затратой труда, т. е. убить наиболее крупное животное в стаде и охотиться на других, наиболее крупных по размеру особей.

Подтверждением изложенному служит то, что на всех стоянках древнего человека в кухонных отбросах охотничьих племен отмечается малое число остатков молодых животных (Ермолова, 1977). В результате человек стал влиять на естественную структуру популяций и изменять видовой состав животных. Но бывали и исключения. Как отмечает В.В. Дежкин (1983), в Швейцарии высоко в Альпах, близ местечка Драхенлох, охотники палеолита специализировались на молодых пещерных медведях. Выявлены остатки до 1000 этих животных, причем возраст их колебался от двух до восьми лет. На территории современной Венгрии в горах также жили любители медвежатины; сохранились костные остатки более 2 тыс. пещерных медведей, 80 % которых были молодыми (Дежкин, 1983: 13). В Западной Сибири на стоянке «Волчья Грива» в кухонных отбросах охотников, обитавших здесь около 14 тыс. лет назад, из остатков 32 мамонтов только одно животное оказалось половозрелым, остальные — новорожденные и подростки, на них было легче охотиться (Алексеева, 1976).

Однако трудно предположить, что данная возрастная структура добычи планировалась осознанно как забота о воспроизводственных потенциях популяций. В целом же совершенствование способов и орудий охоты от эпохи к эпохе увеличивало давление на популяции промысловых видов, нередко приводя их к гибели. Палеонтологические находки свидетельствуют о том, что крупные животные исчезали в разное время: вначале — носорог и пещерная гиена, затем — мамонт, пещерный лев, пещерный медведь; лошадь, гигантский олень и тур дожили до исторического периода; овцебык и бизон и сейчас обитают в Америке. Исчезновение отдельных видов зависело в основном от «товарной ценности» особей, их плодовитости, охотничьей уязвимости и размеров популяций. Один взрослый мамонт давал человеку до 6 т мяса, жира, мозга, костей, а также сухожилия, шерсть, большую шкуру (Алексеева, 1976). Крупные животные, к примеру мамонт и носорог, были особенно уязвимы. Низкая плодовитость животных, небольшая плотность заселения территории (К.А. Татаринов допускает, что в Приднестровье на 1,0 тыс. га обитали два мамонта), а также постоянство троп, миграционных путей и большая потребность в воде делали их особенно уязвимыми на определенном этапе биотехнической революции. Истребление стада мамонтов в 80 особей равнялось уничтожению поколения 7—8 пар мамонтов за целое столетие. Полмиллиона мамонтов палеолитические охотники могли истребить за одно тысячелетие (Татаринов 1986).

Биотехническая революция (3 млн. — 10 тыс. лет назад), направленная на совершенствование промысла, сформировала человека как вид и вызвала первый экологический кризис (50—10 тыс. лет назад). Плейстоценовая фауна всех материков соприкоснулась с человеком в тот период эволюции, когда он был уже совершенным охотником, стремившимся к неограниченному размножению в качестве биологического вида. Фауну Африки спасли две причины: во-первых, она в течение миллионов лет эволюционировала вместе с челове-

ком, пока последний формировался как вид (Дж. Фишер); а во-вторых, процессы этногенеза вследствие ряда причин здесь шли не столь бурно, как на вновь заселявшихся континентах. Существовавший принцип — добыть максимальное количество пищи с минимальной затратой труда (при низкой плодovitости крупных животных) сразу же поставил на грань уничтожения популяции носорогов, мамонтов и других видов — как только человек, увеличив свои собственные популяции, технически и технологически стал способен действовать разрушающе на популяции основных видов охотничьих животных.

Широко известным примером «бережливого» отношения к животному миру является археологический памятник Амвросиевка, где верхнепалеолитические охотники с помощью загона уничтожили стадо зубров (983 голов), из которых лишь часть была использована (Массон, 1976: 29). И это далеко не единственный случай такого характера прошлых охот. Из 36 видов крупных животных палеолита, обитавших в Южно-Сибирских степях, до наших дней дожили лишь 13. Причем изменение климатических условий их обитания было далеко не главной причиной. Мамонты, шерстистые носороги, первобытные быки и лошади могли бы вполне благополучно существовать и ныне в целинных ландшафтах сибирских холодных степей (Смирнов, 1994). Истребив копытных и хоботных мамонтовой фауны около 12—9 тыс. лет назад, человек уничтожил крупных хищников, замыкавшихся в пищевой цепи на этих животных, а также оказал огромное влияние на характер смены окружающих его ландшафтов (Шварц, Колесников, 1977). Более того, он сам — великий совершеннейший охотник на огромных просторах Евразии, вымер вместе с мамонтовой фауной. Но, пережив великий экологический кризис и став земледельцем и животноводом, а затем и носителем научно-технической революции, в отношении к диким животным человек не сильно изменился и в последующие эпохи. В результате за последние 2 тыс. лет исчезли 106 видов крупных млекопитающих и 139 видов птиц, в том числе 33 вида животных было уничтожено в XVIII в., 70 видов — в XIX в. и 40 видов — в первой половине XX в. (Акимушкин, 1965). Особенно страдали животные тех территорий, где происходили бурные этнические процессы, связанные с захватом и освоением новых земель пришлыми этносами. Наглядным примером является уничтожение природы Северной Америки, Африки и Австралии в XIX в. В то же время в самой Европе за этот период исчезло минимальное количество видов животных (Дежкин, 1983: 27).

Все живые организмы живут не сами по себе, они организуются в популяции. Популяция определяет свою судьбу, дирижируя через особые механизмы физиологическим состоянием слагающих ее индивидов, многократно изменяя их численность. Наибольшую опасность для вида представляет необратимое разрушение популяционной структуры (Шварц, 1975). Уничтожению вида всегда предшествовало разрушение популяций как путем прямого, так и побочного воздействия. Причем не всегда было необходимо уничтожать всех особей, а достаточно нарушить их структуру до определенной грани. Для любого вида среда обитания не безмерна. Стремление каждого вида к размножению в геометрической прогрессии, утверждаемое эволюционными законами, существует, но не реализуется, так как рост числа особей в популяции всегда сдерживается сложным комплексом условий среды обитания — биотических и абиотических (Юргенсон, 1964). «Лишние» особи неминуемо гибнут.

Закон «эффекта компенсации», открытый С.А. Северцевым и П. Эрингтоном, определяет замену гибели животных в популяциях от разных причин. Усиление промысла диких животных до известных пределов лишь снижает их естественную смертность, увеличивая одновременно воспроизводственные способности популяции (Шварц, 1969). По закону Северцева-Эрингтона охота эволюционно предназначена компенсировать отход части особей в популяциях охотничьих видов диких животных пропорционально их «естественной» смертности по половозрастному составу. Наиболее рациональным сроком изъятия диких животных является время года при сезонном максимуме численности, т. е. вскоре после периода размножения (Наумов, 1966). По классической

«пирамиде возрастов одного из американских оленей» (Реймерс, 1990: 355) доля молодых (до двух лет) особей составляет 58 %. Когда нарушается допустимый размер изъятия, разрушающий структуру популяций, она гибнет. В то же время в истории первобытного животноводства повышение количества молодняка служит аргументом в пользу одомашнивания (Бродянский, 1986: 38). А это значит, что среди диких животных добывались преимущественно взрослые особи, т. е. ресурсы диких животных во все эпохи использовались нерационально.

Второе предназначение охоты, или охотничьего хозяйства, — поддерживать оптимальное состояние популяций диких животных, соответствующее продуктивности окружающих ландшафтов, в том числе максимально «сглаживать» узкие периоды в жизни популяций. Но это стало возможным лишь после появления комплексной науки — охотоведения. С древнейших времен человек совершенствовал не только орудия и технику промысла, но и проводил работы, впоследствии получившие название биотехнических. Так, в 1584 г. саксонский курфюрст Август издал указание крестьянам и рабочим высаживать вдоль дорог терновые кусты, в которых должна была кормиться и укрываться дичь (Савельев, 1996). Древние иртышские ханты специально выжигали урманы для увеличения площади молодых осинников — любимых лосиных пастбищ (Львов, 1984: 46). Случаи улучшения условий и результативности охоты с помощью так называемой промысловой биотехники далеко не единичны.

Истоки охотоведения имеют тысячелетние корни. Но в любые исторические эпохи человек не знал законов популяционной экологии и, соответственно, не соблюдал их, что оказывалось губительным для многих уязвимых видов (Шварц, Колесников, 1977). И лишь появление учения о популяциях подвело теоретический базис под охотоведение и дало возможность объективно оценить характер влияния человека на популяции диких животных в прошедшие эпохи.

Чтобы более наглядно рассмотреть данный вопрос, обратимся к половозрастной структуре популяций основных видов охотничьих животных на примере Приморского края. Возрастной состав популяций основных (фоновых) видов диких копытных в уссурийской тайге составляет: изюбрь: взрослые — 72,3 %, молодые до одного года — 19,1 %, от года до двух — 8,6 %; кабан соответственно: 56,5 %, 32,6 %, 10,95 %; косуля — 63,8, 22,0, 14,2 %. Структура популяций у лося и пятнистого оленя во многом схожа с изюбром и косулей. У данных видов естественный отход молодняка от весны и до весны не менее 50 %, в неурожайные годы, когда нет желудя и кедрового ореха, погибает 90—95 % поросят дикого кабана и подсвинков до 60 % (Дунищенко, 1985). Отход за зиму такого представителя мамонтовой фауны, как изюбрь, с 1975 по 1985 год составил в среднем 17,4 % от всего поголовья. Причем охотничий отстрел составил лишь 4,2 %, остальные 13,2 % погибли по другим причинам. Охота не нанесет ущерба популяциям и если соответственно, будет максимально продуктивной в течение бесконечно долгого времени, необходимо, в структуре добычи, учитывающей фактическую плодовитость вида, процент молодняка в среднем по годам составит: изюбрь, пятнистый олень — 25—30, косуля — 35—50, кабан — до 100. В противном случае ни о каком эффективном использовании популяций не может быть и речи. Только такая научно обоснованная и правильно организованная охота с учетом сроков и норм изъятия может стимулировать тонус популяций, повышать их продуктивность.

Поняв необходимость забивания большинства домашних животных в молодом возрасте, человек прошлых эпох не мог это перенести на охотничьи виды. Как показали археологические раскопки поселений раннего средневековья на территории современного Приморского края, среди костных остатков, принадлежавших диким животным, большинство охотничьих трофеев приходилось на взрослых особей. Показательным является Бохайское городище Николаевское-II. При обследовании костей кабана, косули, пятнистого оленя,

изюбря и лося выявлено, что 81 % их принадлежит взрослым животным, 15 % — полувзрослым и лишь 4 % — молодым (Алексеева, Болдин, 1986).

К сожалению, эти данные побуждают отдельных исследователей делать экологически не обоснованные выводы о том, что люди заботились о воспроизводстве животных и не добывали молодняк. Может быть, это в какой-то степени и верно, но лишний раз подтверждает слова академика С.С. Шварца, что можно всю жизнь прожить на природе и не знать ее законов. Древние люди, а также современные приморские аборигены хорошо знали повадки зверя, его сезонные стадии, суточный режим, характер питания и т. д., но популяционная экология животных им была неизвестна или, что еще вероятней, никогда ими не соблюдалась. Как отмечают современные исследователи, удэгейско-охотник всегда деликатен и вежлив с животным миром и всячески выражает свое уважение к тому животному, которое он вынужден умертвить. Эта традиция отражает мировоззрение древних охотников (Подмаскин, 1998: 101). В зависимости от пола и возраста удэгейцы выделяли восемь категорий (наименований) лося и изюбря. В то же время достаток данных ресурсов позволял использовать их без глубоких знаний экологии. Так, словом «логосо» назывался лишь пригодный для охоты взрослый самец лося. Молодняк, как правило, оставался неприкосновенным. Существовал негласный закон не бить молодых зверей (Подмаскин, 1998: 74, 100; Подмаскин, 1991: 13, 14). По информации Н.А. Байкова, маньчжурские звероловы, имевшие постоянные промысловые участки, с целью сохранения поголовья диких животных не ловили молодых зверей и прежде всего самок (Байков, 1930). Как отмечал В.К. Арсеньев, русские охотники-старообрядцы, заботясь о сохранении животных, вплоть до 30-х годов XX в. в своих угодьях не убивали стельных самок и молодняк оленей (Арсеньев, 1947: 153).

Законы популяционной экологии не соблюдали и промыслово-охотничьи хозяйства времен развитого социализма. Так, с 1981 по 1985 г. доля молодняка в добыче копытных животных по охотничьим хозяйствам края составляла: лось — 13,0; изюбрь — 15,2; кабан — 24,2; косуля — 24,9 %. Добывая диких копытных животных, старались брать наиболее крупных особей (Дунишенко, 1985: 55), так как из-за уничтожения репродуктивного ядра разрушалась структура популяций. Интенсивность отстрелов животных на конкретной территории наносила непоправимый урон. Ущерб популяциям (нарушение структуры промысла) в отдельные годы даже устанавливался планом. Так, в сезон охоты 1989—1990 гг. из планируемых Главохотой РСФСР к отстрелу на территории Приморского края 1810 особей изюбря на долю половозрелых самок пришлось 55,9 % и только 15,8 % — на молодняк. С 1991 г. отстрел копытных животных вновь перестали планировать. В лучших традициях варварских охот, подрывавших воспроизводственный потенциал популяций, проводятся современные охоты «на панты», «на реву», «для котлового довольствия» (Данилкин, 1999: 4—6); Данилкин, 2000: 16—17). Характер и формы современного промысла оказывают негативное влияние на состояние популяций основных видов охотничьих животных в крае, современный ареал которых значительно меньше площади, изначально пригодной к обитанию. Плотность таких видов как изюбрь и косуля, в 1999 г. составила 2,0 и 2,6 особей на 1 тыс. га территории, что на порядок меньше, чем в угодьях, не подверженных антропогенному воздействию (Алмазов, 1890; Капланов, 1948; Дарман, 1986; Гапонов, 1991; Предложения... 1999 и др.).

В XX в. на огромных территориях (в том числе и Приморского края) отмечены значительное уменьшение ресурсов диких животных и перенаселенность угодий (европейские страны). В то же время уроки тысячелетней совместной эволюции диких животных и человека предполагают одинаково нежелательным как излишнюю разреженность поголовья, так и его перенаселение. Оптимальная численность диких животных служит основным показателем граней управления дикой природой и сохранения естественных экосистем, что человеку в масштабе всей планеты необходимо осознать уже в ближайшее время.

ЛИТЕРАТУРА

- Акимушкин И. Мертвые как дронт // Охота и охотничье хозяйство. 1965. № 8. С. 47—49.
- Алексеева Э.В. Мамонты вымерли или были истреблены? // Природа. 1976. № 6. С. 98—107.
- Алексеева Э.В., Болдин В.И. Материалы об охоте и животноводстве у населения Бохайского городища Николаевское-II (Приморье) // Методы естественных наук в археологическом изучении древних производств на Дальнем Востоке СССР. Владивосток, 1986. С. 77—85.
- Алмазов И. Рассказы южноуссурийского охотника // Природа и охота. 1890. № 4. С. 73—103.
- Арсеньев В.К. Сочинения. Т. 1. Владивосток, 1947.
- Байков Н.А. Пушной промысел в Северной Маньчжурии // Вестн. Маньчжурии. Харбин, 1930. № 2. С. 59—70.
- Бродянский Д.Л. Хозяйство древних в Уссурийском крае (эколого-экономическая ретроспектива) // Палеоэкономика Сибири. Новосибирск, 1986.
- Верещагин Н.К. Охота наших предков // Охота и охотничье хозяйство. 1975. № 2. С. 39—41.
- Гапонов В.В. Оптимальная численность изюбра в уссурийских лесах // Лесное хозяйство. 1991. № 5. С. 44—45.
- Данилкин А. Благородный олень // Охота и охотничье хозяйство. 1999. № 12. С. 4—6.
- Данилкин А. Трофейная охота как фактор антиселекции // Охота и охотничье хозяйство. 2000. № 6. С. 16—17.
- Дарман Ю.А. Биология косули Хинганского заповедника: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1986.
- Дежкин В.В. Охота и охотничье хозяйство мира. М., 1983.
- Долуханов П.М. Уровни познания в археологии и палеогеографии // Предмет и объект археологии и вопросы методики археологических исследований. Л., 1975.
- Дунищенко Ю.М. Отчет о научно-исследовательской работе «Состояние популяций копытных зверей и боровой дичи, их использование и воспроизводство» (рукопись). Хабаровск, 1985.
- Ермолова Н.М. Охота и природа Южной Сибири в каменном веке // Палеоэкология древнего человека. М., 1977. С. 197—202.
- Капланов Л.Г. Тигр, изюбр, лось. М., 1948.
- Львов И.А. Дикая природа: грани управления: Очерки биотехнии. М., 1984.
- Массон В.М. Экономика и социальный строй древних обществ. Л., 1976.
- Наумов Н. Популяционная биология и охотничье хозяйство // Охота и охотничье хозяйство. 1966. № 3. С. 14—15.
- Нестурх М.Ф. Происхождение человека. М., 1970.
- Подмаскин В.В. Духовная культура удэгейцев: Ист.-этногр. очерки. Владивосток, 1991.
- Подмаскин В.В. Народные знания удэгейцев. Владивосток, 1998.
- Предложения на добычу лицензионных видов диких животных по Приморскому краю в сезон охоты 1999—2000 годов. Владивосток, 1999. Приморкрайохотуправление (рукопись).
- Савельев А. Отец немецкого охотоведения // Охота и охотничье хозяйство. 1996. № 11. С. 36—37.
- Семенов С.А. Развитие техники в каменном веке. Л., 1968.
- Смирнов М.Н. Крупные промысловые млекопитающие Южной Сибири (история формирования видового состава, ресурсы, экологические основы использования и охраны): Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. М., 1994.
- Татаринов К.А. Деструктивное влияние человека на плейстоцен-голоценовую фауну // Проблемы социальной экологии. Львов, 1986. Ч. 2. С. 60—61.
- Уайнер Д. Экология человека: Биология человека. М., 1979.
- Хроника человечества / Сост. Бодо Харенберг. М., 1996. С. 94.
- Шварц С.С. Популяционная экология — теоретическая основа охотничьего хозяйства // Охота и охотничье хозяйство. 1969. № 4. С. 16—17.
- Шварц С.С. Экологические основы охраны биосферы // Охота и охотничье хозяйство. 1975. № 8. С. 8—12.
- Шварц С.С., Колесников Б.П. Диалог о природе. Свердловск, 1977.
- Юргенсон П. Размеры пользования охотничьими ресурсами // Охота и охотничье хозяйство. 1964. № 4. С. 19—21.

SUMMARY: Hunting and populations of wild animals in historical aspect — is the subject of the article written by Candidate of Biological Sciences V. Gaponov. The author, proceeding from current state of kinds of the wild animals and the situation in the Past, speaks in support the keeping of optimum number of wild animals.