

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОХОТНИЧЬЕГО  
ХОЗЯЙСТВА И ЗАПОВЕДНИКОВ  
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ РСФСР

ЦЕНТРАЛЬНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА  
И ЗАПОВЕДНИКОВ

# ОХОТОВЕДЕНИЕ



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ»  
Москва 1972

*Н. И. Овсякова*

### ВЛИЯНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ГЕЛЬМИНТОФАУНУ ЖИВОТНЫХ ЧУКОТКИ

Во время гельминтологических исследований в 1954—1964 гг. на Чукотке нами был установлен ряд закономерностей в изменении паразитофауны промысловых и домашних млекопитающих, обусловленных хозяйственной деятельностью человека.

Во многих хозяйствах Чукотского национального округа имеются фермы крупного рогатого скота, развивается свиноводство и птицеводство. Геологические экспедиции на поисковых работах используют транспортных лошадей и оленей. В округе проводятся работы, направленные на обогащение дикой фауны. В 1955 г. в районе Марково были выпущены 68 норок, завезенных из Комсомольского района Хабаровского края. В сентябре 1960 г. в районе р. Майн, несколько выше села Ваеги, выпущены 128 норок, в районе устья рр. Яблонево и Еропола — 120 норок. Норки были завезены из Троицкого района Хабаровского края. В следующем году выпущены еще 178 норок на р. Омолон.

В 1951 г. в середине августа в окрестностях сел Анюйска и Пятистенного выпущены 46 ондатр, завезенных из близлежащего Среднеколымского района Якутии. По притоку р. Анадырь в марте 1955 г. выпущен 51 соболь якутского кряжа, на правом берегу р. Омолон — 143 соболя, завезенные из Верхнебуреинского собольного рассадника Хабаровского края.

В условиях Чукотки норка хорошо прижилась и размножилась, ареал ее расширился и охватил значительную территорию лесотундры. Это позволило с 1962 г. приступить к ее промыслу.

Проведенные в 1963 г. гельминтологические вскрытия норок показали отсутствие у них гельминтов, это свидетельствовало об их низкой экологической валентности. Гельминты, распространенные среди постоянных обитателей Чукотки, к этому периоду еще не приспособились к паразитированию в организме завезенных норок, а гельминты, завезенные с норками, проявили низкую адаптивную способность к новым природным условиям.

Соболы также хорошо прижились и широко расселились в этих районах. В 1963 г. были вскрыты добытые в окрестностях Марково 12 соболей. У всех зверей гельминты не обнаружены.

В 1955 г. в округе начало развиваться клеточное звероводство. Были завезены серебристо-черные лисицы, голубые песцы и норки. Среди клеточных зверей, завезенных из других районов страны, только у двух голубых песцов в 1956 г. были обнаружены цистоды *Spigometra eripasei-europei*. Этот вид ранее не регистрировался на Чукотке. Результаты исследований, проведенных в течение нескольких лет, показывают, что у клеточных зверей обнаруживаются те гельминты, которые попадают в организм с кормом.

В 1958—1964 гг. на трихинеллез исследованы 438 серебристо-черных лисиц. У 166 лисиц, т. е. у 37,9%, обнаружены личинки трихинелл (табл. 1).

Таблица 1

Экстенсивность заражения  
серебристо-черных лисиц трихинеллезом  
(по данным исследований 1958—1964 гг.)

Расположение зверофермы	Число вскрытых зверей	Заражено, %
Колхоз им. XXII съезда КПСС (г. Анадырь) . . . . .	364	42,3
Колхоз «Вперед» (пос. Энур- мино) . . . . .	6	83,4
Колхоз «Ленинский путь» (пос. Нунымо) . . . . .	45	—
Колхоз «Коммунист» (пос. Алькатваам) . . . . .	2	—
Колхоз «Ударник» (пос. Си- реники) . . . . .	1	—
Совхоз «Кончаланский» (пос. Уэлькаль) . . . . .	17	41,2
Опытная станция (г. Анадырь)	3	—

Заражение гельминтами на зверофермах происходит отдельными вспышками. В колхозе им. XXII съезда КПСС в 1959 и 1960 гг. трихинеллез не был установлен, но уже в 1961 г. серебристо-черные лисицы были инвазированы на 100% (150 голов). В 1962 г. инвазия снизилась на 25%, в 1963 г. — до 6,1%, в 1964 г. — до 4,8%. На звероферме совхоза «Кончаланский» (пос. Уэлькаль) в 1960 г. трихинеллеза не было, в 1961 г. он обнаружен у всех исследованных лисиц, в 1963 г. экстенсивность инвазии составила 33,2%.

В 1960—1964 гг. в шести хозяйствах округа на трихинеллез исследован 51 голубой песец, 134 норки. Экстенсивность инвазии их у песцов составила 54,8%, у норок — 18%.

В табл. 2 приведены данные об экстенсивности и интенсивности трихинеллеза у диких и домашних животных Чукотки.

Таблица 2

Экстенсивность и интенсивность трихинеллеза у псовых животных Чукотки

Вид животного	Число вскры- тых животных	Инвазиро- ванны, %	Интенсивность заражения			Число обиа- руженных личинок
			миним- мальна	максим- мальна	средняя	
Собака . . . . .	523	62,5	1	48	5	1695
Лисица красная . . . . .	185	9,7	1	49	11	198
Лисица серебристо-черная . . . . .	438	37,9	1	36	12	1992
Песец белый . . . . .	178	7,9	1	45	13	184
Песец голубой . . . . .	51	54,8	1	21	10	330

В рацион питания зверей на фермах входило мясо морского зверя и отходы убоя оленей. По нашим предположениям, поголовное заражение зверей произошло в результате скармливания им мяса морского зверя. Заболевание трихинеллезом морских зверей в Советском Союзе установлено В. А. Бритовым (1962), Д. П. Козловым (1966), на американском севере—Раушем, Баберо и Шиллером (1956). Наши наблюдения (Овсюкова, 1963) также подтверждают, что морской зверь является источником распространения трихинеллеза.

В начальный период организации звероводства на Чукотке не соблюдались обязательные меры профилактики — поступающие на зверофермы мясные продукты не подвергались трихинеллоскопии. В результате одного или нескольких кормлений все поголовье зверей заражалось трихинеллезом.

Работники колхозов и совхозов, обменивая или покупая трихинеллезных зверей, создавали новые очаги инвазии. Колхоз им. XXII съезда КПСС первым организовал звероферму и значительную часть своего поголовья реализовал на фермы других хозяйств. Характерна некоторая закономерность в распространении трихинеллеза среди собак и диких зверей. В районе зверофермы «Кончаланский» в 1960 г. дикie белые песцы были инвазированы трихинеллезом на 12,5% (начало организации фермы), в 1961 г. трихинеллезом было заражено уже 50% отловленных в этой местности песцов.

Зависимость инвазированности от питания, регулируемого человеком, хорошо видна на примере собак. У ездовых собак, которых кормят преимущественно мясом морского зверя и другими мясными продуктами, экстенсивность инвазии составляет 62,5%, у оленегонных лаек, питающихся оленьим мясом и субпродуктами, — 19,1%. Различна зараженность трихинеллезом ездовых собак

в прибрежной и тундровой зонах. На побережье, где население занято морским промыслом, средняя зараженность собак трихинеллезом доходит до 84,7% (пос. Уэлен). В лесотундровой зоне (пос. Марково), где собак в основном кормят рыбой, средняя зараженность — 19,2%.

Быстрое распространение трихинеллеза среди диких и домашних животных происходит в результате того, что охотники и звероводы часто употребляют тушки диких и клеточных зверей на приманку и подкормку, отдают в корм собакам, зверям или просто выбрасывают за территорию фермы, в тундру или водоемы. Собаководы при выбраковке и падеже собак оставляют их трупы на территории поселков, вывозят в тундру или выбрасывают на прибрежный лед в расчете, что весной трупы животных унесет от поселка в море.

Трихинеллы очень устойчивы к воздействию внешней среды, к высоким и низким температурам. Человек своей деятельностью поддерживает цикл развития трихинеллеза в природе, усиливает пути его распространения на зверофермах, в собаководстве и среди дикой фауны. На схеме (см. рисунок) показаны возможные пути распространения трихинеллеза. По внешнему кругу даны дефинитивные хозяева, внутри окружности изображены трансмиссионные животные, линии показывают возможные пути заражения.

Знание гельминтозных заболеваний и отношение к ним человека во многом определяют экстенсивность и интенсивность зараженности тениозами собак, диких и клеточных пушных зверей, а также финноза копытных животных.

На Чукотке в 1954 г. была установлена высокая экстенсивность этих заболеваний у домашних северных оленей. В убойных стадах цистицеркоз внутренних органов доходил до 100%. Наивысшая зараженность тениозами отмечалась у белых песцов — 25,8%, у красных лисиц она составляла 14,6%, у серебристо-черных лисиц — 1,6%, у собак — 5,5%, у голубых песцов — 3,8%.

Степень зараженности финнозом оленей и тениозами собак и пушных зверей полностью зависит от человека. При соблюдении необходимых профилактических мероприятий человек разрывает биологическую цепь и предотвращает развитие паразита. Активное действие проявляется при дегельминтизации животных, о чем свидетельствуют результаты снижения зараженности оленей цистицеркозами. Так, в хозяйствах, где экстенсивность инвазии раньше доходила до 100%, в 1964 г. она сократилась до 1—2%. Циклы развития эхинококка и альвеококка также тесно связаны с деятельностью человека, участвующего в биологической цепи этих инвазий. Таким образом, эхинококкоз и альвеококкоз, причиняющие значительный экономический ущерб животноводству, наносят также невосполнимый вред здоровью человека.

В 1954—1955 гг. при убое оленей в г. Анадыре была установлена высокая зараженность эхинококкозом (51%) стад нескольких хозяйств Чукотки (табл. 3).

Таблица 3

Зараженность эхинококкозом оленей колхоза им. XXII съезда КПСС

Год	Обследовано голов	Из них поражено эхинококкозом	Зараженность, %	Год	Обследовано голов	Из них поражено эхинококкозом	Зараженность, %
1954	1800	1260	70,0	1960	540	278	51,4
1956	1368	808	58,7	1962	712	342	48,0
1958	1393	252	18,1	1963	1213	317	25,1
1959	351	144	41,0	Всего	7427	3401	45,8

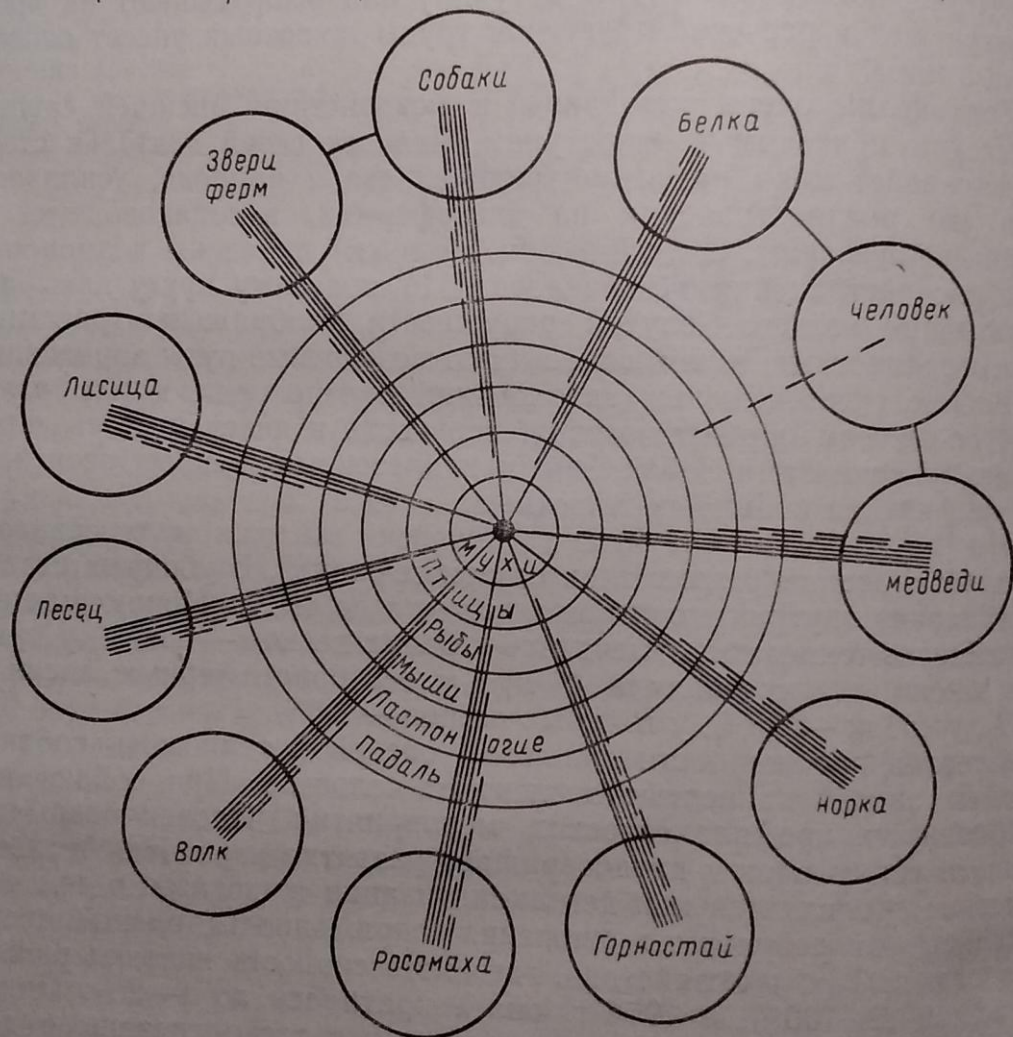


Схема путей передачи трихинеллеза

За последние 15 лет на Чукотке проведена большая работа по борьбе с эхинококкозом. Данные исследований за 1969 г. свидетельствуют о снижении зараженности оленей эхинококкозом. Для здоровья человека не менее опасна высокая степень инвазивности альвеококкоза. Экстенсивность заражения в данном

случае также полностью зависит от деятельности человека. Высокая зараженность альвеококкозом выявлена среди диких белых песцов (табл. 4).

Таблица 4

Экстенсивность заражения белых песцов альвеококкозом

Район отлова	Число зверей		Зараженность, %	Район отлова	Число зверей		Зараженность, %
	вскрытых	инвазированных			вскрытых	инвазированных	
Кончалан . . . . .	12	4	33,3	Айон . . . . .	5	3	—
Усть-Белая . . . . .	11	2	18,2	Уэлькаль . . . . .	10	5	50,0
Марково . . . . .	2	1	—	Энурмино . . . . .	32	11	34,3
Снежное . . . . .	4	1	—	Усть-Чаун . . . . .	8	7	87,5
Комбинат . . . . .	5	—	—	Банкарем . . . . .	3	1	—
Анадырь . . . . .	81	21	26,0				
Шелагский . . . . .	5	4	—	Всего . . . . .	178	60	33,7

По данным 1962 г., 33,7% животных было инвазировано. Это значит, что на шкурках убитых зверей находилось значительное количество яиц паразита. При самых незначительных санитарных нарушениях яйца рассеиваются и могут попасть в организм человека.

Человек помогает диким животным выращивать их молодняк, организуя подкормку в наиболее ответственный период развития, уничтожает хищников. Проводимые мероприятия влияют на экологию животных. Организация массового уничтожения волков, являющихся основными разносчиками эхинококкоза, альвеококкоза и трихинеллеза, снижает распространение этих опасных заболеваний. Современная и планомерная опромышляемость охотугодий уменьшает возможность распространения среди диких животных трихинеллеза, эхинококкоза, альвеококкоза и тениозов.

В процессе изучения гельминтофауны в условиях Чукотки нами установлен ряд факторов, отражающих специфические особенности влияния человека на распространение паразитов. Они складываются из понятия местного населения о гельминтах, бытовых условий, особенностей питания.

Методика и организация проведения девостации на Чукотке должны исходить из конкретных условий с обязательным учетом национальных особенностей населения. Внимательное изучение их позволило определить и разработать профилактические мероприятия, характерные для условий Чукотского национального округа. Такие мероприятия были утверждены решениями местных Советов, это способствовало проведению мероприятий по девостации, широкому наступлению на биологический паразитизм.

## Литература

- Козлов Д. П. Трихинеллез у моржей в Советской Арктике. Материалы к научной конференции ВОГ, ч. 1, 1966.
- Овсюкова Н. И. Трихинеллез животных в Чукотском национальном округе. Материалы научной конференции ВОГ, ч. 2, 1963.
- Rausch R., Babero B., Schiller E. Studies on the Helminth Fauna of Alaska. XXVII. The Occurrence of Larvae of *Trichinella spiralis* in Alaskan Mammals. I. Parasitol, vol. 42, 1956, N 3, pp. 259—271.

2021/11/16 20:13