

## 5. ПОЛУОСТРОВ КРИЛЬОН

### Краткое описание территории.

Полуостров Крильон является резко выступающей в море юго-западной оконечностью о. Сахалин. С востока он омывается водами залива Анива, с запада - Татарским проливом, с юга - проливом Лаперуза.

Южное положение полуострова, а также проходящая вблизи его западного побережья ветвь теплого Цусимского течения определяют особенности климата этого района. Крильон - самая теплая часть Сахалина. Здесь мягкая многоснежная зима со средней температурой января - 10°C, теплое, влажное лето, (температура августа + 17°C). Весна начинается в первой декаде апреля (переход среднесуточных температур через 0°C 1-11 апреля). Осень продолжается до середины ноября (переход среднесуточных температур через 0°C 11-21 ноября). Продолжительность безморозного периода составляет 140-160 дней. Суммарная солнечная радиация за год равняется 104-106 ккал/см кв. Влажность воздуха зимой - 80%, летом - 90% и более. Количество осадков в холодный период 400 мм, в теплый - 600-800 мм. Дней с туманами не более 30.

Рельеф полуострова определяет Южно-Камышовый хребет с низкими и средневысокими (250 - 500 м. над ур. м.), сильно расчлененными горами, сложенными палеогеновыми отложениями. Вдоль берегов моря хорошо выражены узкие морские террасы, местами прерываемые живописными скалами и кекурами.

На Крильоне преобладают горные лесные почвы, образующиеся под пихтовыми и хвойно-широколиственными лесами. Для западного побережья характерны буро-таежные перегнойные задернованные почвы. В долинах преобладают лугово-дерновые и лугово-глеевые почвы.

Годовой сток многочисленных рек составляет 20-30 л/сек. с км кв. Наиболее крупные из них: Урюм, Тамбовка, Ульяновка, Кура, Найча, Могучи - впадают в залив Анива; Амурская, Лопатинка, Шебунинка, Кузнецовка, Обутонай, Горбуша - в Татарский пролив.

По физико-географическому районированию Крильонский полуостров находится в подзоне южной темнохвойной тайги, обогатенной представителями более южных областей. Поэтому видовая насыщенность растительного и животного мира одна из самых высоких на Сахалине. На полуострове Крильон, как и на большей части Сахалина, в 30-40е годы, а также в послевоенный период проводилась заготовка древесины в промышленных масштабах. В результате сплошных рубок, часто носивших беспорядочный характер и сопровождавшихся лесными пожарами, на значительных площадях были уничтожены коренные леса, на месте которых возникли вторичные малопродуктивные редкостойные насаждения из березы с мощными зарослями курильского бамбука. На отдельных участках образовались пустыри, а на крутых склонах начались эрозийные процессы. Неправильное природопользование привело к изменению микроклиматических условий в уникальных фитоценозах юга Сахалина и поставило их на грань деградации. Заметно уменьшилась численность животных, в том числе редких. Лесистость Крильона снизилась до 40 %, что является критической нормой, ниже которой могут быть утрачены водоохранные, рыбоохранные и другие средообразующие свойства лесов. Дальнейшие промышленные рубки приведут к необратимому ухудшению гидрологического режима рек, климата и, как следствие, потере наиболее уязвимых видов растений и животных.

Благодаря высокой видовой насыщенности, Крильон имеет важное значение в решении глобальной проблемы сохранения видового разнообразия растительного и

животного мира. Флора района насчитывает более 500 видов сосудистых растений, большое количество видов мхов, грибов и лишайников. На полуострове встречаются растения, включенные в Красную книгу России (1988), в том числе цветковые, голосеменные и папоротникообразные - 21 вид, грибы - 7 видов, лишайники и мхи - по 3 вида. 48 видов внесены в список редких и исчезающих растений российского Дальнего Востока, что составляет более 40% от общего числа видов этой группы по Сахалинской области. К особо охраняемым растениям, встречающимся на Крильоне, относятся калина Райта, калопанакс семилопастный, надбородник безлистный и другие. Эндемы Сахалина представлены соссурей дуйской, очитком многостебельным и смолевкой сахалинской.

Не менее многообразен и животный мир полуострова. Наряду с обычными для Сахалина бурым медведем, лисицей, сободем, выдрой, енотовидной собакой, зайцем-беляком, горностаем, лаской и белкой здесь встречаются и редкие животные. Вдоль морского побережья держатся сивучи и охотская нерпа. Орнитофауна насчитывает около 100 видов птиц, в том числе 20, включенных в Красную книгу России (1983), среди которых скопа, орлан-белохвост, мандаринка, сапсан, японский бекас, рыбный филин, японская белоглазка. Только в долинах рек полуострова гнездится редчайший для России красноногий погоныш, там же изредка встречали дальневосточного аиста и японского журавля. На скалах крайнего юга сохранились уникальные птичьи базары, где гнездятся: очковый чистик, старик, топорок. Реки Крильона имеют важное значение для воспроизводства лососевых рыб: симы, горбуши, кеты, недавно занесенного в Красную книгу России сахалинского тайменя. Здесь отмечались отнесенные к особо охраняемым видам сахалинский осетр и моллюск жемчужница гладкая. Среди многочисленных видов насекомых 10 внесены в Красную книгу России. Из этого числа жужелицы Авинова и Лопатина являются эндемиками Сахалина.

Благодаря особым природным условиям полуостров Крильон при ботанико-географическом и флористическом районировании выделяется в особый округ, поэтому представленные здесь экосистемы являются эталонными для региона. Господствующее на полуострове хвойно-широколиственные смешанные леса характерны только для Сахалино-Хоккайдской дендрофлористической области, включающей кроме Крильона Хоккайдо и Южные Курилы (Кунашир и Итуруп). В их сложении заметную роль играют лиственные породы: дуб курчавенький, клен Майра, бархат сахалинский. Встречаются орех айлатнолистный, вишня курильская и сахалинская, черемуха Съори, часто перевитые лианами винограда Конье, лимонника китайского, актинидии коломикта, гортензии черешчатой. На лесных опушках обычна аралия сердцевидная. В травянистом ярусе произрастают редкие папоротники: олений язык, кониограмма средняя.

Эталонными также являются типичные южные темнохвойные леса с доминированием пихты сахалинской, особенностью которых является значительное участие во втором ярусе тиса остроколючного, а также своеобразный подлесок из вечнозеленых кустарников скимии ползучей и падуба морщинистого. Верхние части гор покрыты редколесьями из каменной березы с вейгелой Миддендорфа среди густых зарослей курильского бамбука. На открытых склонах морских террас и каменистых осыпях развиваются злаково-разнотравные сообщества. В зоне супралиторали распространены типичные для морских побережий северной Пацифики сообщества галофитов, также эталонные для региона.

Несмотря на ущерб, нанесенный природе Крильона в прежние годы, в южной его части, особенно в среднем и верхнем течении рек, уцелели непроходимые рубками лесные массивы, сохраняющие черты первозданности. Низкая плотность населения, отсутствие крупных населенных пунктов, промышленных центров и транспортных ком-

муникаций, а также благоприятные почвенно-климатические условия позволяют малонарушенным экосистемам полуострова самовосстанавливаться.

Территория Крильона в целом является неповторимым природным образованием, в котором каждый составляющий ее компонент уникален.

Природу полуострова изучали японские ботаники М. Татеваки, У. Кимото, С. Сугавара, Т. Маримото; российские ученые М.Г. Попов, А.И. Толмачев, А.И. Куренцов, Д.П. Воробьев, В.Н. Ворошилов, В.А. Нечаев, К.Д. Степанова, Е.М. Егорова и др. Однако их исследования были фрагментарными, вследствие чего растительный и животный мир Крильона нельзя считать досконально изученным.

В настоящее время активная хозяйственная деятельность на Крильоне ведется лишь вблизи населенных пунктов: Невельск, Горнозаводск, Шебунино. Однако реализация планов промышленных рубок в бассейнах р. Урюм может поставить под угрозу целостность уникальных биогеоценозов, нанести ущерб популяциям редких растений и животных, а также поголовью лососевых рыб. Заметный вред в приустьевых частях рек наносят рыбодобывающие предприятия, загрязняющие территорию и допускающие браконьерство. Потенциальную угрозу лесных пожаров создают заезжающие по западному побережью отдыхающие, захламляющие также побережье.

#### **Текущие мероприятия**

В последнее десятилетие изучением экосистем Крильона занимаются сотрудники Сахалинского ботанического сада ДВО РАН, Сахалинского областного краеведческого музея, Института морской геологии и геофизики, Биолого-почвенного института и Ботанического сада-института ДВО РАН (г. Владивосток), сделавшие ряд находок редких и эндемичных видов. Предварительные материалы позволяют предположить, что на полуострове возможно нахождение новых для Сахалина и России видов, в том числе башмачка ребунского, и гнездовой зеленого голубя. С 1972 года в пределах Анивского района, в восточной части полуострова, на площади 52 тыс. га, для сохранения и воспроизводства запасов лесной дичи, ценных пушных зверей, организован государственный охотничий заказник областного значения "Полуостров Крильон", имеющий в своих границах также 500 метровую акваторию. Существование этого заказника обеспечивает минимальную охрану от пожаров и браконьерства восточной части Крильона.

#### **Рекомендуемые мероприятия**

На ближайшее время запланировано проведение следующих биотехнических мероприятий:

- 1) Восстановление плотины на озере междур. Ульяновка и р. Максимкина для увеличения численности черной ондатры (единственная популяция на Сахалине);
- 2) Строительство егерского кордона на реке Ульяновка;
- 3) Регулирование численности енотовидной собаки, животнолов и расселение по районам Сахалинской области. (Ввиду чрезмерной плотности происходит массовое заражение стригущим лишаем);
- 4) Проведение экспедиции для искусственного воспроизводства сахалинского тайменя.
- 5) Устройство мест отдыха, бивуаков для рыболовов-любителей и туристов.

С целью сохранения уникальных экосистем Крильона необходимо в ближайшее время воссоздать существовавший в конце 40х годов в южной части полуострова Южно-Сахалинский заповедник. Наземной границей его должны стать северные границы (водоразделы) бассейнов рек Урюм и Луговка, к северу от которых должна

находиться охранный зона шириной не менее 1 км с режимом ограниченной хозяйственной деятельности. Для охраны прибрежных экосистем в состав заповедника следует включить морскую акваторию, охватывающую полосой в 1 км ширины его береговую линию. На предварительном этапе организации заповедника целесообразно расширить существующий заказник, присоединив к нему западную часть полуострова к югу от п. Шебунино. Большую роль в деле охраны природы Крильона должны сыграть административные охранные мероприятия, в первую очередь - запрет на промышленные рубки. К дополнительным мерам можно отнести ограничение и строгий контроль за охотой, заготовкой лекарственных растений и дикоросов, закрытие проезда для частного автотранспорта в южную часть полуострова по западному побережью.

Для научного обоснования создания особо охраняемой территории с заповедным режимом необходимо провести полную инвентаризацию ее флоры и фауны, собрать данные о распространении и состоянии популяций эндемичных и внесенных в Красную книгу России видов, провести описание редких фитоценозов, подготовить картографический материал. Такая работа может быть выполнена Сахалинским ботаническим садом ДВО РАН с привлечением крупных специалистов из других научных учреждений, включая зарубежные, при поддержке областной администрации и международных экологических организаций.

**А.А. Таран**, к.б.н., директор Сахалинского ботанического сада ДВО РАН

**С.С. Макеев**, Сахалинрыбвод, ихтиолог Анивской КНС.

## **6. ОЗЕРО НЕВСКОЕ**

### **Краткое описание территории.**

Озеро Невское расположено в южной части Сахалина у вершины залива Терпения. По форме оно напоминает каплю, вытянутую в широтном направлении почти на 40 км. Наиболее широкая западная часть (около 12 км) постепенно сужается к востоку и переходит в заболоченную низменность. Площадь зеркала водоема составляет 178 квадратных километров. Водоем мелкий. На большей части акватории глубины едва достигают 1 м., лишь в западной части отмечены глубины около 2 метров. От залива Терпения отчленено Невской косой. Невская коса представляет собой вытянутую в широтном направлении аккумулятивную пересыпь, сужающуюся от 2,5 км на западном участке до нескольких сот метров в районе пролива Невский. Сформировалась она как барьер, отгораживающий вершину залива Терпения. Пересыпь расширилась за счет неоднократных приращений морских аккумулятивных террас. В результате сформировался своеобразный рельеф - чередование линейно вытянутых на много километров береговых валов и межваловых понижений. Гривы береговых валов возвышены над уровнем моря на 3-4 метра. Во многих местах тело Невской косы расчленено отмершими лагунными проливами, от которых сохранились лишь озера - старицы или многокилометровые русла, перекрытые мощными отложениями торфа. В настоящее время связь озера с заливом Терпения осуществляется через протоку Промысловку и пролив Невский.

Крупные лесные массивы наблюдаются на западном участке Невской косы. Леса состоят из хвойных и лиственных пород, таких как лиственница, ель, береза, ива. Леса, как правило, труднопроходимые из-за густых зарослей кедрового стланика. Прибрежную полосу озера на западном участке Невской косы занимают березняки. Мощные