

**ПРИЛОЖЕНИЕ 12**

**РЕЗОЛЮЦИЯ MEPC.106(49)**

**Принята 18 июля 2003 года**

**НАЗНАЧЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПАРАКАС  
В КАЧЕСТВЕ ОСОБО УЯЗВИМОГО МОРСКОГО РАЙОНА**

КОМИТЕТ ПО ЗАЩИТЕ МОРСКОЙ СРЕДЫ,

УЧИТЫВАЯ экологическое, социальное, культурное и образовательное значение национального заповедника Паракас, а также его уязвимость с точки зрения причинения ущерба в результате осуществляемой в районе международной морской судоходной и другой деятельности и меры, принятые Перу для решения этой проблемы уязвимости,

ОТМЕЧАЯ, что в Руководстве по определению и назначению особо уязвимых морских районов, принятом резолюцией A.927(22), излагаются процедуры по назначению особо уязвимых морских районов,

РАССМОТРЕВ предложение Перу о назначении национального заповедника Паракас в качестве особо уязвимого морского района,

СОГЛАСИВШИСЬ, что в отношении национального заповедника Паракас критерии определения особо уязвимого морского района, предусмотренные в резолюции A.927(22), выполнены,

1. НАЗНАЧАЕТ национальный заповедник Паракас, как он определен в приложении к настоящей резолюции, в качестве особо уязвимого морского района.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### НАЗНАЧЕНИЕ МОРСКОГО РАЙОНА НАЦИОНАЛЬНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПАРАКАС, ПЕРУ, В КАЧЕСТВЕ ОСОБО УЯЗВИМОГО МОРСКОГО РАЙОНА

#### ВВЕДЕНИЕ

1 Использование судов для перевозки грузов различных типов и объемов, особенно грузов и веществ, которые причиняют вред и ущерб морской среде, а также для добычи или лова гидробиологических ресурсов представляет серьезную угрозу для морской среды вследствие возможности разливов либо эксплуатационного или аварийного загрязнения, приводящего к необратимому ущербу морским средам обитания и организмам.

2 Морской район у побережья Перу является одним из богатейших в мире районов с точки зрения гидробиологических ресурсов благодаря благоприятным океанографическим и климатическим условиям, существующим у побережья Перу. Национальный заповедник Паракас занимает уникальный географический район вдоль всего побережья этой страны, а поэтому обладает значительным биологическим разнообразием, представленным гидробиологическими видами и морскими млекопитающими, птицами и другими видами.

3 Важность национального заповедника Паракас признана на международном уровне в Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение (Рамсарская конвенция) и в Сети заповедников береговых птиц Западного полушария, с того момента как Морское управление Перу ввело особые защитные меры.

4 Правительство Перу стремится через Международную морскую организацию добиться всемирного признания морского района национального заповедника Паракас в качестве особо уязвимого морского района в соответствии с установленными процедурами, с тем чтобы моряки, независимо от флага, под которым зарегистрировано их судно, сознавали особое экологическое значение этого района и обеспечивали его должную защиту, тем самым внося вклад в усилия всего населения Перу в этом отношении.

#### ЧАСТЬ I – ОПИСАНИЕ, ВАЖНОСТЬ И УЯЗВИМОСТЬ РАЙОНА

##### 1 ОПИСАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПАРАКАС

1.1 Национальный заповедник Паракас является районом большого экологического значения, уязвимым с точки зрения окружающей среды, который расположен в провинции Писко, департамент Ика; это – морской и прибрежный район, определенный следующими географическими точками, как показано на карте PERU HIDRONAV-2170 "Coast of Peru: Pisco-Paracas-Bahía Independencia", прилагаемой к настоящему документу:

- |    |                |                |
|----|----------------|----------------|
| a) | 13°46,52' ю.ш. | 76°30,00' з.д. |
| b) | 13°46,52' ю.ш. | 76°17,40' з.д. |
| c) | 13°47,20' ю.ш. | 76°17,40' з.д. |
| d) | 13°49,00' ю.ш. | 76°18,25' з.д. |

- e) 13°51,26' ю.ш. 76°14,55' з.д.
  - f) 14°26,42' ю.ш. 76°00,00' з.д.
  - g) 14°26,42' ю.ш. 76°30,00' з.д.
- 1.2 Общая площадь морского района национального заповедника Паракас составляет 217 594 гектара, включая несколько островов, основными из которых являются:
- a) остров Сан-Галлан
  - b) острова Баллестас
  - c) группа островов Индепенденсия.
- 1.3 Национальный заповедник Паракас является единственным морским заповедником в Перу. Он был создан по Верховному указу № 1281-75-AG от 25 сентября 1975 года и включает в свои границы национальный доисторический парк Паракас, назначенный Верховным указом № 15 от 21 июня 1960 года.
- 1.4 Заповедник был создан для сохранения и устойчивого использования типичных образцов природных образований и биологического разнообразия в биогеографических районах (Удварди, 1980) тихоокеанской субтропической пустыни и тихоокеанской умеренной пустыни или в соответствии с другой классификацией зоогеографических районов: перуанско-чилийская океаническая зона и прибрежная пустыня (Брэк, 1976).
- 1.5 Вследствие высокой первичной продуктивности в заповеднике сосредоточены значительные ядра сухопутной и водной фауны, особенно большие популяции тюленей, птичьи базары, на которых сосредоточены большие отложения гуано, а также изобилие перелетных птиц, в результате чего он является районом, представляющим особый экономический и экологический интерес, который совместно с памятниками культуры Паракас образует район большого научного и культурного значения и больших возможностей для туризма.
- 1.6 Береговая линия разнообразна и отмечена такими географическими особенностями, как залив Паракас, полуостров Паракас, мыс Карретас, залив Индепенденсия, гора Морро-Куэмадо, мыс Галлинасо, острова Индепенденсия и остров Сан-Галлан.
- 1.7 Эти особенности являются результатом тектонических сил, действующих в Перу в настоящее время и действовавших в прошлом. Затопление палеозойской горной системы, известной как "Кордильера-де-ла-Коста", очевидно в результате изучения залива Индепенденсия и группы островов того же названия или полуострова Паракас и острова Сан-Галлан. Вся береговая линия, соответствующая возвышенности, проходящей вдоль этого же побережья, является крутой, что еще раз доказывает факт затопления.
- 1.8 Климат способствует формированию субтропической пустыни, а это означает, что разница средних температур в самый жаркий и самый холодный месяцы составляет от 6 до 8 градусов. В феврале и августе температура составляет 22°C и 15,5°C соответственно; среднегодовая температура составляет 18,7°C. Атмосферные осадки выпадают в очень небольшом количестве. Общий среднегодовой уровень осадков на

севере заповедника составляет 1,83 мм с относительной влажностью воздуха 82 процента (зимой – 83 процента).

- 1.9 Средняя высота облаков составляет 590 метров, и следует отметить, что в отличие от других участков побережья солнце светит также зимой. Это можно объяснить тем фактом, что пляжи и равнины заповедника, способствуя уменьшению относительной влажности, рассеивают облака путем отражения тепла, образующегося на поверхности в результате воздействия инфракрасного излучения, и подъема теплого воздуха.
- 1.10 Преобладающие ветра, которыми являются южный и юго-западный, достигают средней скорости 14,9 км/ч. Однако скорость самого сильного берегового ветра, известного как "парака", достигает 32 км/ч.
- 1.11 Залив Паракас мелководен, его глубина составляет от 0 до 7 метров, однако вблизи мыса Пехеррей он глубже.
- 1.12 Основной производительной деятельностью в районе является рыболовство, как промышленное, так и мелкое, включая морское фермерство. Имеются баржи и верфи для непосредственной выгрузки гидробиологических продуктов. Биологическое разнообразие, красивый ландшафт и археологические памятники заповедника обуславливают его привлекательность для туристов (более 120 000 туристов в год).
- 1.13 В заливе Паракас расположен также портовый терминал для крупных судов, обрабатывающий различные типы грузов, предназначенных для экспорта, импорта и прибрежной торговли, особенно рыбную муку, соль и серную кислоту, а также удаленный от берега терминал, оборудованный несколькими причальными бочками, для поставки нефти с танкеров на нефтеперерабатывающий завод, который обеспечивает район топливом.
- 1.14 Торговые суда и танкеры осуществляют плавание в другие порты в морском районе заповедника и вокруг него.

## **2 ВАЖНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПАРАКАС**

### **2.1 Экологические критерии**

#### **2.1.1 Уникальный и репрезентативный характер**

- 2.1.1.1 Этот участок прибрежной и морской зоны включает морской район национального заповедника Паракас. Благодаря своим характеристикам он является весьма уникальным и исключительным по сравнению со многими районами побережья Перу. Он важен вследствие существующих в нем течений, обеспечивающих подъем глубинных вод на поверхность, а благодаря своим физическим и экологическим условиям он является одним из наиболее продуктивных и отличающихся разнообразием районов побережья.
- 2.1.1.2 Наряду с тем, что, начиная с параллели 5° южной широты в районе Байовар, Пиура, прибрежный район обладает этими экологическими характеристиками, в районе к югу от Писко ряд факторов обуславливает исключительное богатство сред обитания и морских видов. Перуанское течение обеспечивает постоянный приток самых

богатых в мире неорганических питательных веществ к побережью в районе Сан-Хуан-де-Маркона. Эти питательные вещества обеспечивают большую концентрацию исходных материалов, главным образом фитопланктона, которые составляют основу встречающейся здесь богатой береговой и водной фауны. Вследствие этого прибрежные воды Писко-Паракас являются одними из наиболее продуктивных в мире.

- 2.1.1.3 Первым районом, в который попадает это течение, является залив Индепенденсия, где концентрация питательных веществ обуславливает исключительное богатство гидробиологических ресурсов, что, среди прочего, находит отражение в большой добыче моллюсков. Южная сторона полуострова Паракас сдерживает в некоторой степени течение с юга на север, в результате чего образуется район, где холодные воды с юга смешиваются с местными теплыми водами, которые затем текут на северо-запад.
- 2.1.1.4 Мелководье залива Паракас легко нагревается солнечными лучами. Эти воды получают изменчивый, но постоянный приток пресной воды из реки Писко, увеличивающийся, главным образом, в летние месяцы, который уменьшает их соленость.
- 2.1.1.5 Богатство биологических ресурсов в пределах заповедника поддерживается поэтому динамикой морской экосистемы – как бентической, так и пелагической популяций. В нем сосредоточены как широкое разнообразие видов, так и значительные коммерческие объемы вследствие физических особенностей побережья с его многочисленными небольшими бухтами, открытыми пологими пляжами и многочисленными утесами. Малая глубина прибрежных вод способствует процессам фотосинтеза или первичной продуктивности фитопланктона и водорослей, которые дают начало трофической цепи. Холодное Перуанское течение и подводные противотечения способствуют подъему с морского дна на поверхность масс воды, богатой питательными веществами, которыми питаются фитопланктон и микроскопические водоросли в условиях сильного солнечного освещения. Это вызывает бурный рост биомассы вследствие фотосинтеза, начиная трофическую цепь, которая превращает морской район Паракас в один из богатейших в мире.
- 2.1.1.6 Бентическая популяция вод заповедника Паракас состоит главным образом из большого разнообразия моллюсков, водорослей, рыбы и артроподов, особенно мидий, береговых улиток, гребешков, морского языка, кабрильи (перуанского каменного окуня), пинтадильи, chita и т.д., а также различных видов морских водорослей. Эти виды составляют основу морского фермерства страны, использующего технологию, специфичную для этого района. Пелагическая популяция состоит из некультивируемых видов, особенно анчоусов, макрели, сардин, перуанской атерины, большеглазой сельди и бонито.
- 2.1.1.7 Больше биологическое разнообразие бентических и пелагических экологических популяций морского района Паракас также зависит от характера и многообразия подстилающего слоя (песок, ил, песчанистый ил, скальный, каменистый, ракушечный грунт и т.д.), приливных явлений (обитание видов на нижнем, среднем и верхнем береговом уровнях), а также физического и химического состава морской воды, который способствует первичному росту, являющемуся основой биологической цепи в морском районе Перу.

## 2.1.2 Продуктивность

- 2.1.2.1 Несмотря на то, что морской район Перу расположен в тропиках, его наиболее отличительной характеристикой являются холодные воды. Это холодное состояние воды является результатом вертикального течения воды из глубинных слоев к поверхности – процесса, известного как перуанская система подъема глубинных вод, которая кратко излагается ниже.
- 2.1.2.2 Прибрежная зона морского района Перу считается одной из наиболее продуктивных в мире. Пассатные ветры гонят слой прибрежных вод Перу с юго-востока на северо-запад. Эта циркуляция называется Перуанским прибрежным течением. Направление и сила ветра, а также географический рельеф западного побережья континента вызывают в прибрежных водах изгиб под прямыми углами к направлению ветра и береговой линии. Этот изгиб оставляет "пустое пространство", которое заполняется в результате подъема подповерхностных вод, богатых неорганическими питательными веществами. Эти дополнительные питательные вещества и действие солнечных лучей являются основой высокой продуктивности фитопланктона и зоопланктона, которая, в свою очередь, поддерживает знаменитые богатства морского района Перу.

## 2.1.3 Разнообразие

- 2.1.3.1 Разнообразие прибрежной микросреды, географическое очертание береговой линии, многообразие подстилающих слоев и высокая первичная продуктивность этих вод поддерживают большое разнообразие видов. На практике и потенциально это предлагает большое число альтернативных вариантов устойчивого развития на местном и национальном уровне.

ГРУППА	УДЕЛЬНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ (1)
Водоросли	317
Наземные растения	54
Аннелиды	109
Моллюски	194
Морские артроподы	286
Наземные артроподы	129
Другие беспозвоночные	101
Рыба	168
Рептилии	10
Птицы	216
Млекопитающие	36
ИТОГО	1543

Источник: INRENA – январь 2000 года

- 2.1.3.2 Среди наиболее важных ресурсов следует особо отметить беспозвоночных, из которых артроподы встречаются в наибольшем многообразии, а моллюски являются наиболее перспективными для фермерского хозяйства. К наиболее репрезентативным видам относятся гребешки, *argopecten purpuratus*, из-за своего высокого промыслового потенциала, морское ушко (*concholepas concholepas*), двустворчатый моллюск (*donax sp.*), тихоокеанский двустворчатый моллюск (*gari solida*), мидия (*aulacomya ater*), осьминог (*octopus sp.*). Важны также и другие группы беспозвоночных, такие, как иглокожие, включая морского ежа (*loxechinus albus*), и ракообразные, такие, как краб (*platyxanthus orbigny*), – оба вида имеют промысловое значение и являются постоянным объектом добычи.
- 2.1.3.3 Еще одной важной группой являются растения. Водоросли, например, представляют собой сырьевой материал для фармацевтических исследований и фармацевтической промышленности, а для человека являются традиционным продуктом питания. Заслуживает также внимания сезонная растительность, главным образом травянистая, произрастающая на склонах холмов вблизи побережья, высота которых достигает более 400 метров. Эта растительность "прибрежных холмов" поддерживается возникновением зимних туманов. В целом, мало что известно об этих образованиях, которые в пределах национального заповедника Паракас встречаются по меньшей мере в районе холмов Лечуса, Морро-Куэмадо и на острове Сан-Галлан.
- 2.1.3.4 Третья важная группа включает позвоночных. Рыба является традиционным основным ресурсом местной экономики; осуществляется не только местное и мелкое, но и промышленное рыболовство. Периодическое появление морских черепах вызывает беспокойство, поскольку это приводит к охоте на этих животных и торговле ими, несмотря на то, что эта деятельность запрещена. Кроме того, широкое разнообразие перелетных и оседлых птиц, морских млекопитающих (тюленей, китов и выдр) вызывает большой интерес у студентов, учителей, исследователей и туристов.

### **Флора**

- 2.1.3.5 Флора суши в заповеднике Паракас подразделяется на местные биотопы в гористой части, называемые растительностью прибрежных холмов, и виды, произрастающие на берегу, которые известны как солончаковые растения. Прибрежная пустыня Паракас характеризуется высокими температурами и редкими атмосферными осадками; высоты над уровнем моря составляют 500 метров на полуострове Паракас и 600 метров в заливе Индепенденсия, благодаря чему содержащаяся в тумане влага способствует наличию растительности на холмах.
- 2.1.3.6 На холмах Лечуса и Лагарто в заливе Паракас и на острове Сан-Галлан имеется песчаный грунт с тремя видами *tillandsia sp.*, ксерофитными растениями, которые растут в песчаной подпочве и захватывают влагу из атмосферы.
- 2.1.3.7 В каменистом грунте имеются трещины и мелкие расщелины, где скапливаются гумус, лишайники и мхи, которые способствуют росту видов *solanum*, *oxalis* и *spergularia*. Эти виды засыхают летом и вновь вырастают зимой вследствие захвата

влаги. Произрастающая на холмах растительность занимает очень ограниченные районы, и ее изменили бродяги на побережье, живущие случайным заработком, известные как *guaqueros*.

2.1.3.8 Солончаковые виды произрастают вдоль береговой линии. В заливе Паракас, Плайоне и Мендиете можно найти виды *sesuvium portulacastrum*, *distichlis spicata* и *cressa truxillensis*.

2.1.3.9 Морская флора состоит из микроскопических и более крупных морских водорослей (Акоста, 1977). В районе зарегистрировано 254 вида морских водорослей, 3 вида *cyanophytas*, 11 – *phaeophytas*, 1 – *euglenophyta*, 79 – *pirrophytas*, 104 – *criyosphytas* и 44 – *rodophytas*.

2.1.3.10 Из более крупных морских водорослей наиболее важными являются: *ulva lactuca*; *ulva fasciata*; *ulva papenfussi* и *ulva sp.*, обычно называемая морским салатом; *grateloupia doryphara*; *chondracanthus chamissoi*; *chondracanthus glomerata* и *porphyra columbina*, известная как "юйо" и используемая в кулинарии.

#### **Фауна**

2.1.3.11 Разнообразие подпочвы побережья обуславливает наличие микроскопических мест обитания и тем самым большое биологическое разнообразие видов, составляющих морскую фауну, птиц, рыбы, морских млекопитающих и моллюсков. Наземная фауна встречается очень редко, имеется три вида небольших ящериц (*tropidurus peruvianus*, *tropidurus tigris* и геккон), а также береговая лисица.

2.1.3.12 К основным видам морской фауны относятся: *mugli cephalus* (черная кефаль); *engraulis ringens* (перуанский анчоус); *dasyatis brevis* (перуанский хвостокол); *urotrigon peruvianus* (скат); *paralichthys adspersus* (перуанский паралихт); случайные посетители, например: *delphinus delphinus* (дельфин обыкновенный); малые виды китов и кашалоты; *arctocephalus australis* (южноамериканский морской котик); *otaria byron* (морской лев); моллюски: *thais chocolata* (морская улитка); *argopecten purpuratus* (гребешок); *octopus fontaineanus* (осьминог); ракообразные: *platyxanthus orbigny* (пурпурный краб); и *ocypode gaudichaudi* (краб).

2.1.3.13 К птицам относятся следующие виды: кондоры; бакланы "guanaу"; бакланы большие; олуши; пеликаны; фламинго; большая белая цапля; снежная цапля; голубая цапля; белощекая шилохвость; гриф-индейка; скопа; сапсан; обыкновенный кулик-сорока; черный кулик-сорока; снежная ржанка; тулес; полулапчатый зук; камнешарка; улит-отшельник; песчанка; полулапчатый песочник; западный песочник; желтоногий улит; пегий улит; перелетный бекас; средний кроншнеп; водорез; изящная крачка; обыкновенная крачка; перуанская крачка; большая крачка; полосатохвостая чайка; водорослевая чайка; серая чайка; сероголовая чайка; чайка Франклина; перуанские береговые оляпковые дрозды; и поганка.

### **Тюлени**

- 2.1.3.14 В пределах побережья национального заповедника Паракас как природоохранного объекта сосредоточена одна из основных на всем побережье Перу популяций тюленей. В заповеднике имеются три крупнейшие устойчивые колонии южноамериканских морских котиков, популяция которых восстанавливается после воздействия явления Эль-Ниньо 1997-1998 годов.
- 2.1.3.15 Создание заповедника положило конец беспорядочной бойне морских котиков, главным образом ради наживы, поскольку на рынке их мех ценится довольно высоко. Помимо создания заповедника, правительство Перу издало Правительственное решение № 00103-76-PE от 9 марта 1976 года в соответствии с Указом № 18810, который запрещает охоту на тюленей, и именно в результате этой защиты популяция тюленя восстанавливается, как показывают статистические данные. В 1976 году общая популяция всех колоний составляла 2048 тюленей, в 1982 году – примерно 15 821 тюлень, а сейчас эти популяции возросли настолько, что уже не считаются под угрозой исчезновения.
- 2.1.3.16 Колонии тюленей обитают на Морро-Куэмадо, островах Индепенденсия и Санта-Роза, пляже Мендиета, на острове Сарате, мысах Аркильо, Лечуса, Лагарто, на острове Сан-Галлан, островах Баллестас и Чинча.

### **Морские беспозвоночные**

- 2.1.3.17 Район заповедника, который включает залив Паракас и залив Индепенденсия, является главным местом на побережье Перу, где выращиваются и добываются моллюски. В последние годы быстрый рост популяции гребешка, *argopecten purpuratus*, в результате явления Эль-Ниньо требует повышенного внимания исследователей к морской экологии, особенно бентической подсистеме.
- 2.1.3.18 В 10 местах в пределах национального заповедника Паракас и 14 точках на нижних пляжах можно отметить 8 биотопов: скалистый берег; илистый песок; песчаный и каменисто-песчаный ил; песчаный, каменистый и скалистый биотопы.
- 2.1.3.19 Обнаружены бентические беспозвоночные 330 разновидностей (за исключением нематод), из которых 305 установлены по меньшей мере на родовом уровне. Эти разновидности сгруппированы в 145 семейств, 43 отряда и 15 типов. Их всех разновидностей 112 относятся к *mollusca* (33,9%), 184 – *anelidae* (31,5%), 75 – *crustacea* (22,7%) и 39 принадлежат к иным различным классификационным группам (11,8%).
- 2.1.3.20 В твердых субстратах обнаружено больше видов, чем в мягких субстратах: 119 видов обитает исключительно на скалистом морском дне, а 39 – на скалистом берегу; 79 видов обнаружены в остальных 6 биотопах. Полученные числовые данные по основным классификационным группам все еще носят предварительный характер, поскольку не было выполнено всестороннее исследование образцов, особенно обитающих на каменистом и илисто-песчаном морском дне.

2.1.3.21 Общее число моллюсков, червей и ракообразных, зарегистрированных в заповеднике, значительно возросло: со 103 до 289 видов. В том что касается ракообразных, впервые зарегистрированы виды отрядов Ostracoda, Tanaidacea, Cumacea, Isopoda и Amphipoda, причем из них два последних имеют особое значение, так как к 18 обнаруженным видам принадлежат 12 видов амфипод и 6 видов изопод.

#### **2.1.4 Естественный характер**

2.1.4.1 На побережье проживает две трети всего населения Перу. Вдоль побережья созданы различные отрасли промышленности, и здесь выросли самые большие в стране города. Район Писко-Паракас не является исключением. Однако за свои 25 лет существования экосистема национального заповедника Паракас демонстрирует относительно естественные условия по сравнению с другими участками побережья, что говорит о гибкости происходящих в нем природных процессов, таких, как поддержание продуктивности, устойчивости ареалов размножения, стабильности находящихся в нем колоний, а также невосприимчивости к резким изменениям, например к весьма сильному явлению Эль-Ниньо, и т.д.

2.1.4.2 Общеизвестен тот факт, что глобальные популяции перелетных ржанок сокращаются, главным образом вследствие ускоряющегося разрушения водно-болотных угодий, которые являются их местообитанием. В результате для защиты перелетных птиц и их мест обитания направляются международные усилия в рамках таких документов, как Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение (Рамсарская конвенция) и Конвенция о сохранении мигрирующих видов диких животных (Боннская конвенция), официальной Стороной которых является Перу.

2.1.4.3 Положение с водно-болотными угодьями в Перу такое же, как и в любой другой части мира, и именно поэтому государство Перу открыто и абсолютно привержено делу защиты водно-болотных угодий и перелетных птиц.

2.1.4.4 Вследствие своей важности и естественного характера национальный заповедник Паракас 30 марта 1992 года включен в Список водно-болотных угодий международного значения согласно Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение (Рамсарская конвенция). Защита национального заповедника Паракас становится еще более важной, поскольку в действительности это не одно водно-болотное угодье, а ряд таких угодий, а именно водно-болотное угодье залива Паракас и устье реки Писко.

2.1.4.5 Ежегодно в залив Паракас прилетают тысячи птиц на кормление и отдых. В основном эти птицы прилетают из Аляски, Британской Колумбии, Альберты и Саскачевана в Канаде. Некоторые из них остаются здесь в течение всего южного лета, кормясь и накапливая силы для возвращения в свои гнездовья. Другие продолжают свое путешествие на юг Чили и в Аргентину. По этой причине Сеть заповедников береговых птиц Западного полушария 28 сентября 1991 года также

признала заповедник Паракас в качестве регионального заповедника перелетных птиц.

- 2.1.4.6 Местообитание, пригодное для тысяч перелетных птиц, посещающих залив Паракас, сократилось до небольшого района. Перелетные птицы имеют такие особенности, вследствие которых они очень уязвимы с точки зрения антропогенных изменений окружающей среды. Перелетные ржанки исключительно привязаны к конкретному месту (связь с родиной), а это означает, что они повторяют маршруты миграции и из года в год останавливаются в одних и тех же местах. По этой причине деградация или утрата особенностей водно-болотных угодий залива Паракас и устья реки Писко приведут к гибели этих существ или вынудят их переместиться в менее пригодные места. Вследствие этого перемещения они будут затрачивать больше энергии, подвергая себя повышенной опасности стать жертвой хищника и утратить жизнеспособность.
- 2.1.4.7 Для птиц повышенный расход энергии может означать, что они не смогут размножаться, а некоторые из них погибнут. Обычно у перелетных ржанок вес тела небольшой. Потеря нескольких граммов жира (энергии) является вопросом успешного или неуспешного размножения и даже вопросом жизни и смерти. Главный вред для перелетных птиц, причиняемый ухудшением микротопографии приливной зоны водно-болотных угодий Паракас, заключается в исчезновении корма – их единственного источника энергии.
- 2.1.4.8 Хотя вес тела отдельной перелетной птицы небольшой, значительные размеры популяций этих видов (несколько тысяч особей) означают, что им требуется кормовая площадь, размеры которой прямо пропорциональны размеру их группы. В этом смысле деградация и исчезновение оптимального местообитания перелетных птиц оказывают серьезное воздействие на всеобщее выживание видов. Эта особенность повышает уникальную важность этого участка, поскольку национальный заповедник Паракас является единственным местом в пределах тысяч километров, где могут останавливаться перелетные птицы.
- 2.1.4.9 Вследствие исчезновения или деградации своего местообитания перелетные птицы вынуждены искать другую кормовую площадь. В каждом месте естественные враги, охотящиеся на перелетных птиц, отличаются особым способом охоты. Жертвы, в данном случае перелетные птицы, сталкиваясь с этими способами охоты, выживают путем естественного отбора. Следовательно, когда они перемещаются, риск истребления повышается, поскольку они сталкиваются с другим способом охоты. Перемещение популяции означает расселение в месте, где хищники применяют иной способ охоты, в результате чего птицы становятся более уязвимыми.
- 2.1.4.10 Еще одним последствием вынужденного перемещения популяции является расселение птиц с последующим уменьшением размеров группы, что повышает вероятность их отлова. Потрясенные группы перелетных птиц проявляют склонность делиться на малые группы, что приводит к их большему истреблению.

2.1.4.11 В заповеднике, главным образом на островах, можно найти важные колонии морских птиц. Помимо птиц-гуано, особый интерес представляют два вида: пингвин Гумбольдта (*Spheniscus humboldt*) и перуанский нырковый буревестник – птицы, находящиеся под угрозой исчезновения. В отношении пингвина одна из трех наибольших колоний на побережье Перу находится в районе залива Индепенденсия. Случай ныркового буревестника еще более интересен, поскольку вся популяция этого вида в Перу ограничена морским районом национального заповедника Паракас.

## 2.2 Социально-экономические и культурные критерии

### 2.2.1 Экономическая выгода

2.2.1.1 В национальном заповеднике Паракас осуществляется несколько видов экономической деятельности, включая туризм, а также различные виды иной деятельности, относящейся к разработке гидробиологических ресурсов.

2.2.1.2 Поток туристов в заповедник растет, как показано в следующей таблице:

Посетители национального заповедника Паракас, 1970-1999 гг.				
<b>1976-1980</b>	<b>1981-1985</b>	<b>1986-1990</b>	<b>1991-1993</b>	<b>1994-1999</b>
121 323	215 044	266 808	149 253	412 211

2.2.1.3 Объектами туризма в заповеднике являются следующие:

- a) Залив Паракас, где высадился освободитель генерал Сан-Мартин, – это естественное обиталище оседлых и перелетных птиц.
- b) Эль-Канделабро – гигантский геоглиф длиной 128 метров и шириной 67 метров.
- c) "Храм" – скальное образование, утесы которого служат прибежищем большого числа птиц-гуано и некоторых млекопитающих.
- d) Лагуна Гранде – рыболовная лагуна, в которой сосредоточена большая часть мелкого рыболовства в заповеднике.
- e) Лагунилья – небольшая рыболовная лагуна для мелкой добычи, в основном моллюсков.
- f) Пляж Атенас, на котором находится несколько археологических *conchales*, или груд ракушек с остатками материальной культуры древних рыбаков, в том числе керамики, ткачества и зерновых, с описанием по культурам с 1000 до 800 гг. до н. э.
- g) Пляж Эль-Секвион, который является обширным естественным обиталищем птиц, среди которых можно увидеть фламинго, водорезов и олуш.

- h) Пляж Ла-Мина, название которого происходит от названия ранее существовавших здесь угольных шахт, – район, богатый ископаемыми остатками.
- i) Мыс Аркильо – скальные образования и утесы, служащие обиталищем одной из самых больших в районе колоний тюленей, а также пещеры, где гнездятся пингвины.
- j) Мелкие озера солоноватой воды Отума, где добывается соль.
- k) Лос-Фрайлес – естественное скальное образование и прибежище птиц-гуано.
- l) Пляж Юмаке с условиями для спортивного рыболовства и отдыха на лоне природы с палатками; является, кроме того, гнездовьем куликов-сорок.
- m) Пляж Мендиета – для спортивного рыболовства и подводного плавания; идеальный пляж для купальщиков и отдыха с палатками.
- n) Пляж Чунчо, пригодный для спортивного рыболовства и отдыха с палатками. Здесь расположено около 20 жилых холмов пещерной культуры Паракас (500-200 годы до н. э.). Это крупнейший археологический объект побережья Паракас.
- o) Пляж Каруас, идеальный для спортивного рыболовства, плавания и отдыха с палатками. Имеются остатки поселений людей, *conchales* и кладбища, начиная эрой Паракас-Чавин (600 г. до н. э.) и заканчивая колониальным периодом.
- p) Музей "Julio C Tello" и центр интерпретации национального заповедника Паракас. Здесь экспонируются памятники материальной культуры древних народов района.
- q) Цепь из 9 островов, которые являются основным местообитанием крупнейшей в заповеднике популяции птиц-гуано и тюленей.
- r) Пляжи для отдыха, места для занятий спортом, такие, как плавание, парусный спорт, рыболовство, отдых с палатками, фотографирование и т.д.
- s) Природная красота; на утесах можно наблюдать оседлых и перелетных птиц и тюленей.
- t) Археология; имеется множество развалин цивилизаций, которые населяли эту часть Перу в древности.

## 2.2.2 Отдых

2.2.2.1 В районе заповедника на протяжении всего года выполняются различные спортивные мероприятия. В заливе Паракас основной деятельностью являются

соревнования по парусному спорту, виндсерфинг, водные лыжи и другие виды спорта.

2.2.2.2 Летом прекрасные пляжи заповедника заполнены отдыхающими из Писко и соседних городов, в основном они собираются в районе Эль-Чако в заливе и на пляжах Ла-Мина и Лагунильяс.

### **2.2.3 Экономика**

2.2.3.1 Большая часть населения и местная экономика в этой части побережья посвящены в основном добыче и переработке гидробиологических видов, а также осуществлению деятельности, относящейся к туризму.

2.2.3.2 Однако помимо постоянного населения, которое разрабатывает эти ресурсы, имеется мигрирующее население, прибывающее из портов или бухт вдоль побережья Перу. Больше всего этих мигрантов появляется во время ENSO; главным образом они прибывают сюда из-за нехватки морских видов в районах их проживания в течение "обычных" периодов времени на различных широтах и в связи с популяционным взрывом гребешков – ресурса, который поддерживает обширный рынок и привлекает большое число людей.

## **2.3 Научные и образовательные критерии**

### **2.3.1 Исследования**

2.3.1.1 Такие специализированные государственные учреждения, как Морской институт Перу (*Instituto del Mar del Perú*), гидрографический и навигационный департамент военно-морских сил Перу, университеты, а также физические и юридические лица в частном секторе выполняют в заповеднике научно-технические программы в области рыболовства и морских исследований.

2.3.1.2 Исследовательская деятельность в заповеднике включает создание кадастра его флоры и фауны, в том числе обозначение, число и распределение; исследование морского фермерства в окружающей среде и исследование естественных популяций; периодические учеты численности популяций; биология черепах и их использование, поведение и распределение малых ракообразных, а также перелетных и оседлых птиц; исследование водорослей, голотурий, летучих рыб и других видов; постоянный мониторинг экосистем и видов, представляющих коммерческое значение, а также потенциальных угроз.

### **2.3.2 Основные исследования и наблюдения**

2.3.2.1 Выполняются исследования для завершения обозначения границ заповедника в целях его защиты путем установки пограничных столбов и решения проблем, связанных с частной деятельностью и услугами.

- 2.3.2.2 Постоянно оцениваются различные альтернативные варианты рационального управления ресурсами морских и прибрежных районов; это осуществляется путем планирования деятельности, с тем чтобы обеспечить их устойчивость при одновременном повышении рентабельности.
- 2.3.2.3 После предварительных исследований выбираются районы для общественного "экоразвития" в пределах заповедника и его зоны влияния для осуществления экономической, социальной и экологической деятельности.
- 2.3.2.4 В пределах заповедника выполняется периодическое сухопутное и морское патрулирование для наблюдения и контроля с целью защиты естественной привлекательности, а также природных и культурных ресурсов этого национального защищаемого района.

### **2.3.3 Образовательное и историческое значение**

- 2.3.3.1 Для студентов, широкой публики и всех представителей экономики, работающих в национальном заповеднике Паракас, предусмотрены всеобъемлющие образовательные и информационные программы, направленные на его охрану, сохранение и устойчивое развитие.
- 2.3.3.2 В районе Паракас, как на континентальной части, так и на побережье, находятся примерно 104 археологических памятника (большая часть из них – в пределах заповедника), которые охватывают каждый период доиспанских сообществ Анд.
- 2.3.3.3 Этот огромный потенциал привлекал внимание многих народов отдаленного прошлого. Нынешний район заповедника служил для заселения народов доиспанского периода.
- 2.3.3.4 В пределах заповедника находится национальный доисторический парк Паракас, назначенный Верховным указом № 15 от 21 июня 1960 года.

### **2.4 Значение на национальном и международном уровнях**

- 2.4.1 Вследствие своего значения и естественного характера национальный заповедник Паракас с 30 марта 1992 года включен в Список водно-болотных угодий международного значения согласно Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение (Рамсарская конвенция).
- 2.4.2 Национальный заповедник Паракас с 28 сентября 1991 года признан Сетью заповедников береговых птиц Западного полушария в качестве регионального заповедника перелетных птиц.
- 2.4.3 Для представления ЮНЕСКО подготавливается предложение о том, чтобы объявить национальный заповедник Паракас биосферным заповедником.

- 2.4.4 На национальном уровне он включен в систему защищаемых природных районов, так как в Верховном указе № 1281-75-AG от 25 сентября 1975 года правительство Перу объявило его национальным заповедником.
- 2.4.5 По решению министерства туризма Перу от 5 сентября 1996 года в состав заповедника включены остров Сан-Галлан и острова Баллестас в дополнение к двум милям окружающего морского района от побережья.
- 2.4.6 Кроме того, в Правительственном решении № 1082-90-AG 1990 указано, что национальный заповедник Паракас является прибежищем различных видов фауны, которые классифицируются как находящиеся под угрозой исчезновения, среди них:
- a) морская выдра (*lutra felina*)
  - b) пингвин Гумбольдта (*spheniscus humboldti*)
  - c) чилийский фламинго (*phoenicopterus chilensis*)

### **3 УЯЗВИМОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОГО ЗАПОВЕДНИКА ПАРАКАС С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УЩЕРБА, ПРИЧИНЯЕМОГО В РЕЗУЛЬТАТЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ МОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1 Международная морская деятельность в районе**

3.1.1 Основной деятельностью является проход торговых судов вблизи заповедника, а также прибытие и стоянка танкеров в порту Хенерал-Сан-Мартин и у морского терминала с несколькими швартовными банками для погрузки и выгрузки загрязнителей, включая, среди прочих, углеводороды и серную кислоту, и отход этих танкеров.

3.1.2 Ниже показано перемещение судов в порту:

ГОД	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Кол-во судов	84	86	66	114	125	133	98	151	104	186

- 3.1.3 В среднем в месяц вблизи заповедника или через него проходит от 395 до 535 торговых судов.
- 3.1.4 Метеорологические условия в основном субтропические из-за действия прибрежного подъема глубинных вод на поверхность и южнотихоокеанского циклона, который придает району сухой климат с высокими температурами. Средняя температура воздуха составляет от 16,2°C до 22,7°C, причем самые высокие температуры отмечаются в феврале. Максимальные величины составляют от 20,2°C до 27,7°C.
- 3.1.5 Относительная влажность составляет от 82 до 84 процентов. Средний общий ежегодный уровень осадков составляет 0,09 мм/м<sup>2</sup> летом и 0,60 мм/м<sup>2</sup> зимой.
- 3.1.6 Одной из доминирующих характеристик пустынного климата перуанского побережья является постоянное наличие ветра. Ветры устойчивы, их направление весьма постоянно, и они имеют выраженный дневной цикл, вызываемый нагреванием

прибрежной пустыни. Почасовой характер изменений: штиль утром и усиление ветра, начиная с полудня. Вечером наступает период штиля, затем ветер усиливается в первые ночные часы, и его порывы достигают 15-17 м/сек.

- 3.1.7 Вследствие теплового равновесия между океаном и континентом, которое происходит в первые утренние часы, ветры являются слабыми, от 1 до 6 узлов, приближаясь к штилю, и вечером постепенно усиливаются, достигая скорости 16-20 узлов (примерно в период от 18.00 до 21.00 местного времени) и абсолютной максимальной скорости до 30 узлов.
- 3.1.8 Данных об измерении волн в районе заповедника не имеется, однако в различное время года выполняются визуальные наблюдения. Ниже приводится таблица средних направлений и высоты волн в районе между 10° и 15° южной широты (информация из "Sailing for South America"). Таблица дает весьма общее представление, однако позволяет оценить диапазон высоты волн и приблизительное преобладающее направление. Эта информация была получена на основании 6907 наблюдений и касается зыби, т.е. волн, которые возникают в открытом море и проходят большие расстояния. Этот тип волнения является основным источником высоты волн, действие которых определяет динамику побережья заповедника.

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЫБИ (10°-15° Ю.Ш.)

Высота, метры	W	SW	S	SE	E
	%	%	%	%	%
0,3-1,8	0,7	9,7	35,4	8,2	-
1,8-3,6	0,3	6,7	25,2	6,3	0,4
+3,6	-	1,0	2,3	0,5	0,3
<b>Итого</b>	1,0	17,4	62,9	15,0	0,7

В соответствии с этой информацией преобладающими направлениями волн являются южное и юго-западное, в то время как другие направления более редки.

- 3.1.9 Система течений у побережья Перу имеет северное направление.
- 3.1.10 К настоящему моменту не было таких аварий, связанных с судоходством, как посадка на мель, столкновение или разливы. Однако можно предположить, что эксплуатационный или аварийный разлив может произойти в любое время, помимо сброса в море мусора и загрязненной воды с неопознанных судов.

### 3.2 Потенциальный вред

- 3.2.1 Национальный заповедник Паракас является высокоуязвимой экосистемой с ограниченной способностью противостоять отрицательному экологическому воздействию.

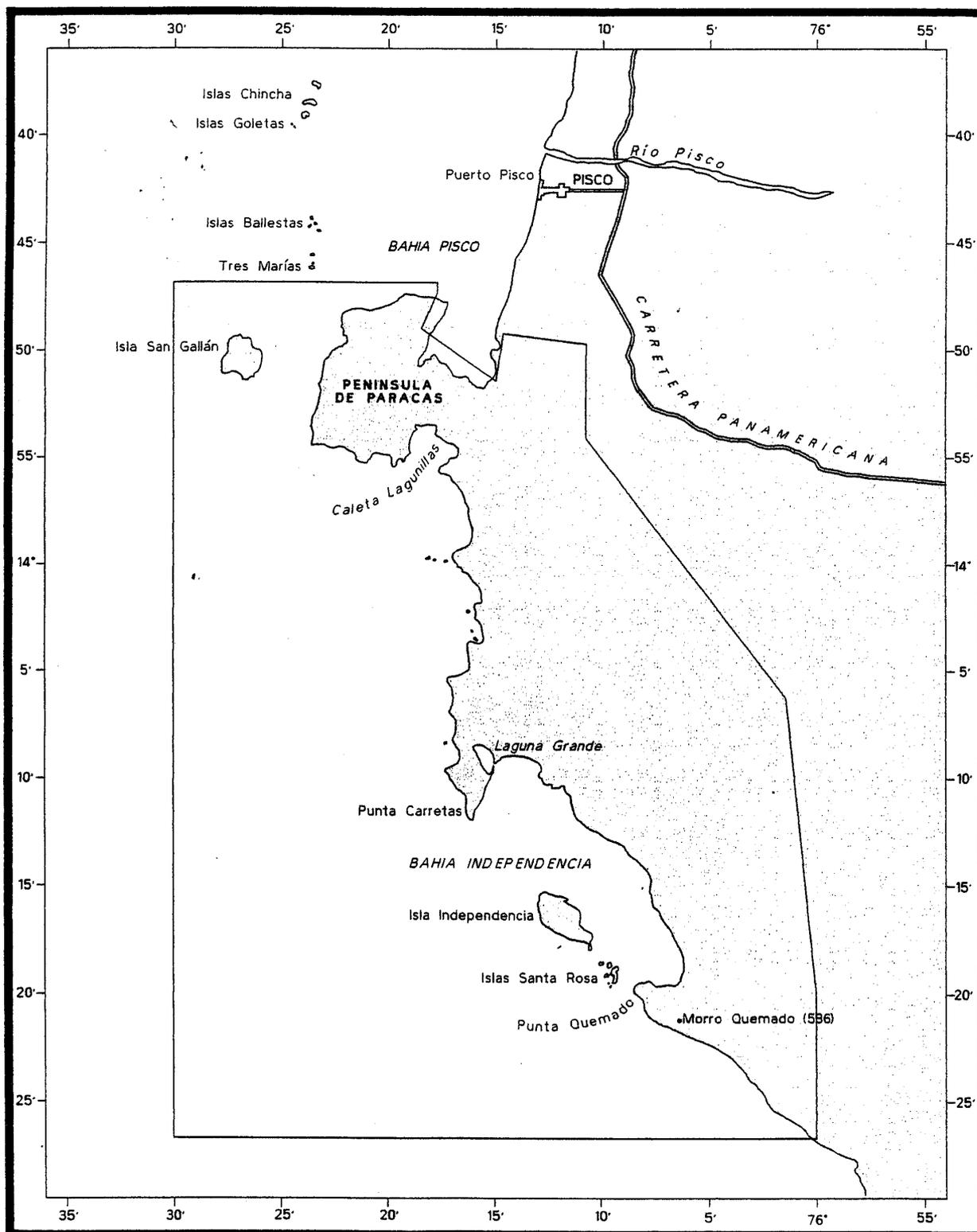
- 3.2.2 Заповедник высоко уязвим вследствие опасности, создаваемой перевозкой и перевалкой нефти, серной кислоты и других ядовитых веществ, вредных для окружающей среды, в результате эксплуатации танкеров. Вследствие используемых и обрабатываемых количеств этих веществ возникает значительная экологическая опасность, прежде всего из-за возможности их разливов, токсичности и воспламеняемости.
- 3.2.3 С учетом приватизации государственных предприятий, в том числе портов, оценивается, что перевозка этих продуктов будет возрастать по мере роста экономики страны и региона.
- 3.2.4 Откачка трюмных вод, сброс сточных вод и отходов с судов также относятся к деятельности, которая создает опасность для санитарного состояния окружающей среды заповедника.
- 3.2.5 Усиление судоходства вблизи заповедника повышает вероятность таких аварий, как столкновение, посадка на мель и другие, которые могут создавать серьезную опасность для существующего биологического разнообразия в заповеднике и затрагивать его природные богатства, к которым относятся пляжи и районы туризма, оказывать экономическое воздействие на население района, занятого в добыче гидробиологических продуктов, секторе туризма и досуга.

## **ЧАСТЬ II – СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ЗАЩИТНЫЕ МЕРЫ И ПОЛНОМОЧИЯ ИМО ПРИНИМАТЬ ТАКИЕ МЕРЫ**

- 4 Международной морской организации предлагается рассмотреть морской район национального заповедника Паракас в качестве "особо уязвимого морского района", с тем чтобы все суда, выполняющие международные рейсы, принимали надлежащие меры для избежания действий, которые могли бы причинить вред санитарному состоянию морской среды заповедника.
- 5 Первой требуемой мерой является запрещение плавания танкеров в пределах морского района национального заповедника Паракас, как он надлежащим образом определен в морских картах - PERU HIDRONAV-2710, "Coast of Peru: Pisco-Paracas-Bahía Independencia".
- 6 Еще одной мерой является запрещение любых видов сбросов с судов в пределах морского района заповедника, включая сброс сточных вод и отходов.
- 7 Вышеупомянутые меры будут способствовать обеспечению надлежащей защиты крупнейшего района морского биологического разнообразия в Перу и перемещению мигрирующих видов из таких удаленных частей мира, как Аляска, Канада и Антарктика.
- 8 Запрещение плавания танкеров в пределах морского района заповедника, помимо тех, которые заходят в порт и выходят из порта, не причинит ущерба или финансовых убытков их собственникам, поскольку им не требуется проходить через заповедник по пути к другим портам, а поэтому они не будут тратить времени на избежание района.

9. Наконец, подводя итог, правительство Перу к настоящему моменту предприняло следующие шаги для защиты национального заповедника Паракас:
  - 9.1. С 30 марта 1992 года он включен в Список водно-болотных угодий международного значения согласно Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение (Рамсарская конвенция).
  - 9.2. 28 сентября 1991 года он также получил признание Сети заповедников береговых птиц Западного полушария в качестве регионального заповедника перелетных птиц.
  - 9.3. Для представления ЮНЕСКО подготавливается предложение о том, чтобы объявить национальный заповедник Паракас биосферным заповедником.
  - 9.4. На национальном уровне он включен в систему защищаемых природных районов, будучи объявлен национальным заповедником правительством Перу в Верховном указе № 1281-75-AG от 25 сентября 1975 года.
  - 9.5. По решению министерства туризма Перу от 5 сентября 1996 года в состав заповедника включены остров Сан-Галлан и острова Баллестас в дополнение к двум милям окружающего морского района от побережья.
  - 9.6. В целях защиты национального заповедника Паракас Морское управление Перу издало национальное правило в ведомственном решении № 0103-96-DCG от 17 апреля 1996 года, которое запрещает проход судов, перевозящих грузы углеводородов и других загрязняющих веществ, в морском районе национального заповедника Паракас.
  - 9.7. По просьбе Морского управления Перу на своей семьдесят второй сессии в мае текущего года Комитет по безопасности на море одобрил предложение Перу установить, в качестве особой защитной меры, четыре системы разделения движения морских судов для четырех портов, включая порт Писко, который расположен в районе, примыкающем к национальному заповеднику Паракас.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЗАПОВЕДНИК ПАРАКАС**  
**ОГРАНИЧЕННЫЙ РАЙОН**



СХЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТА ПОБЕРЕЖЬЯ ПЕРУ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЗАПОВЕДНИК ПАРАКАС

