

Экономика природопользования

Животные ресурсы

- На территории Российской Федерации обитает около **60 видов млекопитающих и 70 видов птиц**, являющихся постоянными объектами охотничьего промысла и любительской охоты.
- Наибольшее экономическое значение имеют дикие копытные животные, бурый медведь и 20 видов пушных зверей, от добычи которых получают **мясо, кожевенное и пушное сырье**, а также **ценное лекарственное сырье** животного происхождения.

Численность особей, тыс. шт

Вид животного		Вид животного		Вид животного	
Благородный олень	171,1	Бобр	252,7	Лисица	513,8
Дикий северный олень	1211,6	Бурый медведь	123,0	Росомаха	26,1
Кабан	172,9	Волк	47,0	Рысь	28,2
Кабарга	152,3	Выдра	56,9	Соболь	1057,2
Кавказский тур	48,2	Горноста́й	994,8	Хорьки	91,8
Косуля	663,8	Заяц-беляк	4283,3	Бородатая куропатка	902
Лось	631,2	Заяц-русак	812,4	Глухари	3364
Пятнистый олень	11,5	Колонок	293,3	Рябчик	18185
Снежный баран	49,7	Корсак	32,1	Серая куропатка	3279
Белка	9765,3	Куница	156,6	Тетерев	8739

Плотность населения животного мира

Виды животного	Особей на 1000 га	Виды животного	Особей на 1000 га
Заяц-беляк	3,2	Колонок	0,8
Белка	7,6	Лось	1,1
Волк	0,1	Косуля	0,8
Лисица	0,4	Глухарь	3,2
Бурый медведь	0,2	Рябчик	16,6
Рысь	0,1	Тетерев	4,1
Росомаха	0,1	Мышь лесная	20
Соболь	4	Мышь полевка	400
Горностай	1,5	Бурундук	60
Норка американская	2,2	Ондатра	10

Животные ресурсы

- В хорошем состоянии находится поголовье многих ценных пушных видов охотничьих животных. Численность соболя, бобра, куницы, лисицы находится на высоком уровне и в последние годы возрастает.
- Следствием роста поголовья ряда ценных видов охотничьих животных стало увеличение их добычи.
- суммарная легальная добыча всех видов диких копытных животных в России составляет **100 тыс. голов в год**, добыча соболя – **132 тыс. особей в сезон**.
- Массовым объектом охоты являются водоплавающие птицы. Добыча водоплавающих птиц в России в течение нескольких лет составляет около **6,6 млн. особей за год**.

Животные ресурсы

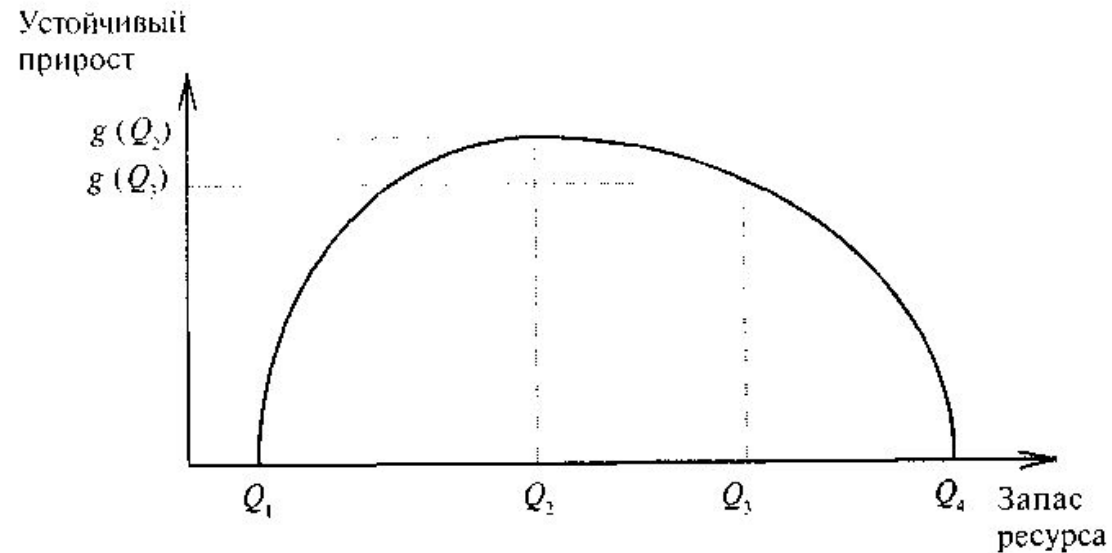
- Начавшийся процесс роста численности большинства видов охотничьих животных вызван рядом причин. В частности, в последние годы в Российской Федерации усилен государственный контроль за ведением охотничьего хозяйства.
- В результате применения щадящих квот добычи в большинстве регионов исключена опасность перепромысла диких копытных животных и значительно уменьшен отход от браконьерства под прикрытием лицензий.

Животные ресурсы

- Определенную положительную роль в деле сохранения ресурсов охотничьих животных сыграли **охотничьи заказники**, главная задача которых заключается в долгосрочном резервировании и охране мест обитания особо ценных охотничьих животных в целях обогащения фауны смежных угодий.
- На территории России действует более **1 тыс. охотничьих заказников общей площадью 52,5 млн. га.**
- Происходящее в последние годы укрепление госохотнадзора, а также благоприятные экологические условия создают предпосылки для дальнейшего роста численности большинства видов охотничьих животных в сочетании с увеличением их неистощительной добычи.

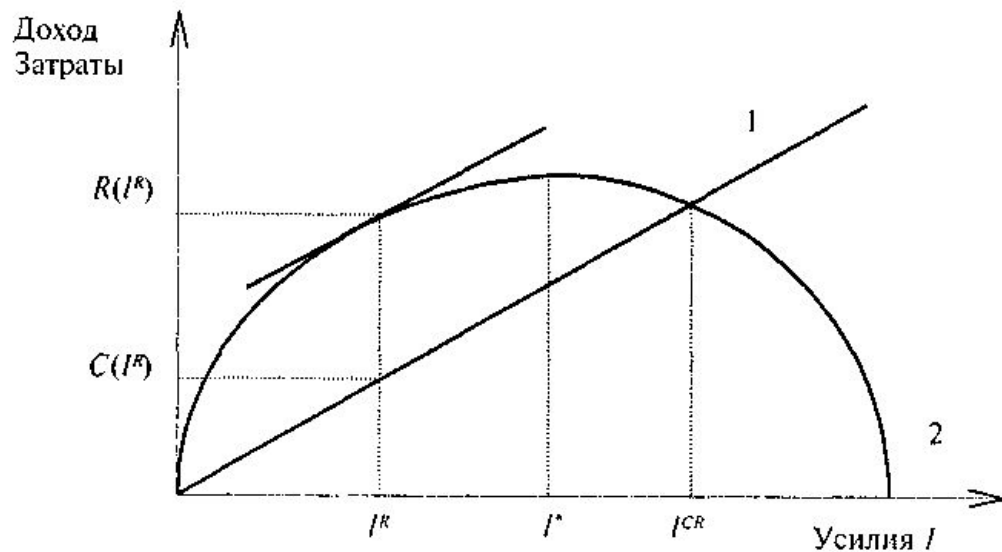
Животные ресурсы

- Изменение устойчивого прироста животного (рыбного) ресурса в зависимости от величины запаса ресурса.
- Величина отстрела (вылова) не должна превышать размера прироста $g(Q)$.

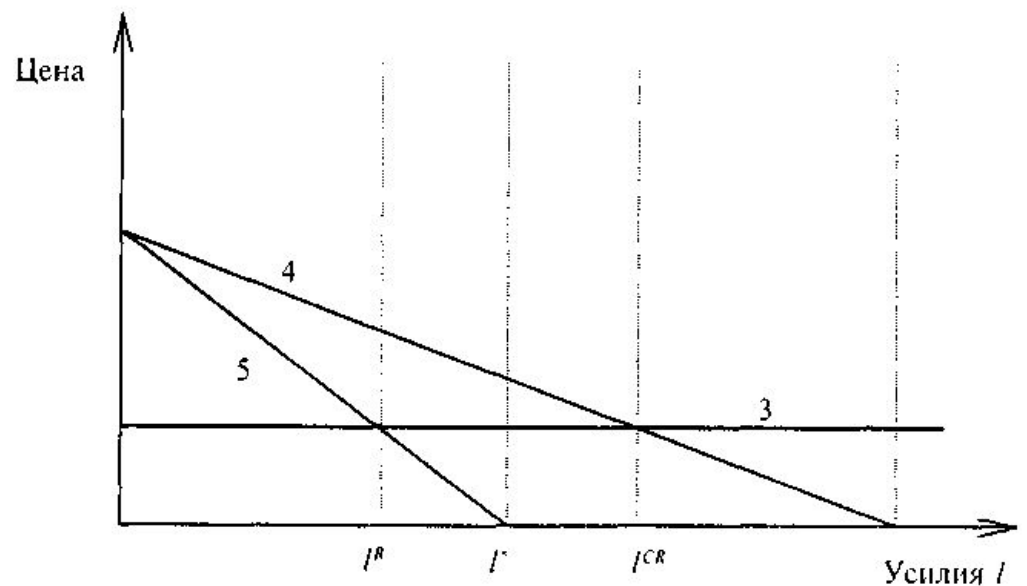


Эффективность использования животных (рыбных) ресурсов

а)



б)



1 – общие издержки; 2 – доход

Состояние водных биологических ресурсов

- В целях рационального использования водных биоресурсов промысел их в реках, озерах, водохранилищах, внутренних и окраинных морях, в территориальном море, на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации регламентируется путем установления **общих допустимых уловов (ОДУ)** по **600 единицам** промыслового запаса водных животных и растений морей России, определяются потенциальные возможности вылова России по **130 единицам** промыслового запаса в других районах Мирового океана.

Состояние водных биологических ресурсов

- Подконтрольная **морская акватория исключительной экономической зоны и континентального шельфа Российской Федерации** в бассейнах Тихого океана, Баренцева, Балтийского и Черного морей составляет 6,3 млн. км².
- **Баренцево море.** Квота России – 40%. Вылов трески – 240 тыс. т, пикши – 30 тыс. т, камбала – 30 тыс. т, креветки – 10 тыс. т, сайки – 19 тыс. т, возобновление мойвенного лова – 32 тыс. т. Расселение в Баренцевом море камчатского краба, начат его экспериментальный лов.

Состояние водных биологических ресурсов

- **Белое море.** Промысел чешско-печорской сельди – 7 тыс. т.
- **Балтийское море.** Квота России – 10%. Промысел салаки – 15 тыс. т, шпрота – 30 тыс. т, трески – 5 тыс. т.
- **Каспийское море.** Промысел кильки – 150 тыс. т, речной рыбы – 43 тыс. т, в т.ч. осетровых – 1 тыс.т.
- **Черное море.** Квота России – 20 %. Промысел шпрота – 5 тыс. т, тюльки – 5 тыс. т, камбалы – 1,5 тыс. т, хамсы – 1,5 тыс. т.
- **Азовское море.** Промысел судака – 3,5 тыс. т.

Состояние водных биологических ресурсов

- **Дальневосточные моря.** Промысел минтая – 1850 тыс. т, тихоокеанской сельди – 150 тыс. т, охотской сельди – 200 тыс. т, трески – 110 тыс. т, наваги – 60 тыс. т, камбалы – 140 тыс. т, лососевых рыб – 250 тыс. т, в т.ч. горбуши – 210 тыс. т, кеты – 20 тыс. т, нерки – 14 тыс.т. Вылов камчатского краба – 30 тыс.т, креветки – 2 тыс.т, кальмары – 70 тыс. т.
- Годовой объем добычи рыбы во **внутренних водоемах страны**, по данным Госкомрыболовства России, довольно стабилен и находится на уровне **50 тыс. т.**

Воспроизводство рыбных запасов

- В Российской Федерации воспроизводством рыбных запасов занимаются государственные рыбоводные предприятия: осетровые, лососевые и частичковые рыбоводные заводы, нерестово-вырастные хозяйства, производственно-акклиматизационные станции.
- Ежегодно в естественные водоемы и водохранилища страны рыбоводными предприятиями выпущено **6400 млн. шт. молоди** ценных промысловых видов рыб, в том числе:
 - осетровых - 95 млн. шт.,
 - лососевых - 565 млн. шт.,
 - сиговых - 60 млн. шт.,
 - частичковых - 5675 млн. шт.,
 - растительноядных - 48 млн. шт.

Воспроизводство рыбных запасов

- В Российской Федерации действует **121** **рыбоводное предприятие** по выращиванию молодежи ценных промысловых видов рыб.
- В Каспийском бассейне более 50% (белуга - 99%, осетр - 60%, севрюга - 30%) составляют рыбы заводского происхождения.
- Оздоровлению оз. Байкал способствует работа рыбоводных заводов, занимающихся искусственным воспроизводством байкальского осетра и омуля.
- В водоемы Сибири ежегодно выпускается 55 млн. шт. молодежи омуля, сига, муксуна, пеляди и ряпушки.

Воспроизводство рыбных запасов

- Работы по акклиматизации и зарыблению естественных водоемов и водохранилищ России проводят специализированные производственно-акклиматизационные станции Госкомрыболовства России.
- Примером высокой результативности акклиматизационных работ является **трансокеаническая пересадка камчатского краба в Баренцево море**, где его численность составляет уже 800 тыс. экз.
- Проведена транспортировка икры горбуши с Дальнего Востока, акклиматизация которой дала положительные результаты на севере Европейской территории России, где прилов горбуши составляет ежегодно 50-100 т.
- В настоящее время перспективным объектом для вселения в различные по характеру водоемы является **пиленгас**, обладающий высокими пищевыми качествами и темпом роста и достаточной биологической пластичностью.

Платежи за пользование животным миром и рыбными запасами

- Ставки сбора за каждый объект животного мира – от 20 руб (тетерев) до 15000 (овцебык) рублей а каждую особь.
- Ставки сбора водных биологических ресурсов определяется в рублях за 1 тонну – от 20 руб (шпрот, килька) до 100000 руб (камчатский краб).
- Таксы за ущерб животному миру – в МРОТ за одну особь – от 1 – за утку до 50 – за лося.
- Таксы за ущерб водным биологическим ресурсам – в рублях за одну особь – от 2 руб (кальмар) до 175000 (кашалот).

Сохранение биоразнообразия

- Сохранение биоразнообразия является одной из глобальных экологических проблем и с каждым годом все больше обостряется по мере исчезновения очередных видов. Современные темпы потери видов животных и растений в мире превышают естественные темпы в 50-100 раз.
- Основным экономическим условием сохранения биоразнообразия является **превышение разницы между выгодами и затратами от сохранения живой природы над разницей между выгодами и затратами от альтернативных вариантов использования территории.**
- Существуют три общие причины уменьшения биоразнообразия: неэффективность рынка, государственного регулирования и самих институтов сохранения биоразнообразия. Такая ситуация приводит к недостаточному инвестированию сохранения биоразнообразия.

Сохранение биоразнообразия

- Среди основных субъектов воздействия на живую природу можно выделить следующие секторы, отрасли и виды деятельности:
- **развитие земледелия и животноводства в аграрном секторе** (вовлечение в оборот новых земель, мелиорация угодий с изменению водного режима, замена естественных экосистем на пастбища, использованию пестицидов, распространение монокультурных систем земледелия);
- **интенсивное рыболовство** (уменьшение рыбных запасов, перевылов и потеря промышленного значения отдельных пород рыб, деградация мест размножения рыб);
- **развитие лесного хозяйства** (вырубка леса и потеря биоразнообразия на больших площадях);
- **рост коммуникационной инфраструктуры и транспортного сектора** (увеличение антропогенной нагрузки, исчезновения видов и усиления нагрузки на экосистемы на больших площадях);
- **энергетический сектор** (трансформируют места естественного обитания животных и экосистемы);
- **горнодобывающая промышленность** (широкомасштабные потери мест обитания);
- **урбанизация и туризм** приводят к росту нагрузки на живую природу на ограниченных территориях.

Сохранение биоразнообразия

- На Конференции ООН в Рио-де-Жанейро (1992) представителями 179 государств была принята Конвенция по биоразнообразию. В Конвенции в качестве важнейших были поставлены следующие задачи:

- 1) **сохранение биоразнообразия;**
- 2) **устойчивое использование его компонентов;**
- 3) **справедливое и равноправное получение выгод** в результате использования генетических ресурсов.

Сохранение биоразнообразия

- Для России сохранение видового и генетического разнообразия дикой фауны и флоры, редких и исчезающих видов животных и растений является приоритетным направлением. Для этого созданы правовые предпосылки законы:
- «О животном мире» (1995),
- «Об особо охраняемых природных территориях» (1995),
- «Об охране природной среды» (2001) и др.
- Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды для усиления их охраны заносятся в Красную книгу Российской Федерации. В этой книге насчитывается 415 видов животных и 533 вида растений.

Сохранение биоразнообразия

- К группе мероприятий, связанных с экономическими стимулами сохранения биоразнообразия, относятся:
 - выделение специальных субсидий, грантов местными и федеральными властями, а также международными организациями;
 - дотации на интенсивное ведение сельского хозяйства, препятствующие расширению аграрных площадей;
 - компенсации за ущерб от диких животных и др.
- Особое значение имеет стимулирование местного населения, так как браконьерство, охота, уничтожение и контрабандная продажа редких видов являются одной из главных причин уменьшения биоразнообразия, что во многом объясняется мизерностью локальных выгод от сохранения биологических ресурсов.
- Для роста локальных выгод большое значение может иметь развитие экотуризма, специальных видов рекреации и т.д., что создает дополнительные стимулы, рабочие места, доходы у местного населения.
- К группе экономических мероприятий относятся и различного рода экономические санкции (штрафы, налоги и пр.), которые содержатся в правовых документах.

Особо охраняемые природные территории

- В сохранении биоразнообразия Россия занимает одну из лидирующих позиций в мире – на ее огромной территории представлены ландшафты восьми природных зон, 8% мировой флоры растений, 7% фауны млекопитающих и 7,6% фауны птиц.
- В Список объектов Всемирного природного наследия включены уникальные российские экосистемы: «Девственные леса Коми», «Золотые горы Алтая», «Озеро Байкал», «Вулканы Камчатки». Двадцать два российских заповедника имеют мировой статус биосферных резерватов.
- Для сохранения биоразнообразия важным является создание и функционирование системы **особо охраняемых природных территорий** (ООПТ), охватывающая все природные зоны и основные горные массивы. Растительный покров и экосистемы России сохраняются в 100 заповедниках, 35 национальных парках, более 4000 заказниках федерального и регионального значения и на других охраняемых территориях. Именно на этих территориях возможно сохранение редких видов, уникальных природных объектов и т.д. Сейчас российскими заповедниками охраняется 35 (75%) видов млекопитающих, 84 (82%) – птиц, 2 (50%) – амфибий, 4 (36%) – рептилий, занесенных в Красную книгу.

Особо охраняемые природные территории

- С учетом особенностей режима различаются следующие категории ООПТ:
 - 1) государственные природные заповедники, в том числе биосферные;
 - 2) национальные парки;
 - 3) природные парки;
 - 4) государственные природные заказники;
 - 5) памятники природы;
 - 6) дендрологические парки и ботанические сады;
 - 7) лечебно-оздоровительные местности и курорты.