

# Экономическая теория загрязнений

профессор Бобров А. Д.



# Биологические ресурсы

- Биологические ресурсы (биоресурсы) относятся к категории абсолютно исчерпаемых и возобновимых природных ресурсов. По имеющимся оценкам, количество известных на сегодняшний день видов жизни на Земле - около 2 млн. единиц, причем фактическое их число, скорее всего, в пять раз больше (за счет еще не открытых видов тропических лесов). Рассмотрим биоресурсы, имеющие отношение к экономике.

# Биологические ресурсы

- Во-первых, это - пищевые растения. Эти виды биоресурсов разнообразны и распространены практически во всех природных зонах России. Однако организовано заготавливаются лишь некоторые из них. Это - съедобные грибы и ягодные растения, а также кедровый орех. Важное значение в качестве пищевого сырья имеет березовый сок.

# Биологические ресурсы

- Суммарная площадь диких плодовых и ягодных растений составляет 65 млн. га с общим среднегодовым биологическим урожаем 6,9 млн. т, в том числе промышленным урожаем, определяемым в 2,5 млн. т. При этом наибольшее хозяйственное значение имеют в настоящее время клюква и брусника, которые занимают площадь 19,9 млн. га с биологическим урожаем 1,4 млн. т.

# Биологические ресурсы

- Во-вторых, это биоресурсы животного происхождения.
- Как известно, животные - один из ведущих компонентов экологических систем Земли.
- В настоящее время известно 1 млн. видов животных, что составляет, по оценке, около половины всех существующих.

# Биологические ресурсы

- В период структурных преобразований в экономике увеличивается риск потери наиболее ценной части этих биоресурсов. В этой группе наиболее изучены млекопитающие.
- По своему хозяйственному значению млекопитающие занимают ведущее место среди промысловых природных ресурсов. В основные объекты охоты входит около 60 видов.

# Биологические ресурсы

- Из охотничьих ресурсов большое значение имеют также водоплавающие птицы - утки и гуси являются одними из массовых объектов ОХОТЫ.
- В соответствии с принципами устойчивого развития в России осуществляется охрана естественных сообществ на особо охраняемых природных территориях, включая видовые заказники.
- На этих территориях принимаются все возможные меры для снижения антропогенного воздействия на природную среду.

# Биологические ресурсы

- Отметим, что, рационализация, восстановление и охрана биологических ресурсов суши требуют в первую очередь:
- 1 - разработки единой государственной стратегии использования ресурсов растительного и животного мира, которая должна стать основой для формирования механизма управления ими на федеральном и региональном уровнях;



# Биологические ресурсы

- 3- упорядочения охото-хозяйственной деятельности применительно к существующим условиям;
- 4 - выполнения обязательств РФ по Конвенции о биологическом разнообразии и ряду других международных соглашений;
- 5 - проведения мероприятий по апробации и организации постепенного внедрения платежей за биоресурсы в соответствии с действующим законодательством РФ

# Биологические ресурсы

- В-третьих, это водные биологические ресурсы. В частности, фауна рыб в России достаточно разнообразна, насчитывая 270 пресноводных видов и 400 видов встречается в прибрежных морских водах.
- В целом это составляет около 2% мирового разнообразия класса. Отметим, что среди водных биоресурсов, играющих важную экономическую и социальную роль, особое место рыбные ресурсы.

# Экономическая теория загрязнений



# Биологические ресурсы

- Состояние запасов водных биоресурсов, эффективное управление ими приобретают все большее значение как для обеспечения населения высококачественными пищевыми продуктами, так и снабжения сырьем многих отраслей промышленности (птицеводства, животноводства и т.д.), а также рекреационного рыболовства.

# Биологические ресурсы

- Международная Конференция по устойчивому вкладу рыболовства в продовольственную безопасность, созванная Японией и ФАО в 1995 г., признала значительный вклад рыболовства в доход, благосостояние и продовольственную безопасность всех наций, и его критическую важность для стран с низким уровнем дохода и дефицитом продовольствия.

# Биологические ресурсы

- Наибольший уровень потребления рыбы на душу населения зарегистрирован в Исландии - 93 кг и в Японии - 63 кг в год.
- Согласно статданным агентства ЕС, среднее потребление рыбопродуктов на душу населения в Европе составляет 22,4 кг в год, а среднемировое - 13 кг в год.

# Биологические ресурсы

- Российская Федерация наряду с другими странами взяла на себя обязательства руководствоваться при развитии национальной стратегии рыболовства следующими конкретными принципами:
- признание и оценка важной роли, которую морское рыболовство, рыболовство во внутренних водоемах и аквакультура играют в продовольственной безопасности мира как через обеспечение продовольствием, так и через экономическое благосостояние;

# Биологические ресурсы

- никакая рыбохозяйственная деятельность не может быть оправдана, если выгода от нее не превышает вызываемого ущерба природе;
- ущерб окружающей среде должен быть на максимально низком уровне, какой только может быть разумно достигнут с учетом экономических и социальных факторов.



# Биологические ресурсы

- При этом биоресурсы внутренних морей России в состоянии обеспечить устойчивый вылов на уровне 359 тыс.т (255 тыс.т по Каспию, Азову, Черному, Белому морям и остальное - по рекам, озерам, водохранилищам).

# Биологические ресурсы

- Остановимся подробнее на Азовском море, имеющим большое экономическое значение, как для России, так и для Украины.
- Состояние экосистемы Азовского моря остается критическим.
- Антропогенные преобразования режима моря, связанные с гидростроительством и зарегулированием стока рек.
- Деградация экосистемы, выразилась в резком снижении запасов, а, следовательно, и уловов промысловых рыб.

# Биологические ресурсы

- По сравнению с довоенным периодом годовые уловы азовских рыб уменьшились в 10-15 раз, а их видовое разнообразие - в 3 раза.
- Рыбопродуктивность Азовского моря в конце 30-х годов составляла 67-83 кг с одного гектара водной толщи, а современная не превышает 10 кг с га.
- С 2000 г. на Азовском море прекращен промысловый лов осетровых рыб в связи с катастрофическим падением их численности.

# Биологические ресурсы

- Общий же допустимый улов рыбы в озерно-речных системах России, а также водохранилищах оценивается в 100 тыс.т в год, в то время как фактический вылов составил примерно 50 тыс.т.
- При этом сохраняются достаточно противоречивые тенденции. На большинстве водоемов запасы мелкочастиковых рыб не используются в полной мере, в то время как добыча наиболее ценных видов в несколько раз превышает объем допустимого улова.

# Биологические ресурсы

- При этом сохраняется негативное влияние на формирование рыбных запасов загрязнения водоемов, браконьерства, недостаточные объемы воспроизводства рыбных богатств в естественных водных объектах и т.п.

# Биологические ресурсы

- Вылов морских рыб в последние годы определяется не столько уровнем запаса рыбных ресурсов, сколько состоянием добывающего флота, возможностями приемки, переработки и сбыта рыбопродукции.
- В наибольшей степени это относится к рыбному промыслу в открытых районах мирового океана, а также к каспийским сельди и кильке, черноморскому шпроту. В целом ресурсы морских рыб позволяют увеличить их добычу.

# Биологические ресурсы

- Суммарный объем биоресурсов, который Россия могла бы вылавливать в иностранных зонах на основе соответствующих межправительственных соглашений, может составлять 2,4 млн.т. Фактически же выбирается менее 1 млн.т.

# Биологические ресурсы

- Падение интереса к промыслу в иностранных зонах, связанное с недостаточной экономической выгодой, вынужденное снижение участия России в международных научно-исследовательских работах чреват дальнейшим вытеснением российского присутствия из этих зон.



# Биологические ресурсы

- В открытых районах Мирового океана российское рыболовство за последние годы сократило масштабы промысла с 2 млн.т до 100 тыс.т, что вовсе не означает падения доступных ресурсов. Последние оценки указывают на то, что он по-прежнему может обеспечить российский вылов на уровне не менее 3 млн.т.

# Биологические ресурсы

- Отметим, что промысловые запасы рыбных ресурсов в целом в основных речных бассейнах страны остаются стабильными.
- Вместе с тем отмечается уменьшение запасов рыб в озерах Ильмень и Ладожское, а также в Рыбинском водохранилище, что связано, главным образом, с антропогенным влиянием на экосистемы этих водоемов.

# Биологические ресурсы

- Плюс: гидростроительство, перераспределение стока рек, ограничение весенних пропусков, забор большой массы пресной воды на орошение и другие нужды, а также загрязнение пестицидами, привели к ухудшению условий воспроизводства ценных видов рыб в рыбопромысловых районах внутренних вод России, сокращению их запасов и уловов.

# Биологические ресурсы

- Рациональное использования биоресурсов рыбохозяйственных водоемов сегодня связано не столько с их естественной продукционной возможностью, сколько со степенью антропогенного воздействия на экосистемы.
- А на вылов морепродуктов влияет не только состояние их запасов, но и заинтересованность рыбаков в добыче тех или иных их видов.
- Наиболее интенсивно используются запасы ценных видов: крабы, креветки, морские гребешки, морские ежи и т.д.

# Биологические ресурсы

- Для воспроизводства этих ресурсов ежегодно в водоемы выпускается несколько миллиардов штук молодежи ценных промысловых видов рыб.
- Для этого в России действует 120 рыбоводных предприятий.
- И только благодаря их пополняются запасы осетровых рыб Каспийского моря.

# Биологические ресурсы

- В соответствии с заключенными между Россией договорами по рыболовству в нашей исключительной экономической зоне ведут промысел рыбы и других живых ресурсов суда Норвегии, Фарерских островов, Гренландии, Японии, КНДР, Республики Корея, КНР, Польши, Украины, Латвии.

## Биологические ресурсы

- Сегодня внешняя торговля рыбопродуктами является важным фактором, оказывающим влияние на формирование ресурсов и потребления рыбной продукции в стране.
- Суммарный оборот внешней торговли рыбо- и морепродукции к 2006 году достиг 2 млрд. долл. США.
- Положительное его сальдо обеспечивается преимущественно за счет экспортных операций с пищевыми группами товаров.

## Биологические ресурсы

- Ввоз рыбопродукции осуществляется и в форме пищевых ее видов. По непищевым рыбным товарам РФ перешла в нетто-импортеры с превышением импорта над экспортом в отдельные годы почти в два раза.
- Т.о. внешнюю торговлю большое влияние оказывает видовой состав вылова, степень обработки и качество товара, а также география экспортно-импортных операций.
- В экспорте основная часть приходится на необработанную мороженую рыбу (доля этой группы: 60% по объему и 50% по стоимости).



## Биологические ресурсы

- Импорт пищевой рыбопродукции равен 85% в физическом выражении и до 90% по стоимости.
- Анализа экономической ситуации в рыбном хозяйстве, а также тенденций её изменения показывают, что в случае отсутствия государственной поддержки отрасли не удастся преодолеть сложившиеся в последнее время негативные закономерности в ее развитии.

## Биологические ресурсы

- Значит, стратегические цели в области водных биоресурсов состоят в обеспечении продовольственной и геополитической безопасности России, в увеличении доходов и социально-экономических выгод для её населения за счет усиления государственного влияния на все сферы рыбного хозяйства.
- А это связано с решением следующих основных задач:

# Биологические ресурсы

- 1. Оптимальное использование и сохранение сырьевых ресурсов как в собственной исключительной экономической зоне РФ и внутренних водоемах, так и в зонах иностранных государств, в открытых и конвенционных районах.
- 2. Доведение вылова в территориальном море и в ИЭЗ России до 4,5 млн. т, в зонах других государств - до 1,7 млн. т, а в открытых и конвенционных районах - до 1-1,5 млн. т;
- 3. Внедрение безотходных технологий переработки уловов в море и запрет выбросов в море, как прилова, так и отходов переработки;

# Биологические ресурсы

- 4. Поставка новых судов для освоения прибрежной зоны, а также модернизация действующего добывающего флота и использования его для ведения промысла в ИЭЗ РФ и зонах других государств и открытых районах Мирового океана;
- 5. Упорядочение квотирования вылова рыбы и морепродуктов;
- 6. Обеспечение сохранения промысла в открытых районах Мирового океана и экономических зонах других государств (иначе нас отстранят от участия в распределении сфер влияния в освоении этих районов).
- 7. Оптимизация экспорта морепродуктов.
- 8. Расширение сотрудничества с соседними странами и сохранение участия в международных организациях, обеспечивающих рентабельный промысел и выгодные торговые отношения.