

## Международный форум – выставка «Чистая страна»

### Экономика замкнутого цикла и природоприближённые решения

### Природоприближённые решения и экосистемные услуги



Ирина Тихонова  
17 марта 2021

# Человечество не может жить без потребления ресурсов, **НО** потребление должно быть **ответственным и устойчивым**

- **Развитие** – это не только и не столько рост валового национального (и регионального) продукта, но **сохранение и создание ценностей и обеспечение устойчивости**
- В России много регионов с мощной добывающей промышленностью, но добыча и переработка ресурсов должны отличаться **высокой эффективностью**, а где возможно - замыканием циклов, **вовлечением вторичных ресурсов в экономический оборот**



- **ЦУР 12 Ответственное производство и потребление**

- Нарушенные экосистемы не могут быть приведены в исходное состояние, но могут быть восстановлены, ревитализированы с помощью природоприближённых решений



- **ЦУР 15 Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию**

**Созидать и устойчиво развиваться, а не уповать на то, что возможности ренты безграничны**

# Национальный проект «Экология»

## ФП «Оздоровление Волги»

- **НДТ: минимизация негативного воздействия и рациональное использование воды**
- Восстановление: расчистка участков водных объектов общей протяженностью 319 км и **экологическая реабилитация** 23 водных объектов Нижней Волги

	2018	2021	2024
Снижение объема отводимых в реку Волга загрязненных сточных вод, км3 в год	3,17	2,58	1,05
Площадь восстановленных водных объектов Нижней Волги, тыс. га	2,99	13,47	23,92

## ФП «Сохранение уникальных водных объектов»

- В результате **экологической реабилитации** водных объектов, улучшения экологического состояния озер, водохранилищ и гидрографической сети, очистки от мусора берегов и прилегающих акваторий озер и рек будут достигнуты высокие стандарты жизни населения, созданы комфортные экологические условия проживания, улучшено состояние водных экосистем.

	2018	2021	2024
Площадь восстановленных водных объектов, тыс. га	0	10,9	23,5
Протяженность очищенной прибрежной полосы водных объектов, тыс.км	0	4,5	9

# Региональные программы: Москва и Подмосковье

- ❖ **Целевая долгосрочная программа по восстановлению малых рек и водоемов города Москвы на период до 2010 года**
  - ❖ ПП Москвы № 450-ПП от 17.06.03 г., № 666-ПП от 28.09.04, № 219-ПП от 28.03.06 г.
- ❖ **Губернаторская программа «Реабилитация малых рек Подмосковья»**
  - ❖ реки Пехорка, Малашка, Яуза, Банька
- ❖ **Интегрированная ревитализация городского пространства (природоприближенное восстановление) = частичная реконструкция окружающей среды и элементов культурного наследия с целью:**
  - ❖ **придания рекам или их бассейнам новых функциональных и пространственных характеристик** и создания условий, благоприятствующих сбалансированному развитию с одновременным выявлением экологических, пространственных, технических и общественно-экономических аспектов;
  - ❖ улучшения природных условий в реках или их бассейнах.

# На уровне города – река Сходня (СЗАО г. Москвы)





# Река Сходня на территории ООПТ «Сходненская чаша»



# На уровне предприятия – АО «Монди СЛПК»: план экологических мероприятий

**Монди СЛПК** с 2016 г. не пользуется речной логистикой (р. Вычегда) Но предприятие взяло на себя **обязательство очистить реку** от древесины и металлолома:

- ✓ акватория предприятия в г. Сыктывкаре (береговая полоса Тентюковской запани, курья Яг-Бож, а также левый берег до участков подъема древесины),
- ✓ участки реки в Усть-Куломском направлении,
- ✓ Бессоновская, Слободская и Белоборская курьи, Такелажная база,
- ✓ участки в Трехозерке и напротив Доручастка,
- ✓ Алешинская запань и правый берег старицы Визябож.



**Акция «Речная лента» - добровольное мероприятие**





# На уровне региона – Проект «Экологическое восстановление арктических рек»

- Проект **Ecological Restoration of Arctic Rivers** реализуется с начала 2019 года по программе приграничного сотрудничества Коларктик, финансируемой Россией, Европейским Союзом, Швецией, Норвегией и Финляндией



# Экономика экосистем и биоразнообразие (ТЕЕВ). Учёт ценности экосистемных услуг в устойчивой экономике

Новый алгоритм действий:



Изменение  
политики

Воздействие  
на  
экосистему

Изменения в  
оказываемых  
экосистемой  
услугах

Влияние на  
благо-  
состояние  
людей

**Стоимость и  
ценность**  
изменений в  
оказываемых  
экосистемой  
услугах

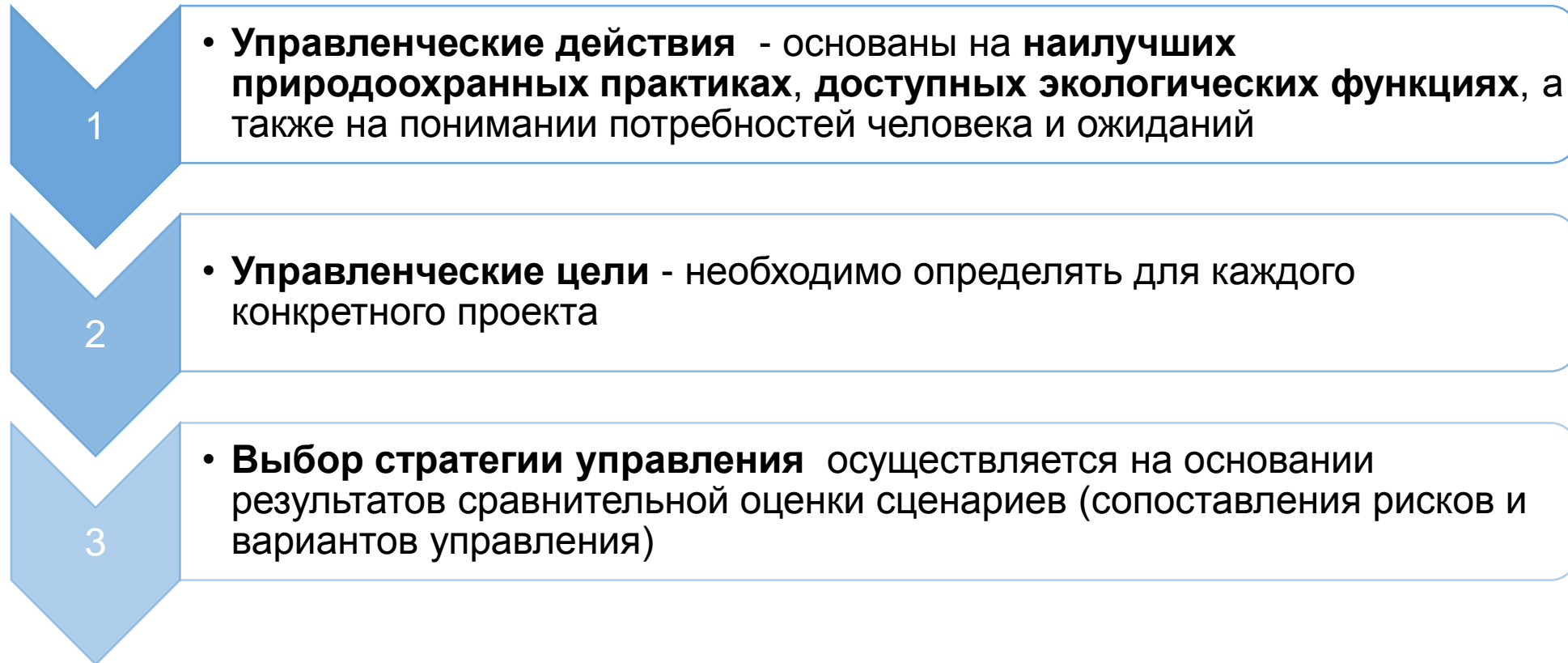
Оценка экосистемных услуг и сопоставление выгоды, связанной с **ревитализацией**, с выгодами от неиспользования этих участков – при установлении приоритетов в ситуациях, связанных с **развитием городов населённых пунктов (ЦУР 11)** и планированием природоохранных мероприятий



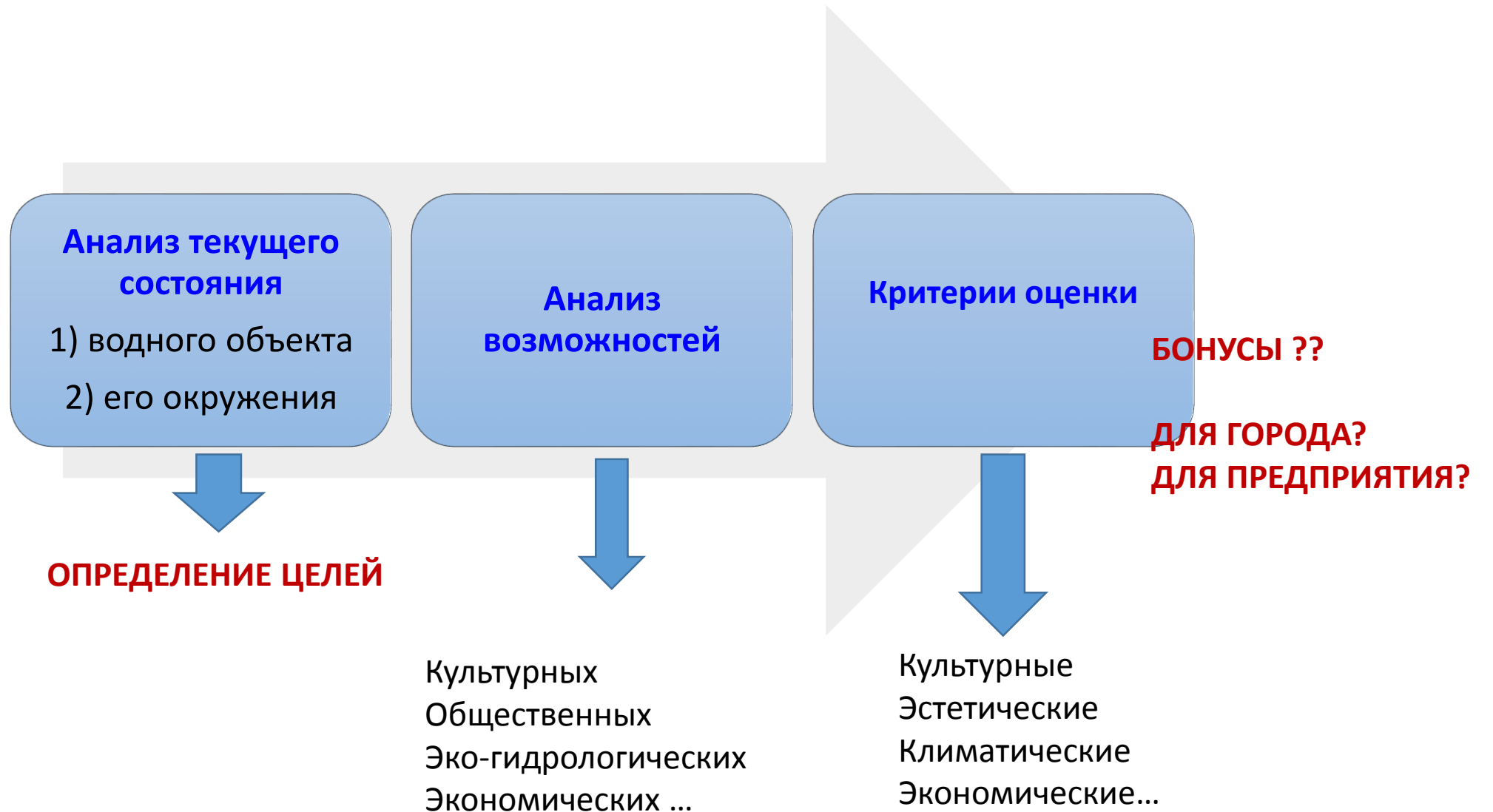
# Системы интегрированного прибрежного управления (ИСМ) - экологически основанные, интерактивные процессы для установления и достижения экологических целей

Основных цели реализации ИСМ:

1. восстановление и поддержание экологической целостности прибрежных экосистем,
2. поддержание важных ценностей.



# Наилучшие экологические практики Best Environmental Practices



## Цели проведения ревитализации:

### ПРИРОДООХРАННАЯ И ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ

- повышение качества воды и способности реки к самоочищению,
- повышение биоразнообразия и расширение миграционных коридоров,
- повышение буферной способности при наводнениях.

### ОБЩЕСТВЕННО- ХОЗЯЙСТВЕННАЯ

- повышение ценности ландшафта прибрежной зоны,
- улучшение доступности,
- экономическая активность, повышение стоимости прилегающих территорий,
- экологическое воспитание.

Критерии оценки? Необходима разработка

# Ресурсно-экологические показатели оценки «движения к устойчивости»

## • На уровне региона:

- Энергоёмкость и материалоёмкость валового регионального продукта
- Использование возобновляемых ресурсов
- Вовлечение в хозяйственный оборот накопленных (и вновь образующихся) отходов
- Создание экономических кластеров, основанных на применении принципов промышленно-экологического симбиоза
- Индексы загрязнения воздуха, воды и почв
- **Ревитализация рек, восстановление водно-болотных угодий**
- **Восстановление нарушенных земель**
- Углеродный след

### Reduce-Reuse-Recycle

Использование вторичных ресурсов  
Учёт ценности экосистемных услуг  
Восстановление и ревитализация

## • На уровне предприятий:

- Энергоёмкость и материалоёмкость производства
- Использование возобновляемых ресурсов
- Использование вторичных ресурсов
- Применение водооборотных циклов
- Эмиссии загрязняющих веществ
- Эмиссии парниковых газов

### Reduce-Reuse-Recycle

Наилучшие доступные технологии  
Наилучшие экологические практики



# Спасибо за внимание!

