Разработка предложений по направлениям развития морских побережий России, обеспечивающих сохранение, реабилитацию и устойчивое использование их ресурсов, и пилотная апробация этих предложений на примере Калининградской области

Л.Н. Карлин, Н.Л. Плинк (РГГМУ)
Б.В. Чубаренко (АО ИО РАН)

По результатам выполнения НИР по заказу
Минэкономразвития России
(контракт № 1903-17-09)

Апробация результатов НИР включала:

- широкое информирование региональных органов власти о результатах НИР,
- обсуждение результатов с заинтересованными организациями и специалистами с целью выяснения местных проблем,
- адаптацию результатов НИР для решения региональных проблем берегопользования,
- конкретизацию разработанных концептуальных положений применительно к условиям Калининградской области,
- проработку проблем по тематике НИР по запросам местных природопользователей,
- проведение консультаций и поиск общих решений,
- выполнение конкретных мероприятий на территории Калининградской области.

В рамках апробации результатов НИР в феврале 2010 года в Областной Думе Калининградской области был проведен специальной круглый стол, посвященный проблемам берегопользования.
В круглом столе приняли участие депутаты Областной Думы, представители Правительства Калининградской области, представители федеральных органов управления, связанных с морской деятельностью, а также представители органов местного самоуправления приморских муниципальных образования.

Стратегическая оценка берегов морей России

Стратегическая оценка природного качества берегов морей России проводилось на основе индикаторного метода путем оценки:

- комплексного индикатора сохранения, характеризующего экологическое состояние прибрежной зоны и его способность к естественному восстановлению природных свойств,
- комплексного индикатора реабилитации, характеризующего потребности в проведении искусственных восстановительных мероприятиях,
- комплексного индикатора устойчивого развития, характеризующего потенциал развития прибрежных зон с учетом географических, природных и ресурсных условий.

Главные выводы стратегической оценки природного качества берегов морей России

- По результатам стратегической оценки берегов морей РФ, потеря природного качества прибрежных зон, возникающая в результате негативных природных и антропогенных причин, составляет для побережий различных морей России 25 -50%.
- Сравнительный анализ комплексных индикаторов показал, что экономическое развитие побережий не является основной причиной ухудшения экологического состояния прибрежных зон.
- Восстановление природного качества берегов морей России является комплексной задачей, требующей государственного регулирования путем разработки и принятия специальной прибрежной политики.

Рекреационный потенциал прибрежной зоны морей России

Российские приморские регионы обладают значительным природными ресурсами для обеспечения морской рекреации и способны разместить на своих пляжах от 271 до 666 млн. чел./год. Наибольшими ресурсами обладают южные регионы Черного и Каспийского морей, в особенности республика Дагестан. Максимально возможная «выгода» российского рекреационного сектора при полной текущей занятости всех рекреационных мощностей прибрежных регионов составляет более 75 млрд. рублей (на 2008 г.).

Экономические потери в связи с оттоком российских туристов на зарубежные курорты в 2005-2009 гг. составили около 24 млрд. руб. ежегодно, в 2015 г. возможно увеличение до 40 млрд. рублей (в ценах 2009 г.).

Стратегические проблемы, мешающие устойчивому использованию берегов морей России

- Проблема защиты берегов от разрушения. В целом, по России абразионные берега по длине составляют свыше 25 000 км (по минимальным оценкам), а пораженность берега абразией в среднем по России достигает 41%;
- Проблема особо охраняемых природных территорий. Слабое участие регионов в защите морских акваторий, ООПТ или земли общего пользования? ;
- Проблема загрязнения тяжелыми металлами. Максимальные содержания тяжелых металлов наблюдаются в заливе Петра Великого, Амурском и Уссурийском заливах, где в ряде случаев концентрации превышают ПДК для меди в 2,5 раза, для свинца – в 3,95 раза, для ртути в 20,8 раз, В Азовском море содержание ртути превышает ПДК в три раза, а меди в 10 -11 раз. Остро стоит проблема загрязнения тяжелыми металлами в российском секторе Каспийского моря. За последние 15-20 лет концентрация в воде меди увеличилась в 11 раз, цинка – в 10 раз, свинца – в 6 раз, кадмия в 5 раз.

Стратегические проблемы, мешающие устойчивому использованию берегов морей России

- В самом общем виде ресурсы прибрежной зоны можно разделить на четыре вида: территория, минеральные ресурсы, биологические ресурсы и способность прибрежной зоны к самоочищению. Использование этих ресурсов позволяет развивать самые разнообразные виды деятельности, часто имеющие противоречивые интересы и требующие особого внимания к вопросам сохранения природного качества берегов.
- Недостаточное использование методологии КУПЗ затрудняет совместное рассмотрение вопросов устойчивого использования берегов и прилегающих к ним морских акваторий. В рамках методологии КУПЗ эта задача решается путем морского пространственного планирования.
- Морское пространственное планирование не имеет национальной правовой и институциональной основы для практического использования.

Структура Концепции сохранения, реабилитации и устойчивого использования морских берегов России с учетом изменения природных факторов и развития антропогенных процессов

- Введение (основные положения)
- Современное состояние и проблемы берегов морей России
- Стратегические цели и основные условия реализации Концепции
- Основные принципы и механизмы реализации Концепции
- Основные приоритетные направления реализации Концепции
- Ключевые мероприятия и индикаторы реализации Концепции
- Ожидаемые результаты реализации Концепции

Схема практической реализации

Концепция сохранения, реабилитации и устойчивого использования морских берегов России с учетом изменения природных факторов и развития антропогенных процессов

ФЦП

Региональные политики действий в прибрежной зоне Приморских субъектов РФ

РЦП

Прямые инвестиции

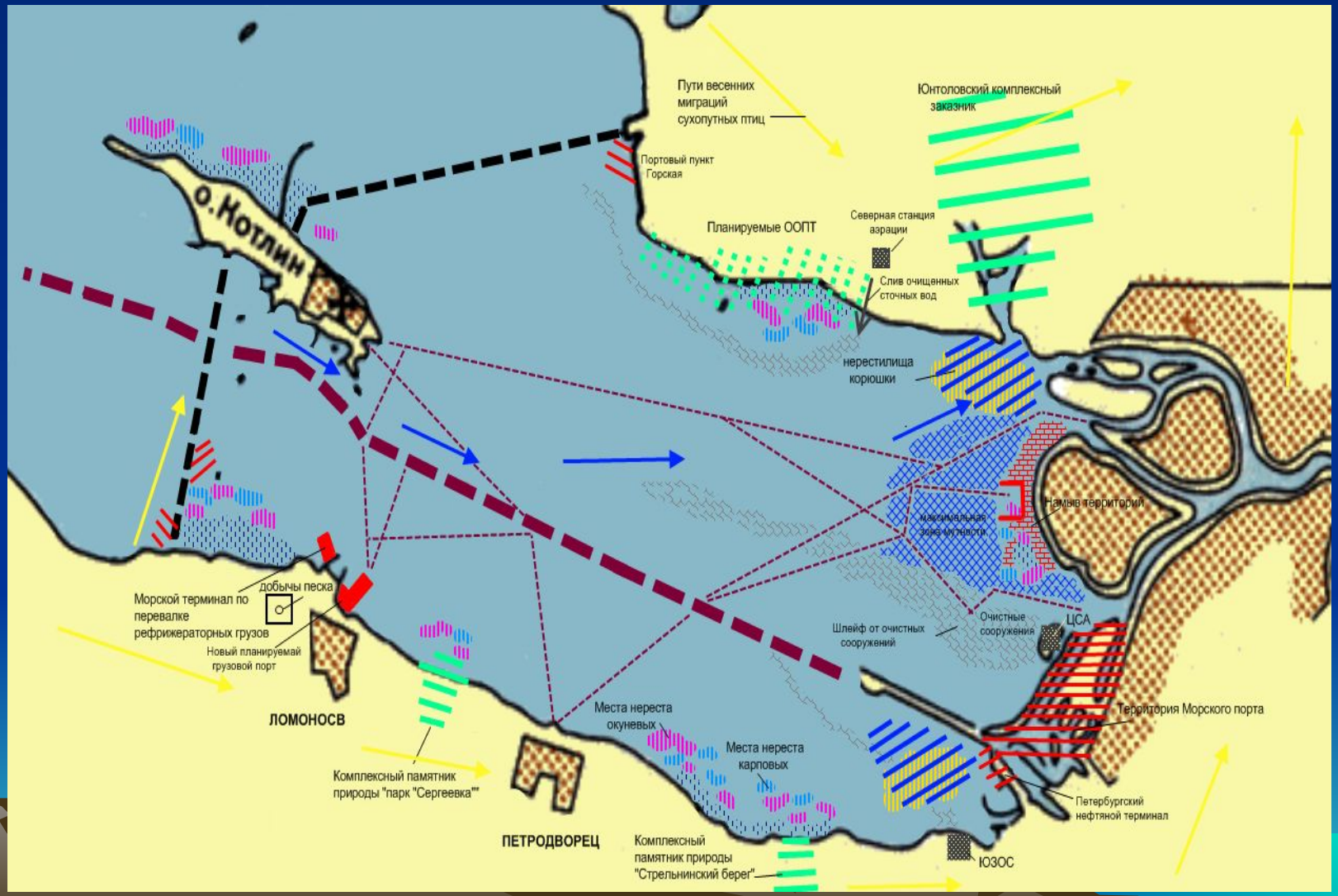
Выполнение конкретных мероприятий на основе сетевого принципа и с использованием программно-целевого метода

Что такое политика действий в прибрежной зоне ?

Политику действий в прибрежной зоне можно определить как план конкретных мероприятий, направленный на охрану, реабилитацию и устойчивое развитие конкретного участка прибрежной зоны, основанный на выборе из определенного набора инициатив наиболее оптимального сценария развития прибрежной зоны с учетом ее ресурсного потенциала, природных особенностей, экономической и этической ценности и т.д.

Картографическая основа для проведения морского пространственного планирования

Элемент схемы морского пространственного планирования (Невская губа)

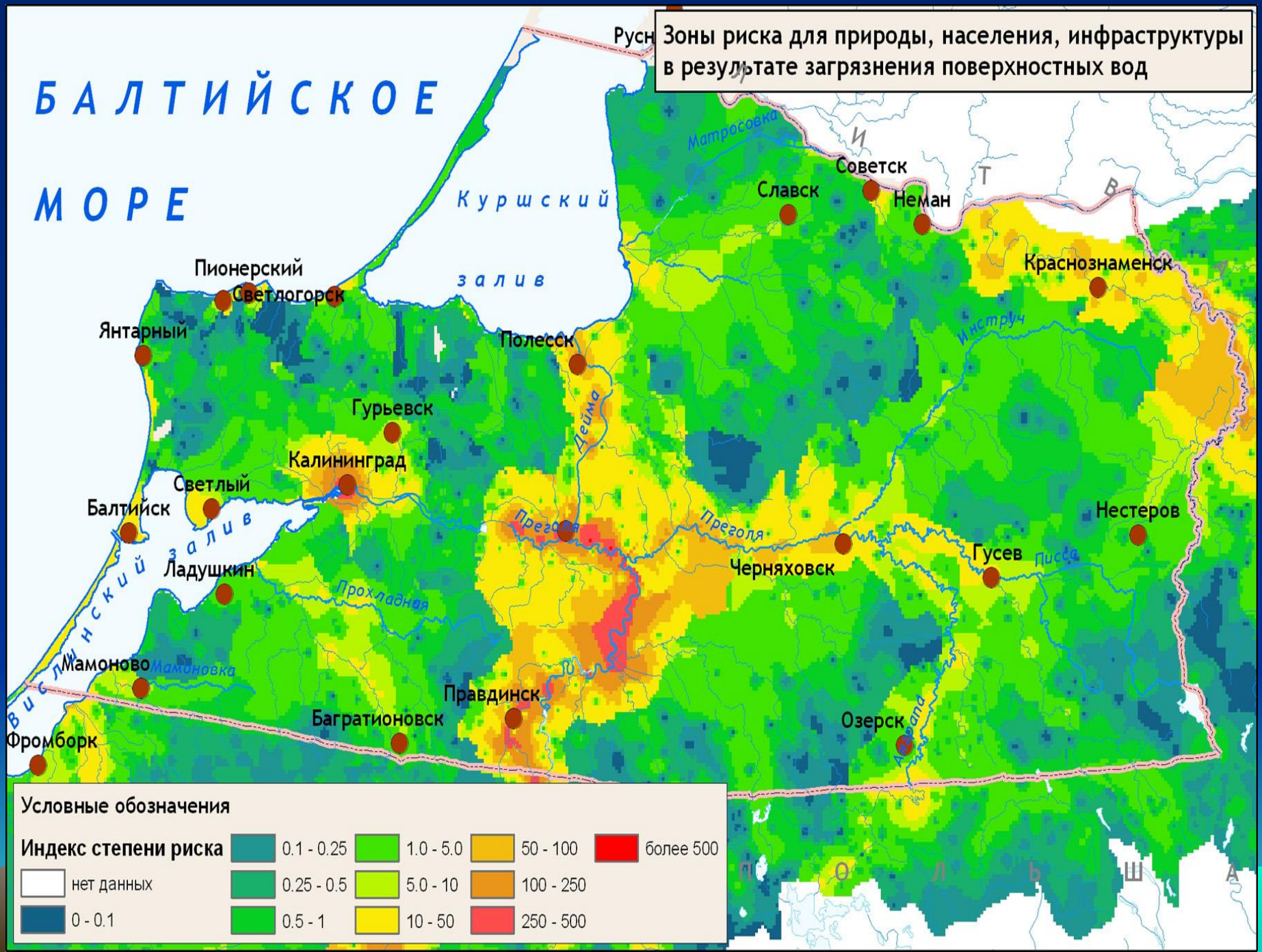


Перспективный план берегозащитных мероприятий для прибрежной зоны РФ с учетом приоритетности и социально-экономической важности конкретных участков побережья (Структура берегозащитных мероприятий)

- Создание системы правового и финансового обеспечения берегозащитных мероприятий.
- Создание справочно-информационной системы «Берега РФ».
- Разработка модели регионального берегового Кадастра с перспективой создания Федерального Кадастра.
- Организация комплексных научных исследований берегов РФ (в том числе полевых геологических, океанологических и биологических наблюдений, крупномасштабного картирования ключевых участков береговых зон, стационарных исследований гидро-лито- и морфодинамических процессов, анализа данных, фундаментальных научных исследований береговых процессов, математического моделирования).
- Разработка региональных концепций берегозащиты (сделано на примере Калининградской области).
- Создание ИПАС и прогноз положения береговой линии для наиболее значимых с социально-экономической точки зрения участков побережья (Черное и Азовское моря, Финский залив, Каспийское море, участки планируемого промышленного освоения побережий Арктических и Дальневосточных морей).
- Разработка технических решений по новым сооружениям, ремонту или реконструкции старых сооружений.
- Проектно-изыскательские работы, строительство и ремонт берегозащитных сооружений.
- Эксплуатация и поддержание берегозащитных сооружений.
- Организация мониторинга геологический среды, экзогенных геологических процессов, экологического мониторинга в процессе строительства и после начала его эксплуатации.

Элементы апробации на примере Калининградской области

- **Рабочий вариант концепции защиты побережья Калининградской области на среднесрочную (до 2020 г.) и долгосрочную (до 2031 г.) перспективы с анализом возможных ресурсов материального обеспечения**
- **HTML-атлас использования внутренних морских вод и исключительной экономической зоны и конфликтов пользователей.**
- **«Современный атлас речных трансграничных бассейнов Калининградской области».**
- **Система индикаторов для комплексного управления прибрежной зоной и бассейнового управления водными ресурсами.**
- **Сравнительный анализ программ социально-экономического развития прибрежных и внутренних территорий Калининградской области в их связи с морской деятельностью**
- **Определение сухопутной границы прибрежной зоны Калининградской области с точки зрения влияния морской деятельности на экономическую активность территории**
- **Анализ конфликтов и разработка рекомендаций по их разрешению в использовании российских внутренних морских вод и исключительной экономической зоны**
- **Прототип ГИС состояния прибрежной зоны и речных бассейнов Калининградской области.**


Зоны риска для природы, населения, инфраструктуры в результате загрязнения поверхностных вод
БАЛТИЙСКОЕ МОРЕ
Куршский залив
Вислинский залив
Русн
Матросовка
Советск
Славск
Неман
Краснознаменск
Пионерский
Светлогорск
Янтарный
Полесск
Инструч
Гурьевск
Дейма
Калининград
Светлый
Балтийск
Преголя
Нестеров
Гусев
Писса
Черняховск
Ладушкин
Прохладная
Мамоново
Мамоновка
Правдинск
Багратионовск
Озерск
Фромборк
Условные обозначения
Индекс степени риска
нет данных
0 - 0.1
0.1 - 0.25
0.25 - 0.5
0.5 - 1
1.0 - 5.0
5.0 - 10
10 - 50
50 - 100
100 - 250
250 - 500
более 500

Зоны риска для природы, населения, инфраструктуры в результате возможного подтопления территории
БАЛТИЙСКОЕ МОРЕ
Куршский залив
Вислинский залив
Русск
Матросовка
838
Славск
Советск
731
Неман
890
Краснознаменск
Пионерский
Светлогорск
Янтарный
Полесск
673
Инструч
336
Гурьевск
Дейма
Калининград
670
Светлый
Балтийск
Преголя
851
1005
950
516
Нестеров
Гусев
424
Писса
Ладушкин
286
Прохладная
Черняховск
584
Мамоново
Мамоновка
215
Правдинск
443
Багратионовск
Фромборк
Озерск
534
178
Анграпа
Условные обозначения
Территории возможного подтопления
Гидрологические посты
максимальный уровень над "0" графика, мм
П О Л Ь Ш А

Формирование привлекательной туристско-рекреационной среды Калининградской области

Основные показатели	Ед. изм.	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Объем произведенных услуг в отрасли сервиса и туризма в сопоставимых ценах	млн. руб.	6,05	7,7	29,7	45,25	75,0	100,0	125,0	150,0	200,0
Количество мест размещения в гостиницах, санаториях и пр. в сфере рекреации и туризма	ед.	45	60	70	85	110	160	250	280	350
Численность занятых в отрасли сервиса и туризма	чел.	37	40	55	70	95	120	220	270	320
Объем капиталовложений в отрасли сервиса и туризма	млн. руб.	21,3	150	170	220	260	330	370	450	550
Ежегодный поток туристов	тыс. чел.	6,5	7	11	13,5	16,5	18,5	21	23	25
Продолжительность пребывания туристов	дней	0,5	0,5	1	2	2	2,5	3	3	3
Количество посещений за год страницы «Рекреация и туризм» на официальном сайте МО	ед.	-	250	400	600	1000	1500	2000	2500	4000
Инициирование администрацией района проведения массовых мероприятий привлекающих значительное количество туристов	ед.	15	18	22	26	30	35	40	45	50
Доля объектов культурного наследия, включенных в туристическую инфраструктуру	%	10	11	13	14	16	18	19	22	25
Доля инвестиций на сохранение природных и исторических объектов (за счет всех источников финансирования) в общем объеме инвестиций	%	2	2	5	7	9	11	12	14	15

Спасибо за внимание