|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  | | --- | --- | | УТВЕРЖДЕНА | | | приказом Енисейского БВУ | | |  | от «20» июня 2014 г. № 96 | | | | | | |
|  | | | | |
|  |  | | | |
|  |  | | | |
|  | | |  | |
|  | | |  | |
|  | | | | |
| **СХЕМА**  **КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**  **И ОХРАНЫ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ**  **БАССЕЙНА РЕКИ ПЯСИНА** | | | | |
|  | | | | |
| **КНИГА 6** | | | | |
| **ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ**  **ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛЕВОГО СОСТОЯНИЯ РЕЧНОГО БАССЕЙНА** | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | |  | |  |
|  | |  | |  |
|  | |  | |  |

**Содержание**

[Введение 3](#_Toc368666858)

[1 Фундаментальные мероприятия 4](#_Toc368666859)

[2 Институциональные мероприятия 4](#_Toc368666860)

[3 Мероприятия по улучшению оперативного управления 5](#_Toc368666861)

[4 Структурные мероприятия 5](#_Toc368666862)

[5 Сводная ведомость требуемых финансовых затрат 6](#_Toc368666863)

[6 Календарный план-график реализации и финансирования мероприятий 15](#_Toc368666864)

[7 Общая оценка вероятных воздействий реализации мероприятий Схемы на окружающую среду 18](#_Toc368666865)

[7.1 Оценка предотвращенных ущербов и эффективности программных мероприятий 18](#_Toc368666866)

[7.2 Оценка эффективности реализации программных мероприятий 25](#_Toc368666867)

[7.3 Оценка обеспеченности государственных затрат на выполнение программы мероприятия 25](#_Toc368666868)

[Заключение 28](#_Toc368666869)

# Введение

Схема комплексного использования и охраны водных объектов (СКИОВО) бассейна р. Пясина разработана в соответствии с Методическими указаниями по разработке схем комплексного использования и охраны водных объектов, утвержденных приказом МПР России от 04.07.2007 № 169 и другими действующими нормативными правовыми и методическими документами.

В составе указанного государственного контракта разработаны «Нормативы допустимого воздействия на водные объекты бассейна реки Пясина» (далее – НДВ), утверждены Федеральным агентством водных ресурсов 15.06.2012.

Книга 6 включает программу мероприятий по достижению целевого состояния бассейна реки, сводную ведомость требуемых финансовых затрат, календарный план-график реализации и финансирования мероприятий.

# Фундаментальные мероприятия

В состав фундаментальных мероприятий, среди прочих, включены следующие виды мероприятий:

- инвентаризация поверхностных водных объектов;

- предпроектные проработки для снятия угрозы аварийного загрязнения системы питьевого водоснабжения городского округа Норильск;

- разработка программы мониторинга развития гидрометрических, гидробиологических, гидрохимических постов сети наблюдений на водных объектах;

- научно-исследовательские работы по созданию автоматизированной системы сбора, накопления и обработки данных мониторинга водных объектов.

В Перечне представлены общебассейновые фундаментальные мероприятия, работы фундаментального характера, в том числе, научно-исследовательские и изыскательские, проводимые на территории бассейна р. Пясина. Все фундаментальные работы направлены на решение двух ключевых проблем: загрязнение водных объектов и водообеспечение населения и объектов экономики.

# Институциональные мероприятия

В перечень институциональных мероприятий, среди прочих, включены следующие виды мероприятий:

- подготовка нормативных правовых документов о стимулировании водоохраной деятельности;

- разработка и реализация проектов установления водоохранных зон водных объектов бассейна р. Пясина.

Все институциональные работы направлены на решение двух ключевых проблем: загрязнение водных объектов и водообеспечение населения и объектов экономики.

# Мероприятия по улучшению оперативного управления

В составе мероприятий по улучшению оперативного управления в Перечень, среди прочих, включены следующие виды мероприятий:

- разработка документов, регламентирующих безопасность гидротехнических сооружений в составе опасных объектов;

- разработка регламента и реализация межведомственного обмена данными, необходимыми для функционирования ГИС в полном объеме.

Все работы оперативного управления направлены на решение двух ключевых проблем: загрязнение водных объектов и водообеспечение населения и объектов экономики.

# Структурные мероприятия (по строительству и реконструкции сооружений)

В составе структурных мероприятий в Перечень, среди прочих, включены следующие виды мероприятий:

- строительство и реконструкция очистных сооружений канализованных сточных вод, ливневого и талого стока с территории г. Норильска (аэротехногенное загрязнение), строительство водозабора в сельском поселении;

- дноуглубительные работы, расчистка и восстановление русел водных объектов в районе влияния негативного воздействия вод на водозаборные сооружения хозяйственно-питьевого назначения.

Все структурные мероприятия направлены на решение двух ключевых проблем: загрязнение водных объектов и водообеспечение населения и объектов экономики.

# Сводная ведомость требуемых финансовых затрат

Общая стоимость мероприятий СКИОВО бассейна р. Пясина, в ценах 2011 г., составляет 4929,63 млн. руб., в том числе на финансирование фундаментальных мероприятий потребуется 76,438 млн. руб. или 1,5% от общего объема финансирования мероприятий СКИОВО, институциональных мероприятий – 11,083 млн. руб. или 0,2%, мероприятий по улучшению оперативного управления – 24,6 млн. руб. или 0,5%, структурных мероприятий – 4817,509 млн. руб. или 97,8%.

Основная часть фундаментальных мероприятий, исключая реализацию пилотных образовательных проектов (частично), институциональные мероприятия и мероприятия по улучшению оперативного управления должны финансироваться за счет средств федерального бюджета. В целом за весь период реализации СКИОВО из федерального бюджета потребуется выделить 75,081 млн. руб., что составит 1,5 % от общего объема финансирования мероприятий СКИОВО (рисунок 1).

Рисунок 1 – Финансирование мероприятий СКИОВО бассейна р. Пясина,

тыс. руб. (по источникам финансирования)

Основную часть фундаментальных мероприятий планируется выполнить на первом этапе реализации СКИОВО, что потребует привлечения 41339,6 тыс. руб. или 54 % от общего объема финансирования этого вида мероприятий. Выполнение институциональных мероприятий отнесено на первый этап выполнения СКИОВО, мероприятий по улучшению оперативного управления – на первый и второй этапы (рисунок 2).

Рисунок 2 – Финансирование мероприятий СКИОВО бассейна р. Пясина,

тыс. руб. (по этапам реализации)

Сводная ведомость требуемых финансовых затрат на реализацию мероприятий СКИОВО представлена в таблицах 1-2.

Таблица 1 – Сводная ведомость необходимых финансовых затрат на реализацию фундаментальных, институциональных мероприятий, мероприятий по улучшению оперативного управления в бассейне реки Пясина, календарный план график реализации и финансирования мероприятий (общебассейновые), тыс. руб.

2 стр

Таблица 2 - Сводная ведомость требуемых финансовых затрат на реализацию структурных мероприятий в бассейне р. Пясина, календарный план-график реализации и финансирования мероприятий по Красноярскому краю, тыс. руб.

5 стр

# Календарный план-график реализации и финансирования мероприятий

Таблица 3 – Календарный план-график по программе мероприятий СКИОВО субъектов РФ, расположенных в бассейне реки Пясина (на первые три года и по этапам реализации, по источникам финансирования), тыс. руб.

| Субъект РФ | Потреб-ность в финансировании | Источники финансирования | | | | Годы, периоды финансирования | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| федеральный бюджет | бюджет субъекта РФ | местный бюджет | внебюд жетные средства | 2013 | 2014 | 2015 | 2013-2015 | 2016-2020 | 2021-2025 | 2026-2030 |
| Всего по бассейну р. Пясина | 4929630,2 | 75081,4 | 1081518,6 | 308207,6 | 3464822,6 | 909379,1 | 552862,9 | 739158,2 | 2201800,2 | 2016932,9 | 356228,0 | 354669,1 |
| Фундаментальные | 76437,8 | 63398,2 | 9339,6 | 1200,0 | 2500,0 | 4610,0 | 17310,0 | 19419,6 | 41339,6 | 12039,3 | 16058,9 | 7000,0 |
| Институциональные | 11083,2 | 11083,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3411,0 | 3411,1 | 4261,1 | 11083,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Улучшение оперативного управления | 24600,0 | 600,0 | 0,0 | 0,0 | 24000,0 | 0,0 | 600,0 | 0,0 | 600,0 | 12000,0 | 6000,0 | 6000,0 |
| Структурные | 4817509,2 | 0,0 | 1072179,0 | 307007,6 | 3438322,6 | 901358,1 | 531541,8 | 715477,5 | 2148777,4 | 1992893,6 | 334169,1 | 341669,1 |
| Общебассейновые мероприятия | 112121,0 | 75081,4 | 9339,6 | 1200,0 | 26500,0 | 8021,0 | 21321,1 | 23680,7 | 53022,8 | 24039,3 | 22058,9 | 13000,0 |
| Фундаментальные | 76437,8 | 63398,2 | 9339,6 | 1200,0 | 2500,0 | 4610,0 | 17310,0 | 19419,6 | 41339,6 | 12039,3 | 16058,9 | 7000,0 |
| Институциональные | 11083,2 | 11083,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3411,0 | 3411,1 | 4261,1 | 11083,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Улучшение оперативного управления | 24600,0 | 600,0 | 0,0 | 0,0 | 24000,0 | 0,0 | 600,0 | 0,0 | 600,0 | 12000,0 | 6000,0 | 6000,0 |
| в т.ч. в разрезе ключевых проблем: | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Загрязнение водных объектов | 72521,0 | 67781,4 | 4739,6 | 0,0 | 0,0 | 8021,0 | 18021,1 | 17680,7 | 43722,8 | 9939,3 | 13958,9 | 4900,0 |
| Водообеспечение | 3000,0 | 2000,0 | 1000,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3000,0 | 3000,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Загрязнение водных объектов. Водообеспечение | 36600,0 | 5300,0 | 3600,0 | 1200,0 | 26500,0 | 0,0 | 3300,0 | 3000,0 | 6300,0 | 14100,0 | 8100,0 | 8100,0 |
| Фундаментальные, институциональные, улучшение оперативного управления в разрезе субъектов РФ | | | | | | | | | | | | |
| Всего: | 112121,0 | 75081,4 | 9339,6 | 1200,0 | 26500,0 | 8021,0 | 21321,1 | 23680,7 | 53022,8 | 24039,3 | 22058,9 | 13000,0 |
| Красноярский край | 112121,0 | 75081,4 | 9339,6 | 1200,0 | 26500,0 | 8021,0 | 21321,1 | 23680,7 | 53022,8 | 24039,3 | 22058,9 | 13000,0 |
| Структурные в разрезе субъектов РФ | | | | | | | | | | | | |
| Красноярский край | 4817509,2 | 0,0 | 1072179,0 | 307007,6 | 3438322,6 | 901358,1 | 531541,8 | 715477,5 | 2148777,4 | 1992893,6 | 334169,1 | 341669,1 |
| в т.ч. в разрезе ключевых проблем: | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Загрязнение водных объектов | 4504213,8 | 0,0 | 1046002,7 | 305467,8 | 3152743,2 | 892358,1 | 515041,7 | 698977,8 | 2106377,5 | 1879498,0 | 259169,1 | 259169,1 |
| Водообеспечение | 313295,7 | 0,0 | 26176,3 | 1539,8 | 285579,6 | 9000,0 | 16500,0 | 16500,0 | 42400,0 | 113395,7 | 75000,0 | 82500,0 |

Таблица 4 – Календарный план-график по программе мероприятий СКИОВО в разрезе водохозяйственных участков бассейна реки Пясина (на первые три года и по этапам реализации, по источникам финансирования), тыс. руб.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Субъект РФ | Потреб-ность в финансировании | Источники финансирования | | | | Годы, периоды финансирования | | | | | | |
| федеральный бюджет | бюджет субъекта РФ | местный бюджет | внебюд жетные средства | 2013 | 2014 | 2015 | 2013-2015 | 2016-2020 | 2021-2025 | 2026-2030 |
| Всего по бассейну р. Пясина | 4929630,5 | 75081,4 | 1081518,6 | 308207,6 | 3464822,8 | 909379,1 | 552862,8 | 739158,5 | 2201800,3 | 2016933,0 | 356228,0 | 354669,1 |
| в т.ч. структурные мероприятия в разрезе водохозяйственных участков | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17.02.00.001 | 4817509,2 | 0,0 | 1072179,0 | 307007,6 | 3438322,6 | 901358,1 | 531541,8 | 715477,5 | 2148777,4 | 1992893,6 | 334169,1 | 341669,1 |
| 17.02.00.100 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| в разрезе ключевых проблем | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Водообеспечение | 316295,7 | 2000,0 | 27176,3 | 1539,8 | 285579,6 | 9000,0 | 16500,0 | 19500,0 | 45400,0 | 113395,7 | 75000,0 | 82500,0 |
| Фундаментальные, институциональные, улучшение оперативного управления в разрезе субъектов РФ | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| Красноярский край | 3000,0 | 2000,0 | 1000,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3000,0 | 3000,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Структурные мероприятия в разрезе водохозяйственных участков | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17.02.00.001 | 313295,7 | 0,0 | 26176,3 | 1539,8 | 285579,6 | 9000,0 | 16500,0 | 16500,0 | 42400,0 | 113395,7 | 75000,0 | 82500,0 |
| 17.02.00.100 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Загрязнение водных объектов | 4576734,8 | 67781,4 | 1050742,3 | 305467,8 | 3152743,2 | 900379,1 | 533062,8 | 716658,5 | 2150100,3 | 1889437,3 | 273128,0 | 264069,1 |
| Фундаментальные, институциональные, улучшение оперативного управления в разрезе субъектов РФ | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| Красноярский край | 72521,0 | 67781,4 | 4739,6 | 0,0 | 0,0 | 8021,0 | 18021,1 | 17680,7 | 43722,8 | 9939,3 | 13958,9 | 4900,0 |
| Структурные мероприятия в разрезе водохозяйственных участков | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17.02.00.001 | 4504213,8 | 0,0 | 1046002,7 | 305467,8 | 3152743,2 | 892358,1 | 515041,7 | 698977,8 | 2106377,5 | 1879498,0 | 259169,1 | 259169,1 |
| 17.02.00.100 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Загрязнение водных объектов. Водообеспечение | 36600,0 | 5300,0 | 3600,0 | 1200,0 | 26500,0 | 0,0 | 3300,0 | 3000,0 | 6300,0 | 14100,0 | 8100,0 | 8100,0 |
| Фундаментальные, институциональные, улучшение оперативного управления в разрезе субъектов РФ | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| Красноярский край | 36600,0 | 5300,0 | 3600,0 | 1200,0 | 26500,0 | 0,0 | 3300,0 | 3000,0 | 6300,0 | 14100,0 | 8100,0 | 8100,0 |
| Структурные мероприятия в разрезе водохозяйственных участков | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17.02.00.001 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 17.02.00.100 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

# Общая оценка вероятных воздействий реализации мероприятий Схемы на окружающую среду

## 7.1 Оценка предотвращенных ущербов и эффективности программных мероприятий

Оценка экономической эффективности комплекса водохозяйственных и водоохранных мероприятий, рассматриваемых в Схеме, базируется на сопоставлении затрат и результатов, и конкретизируется применительно к особенностям их реализации в специфических региональных и водохозяйственных условиях.

Эффективность от реализации программных мероприятий наступает в случае предотвращения экологического ущерба за счет снижения массы загрязняющих веществ, поступающих от субъектов хозяйственной и иной деятельности и с водосборной территории, а именно с территории населенных пунктов. В таблице 5 приведены показатели экологического ущерба от сброса сточных вод от точечных источников. В таблице 6 приведены показатели экологического ущерба от поступления загрязняющих веществ в объеме поверхностного стока.

В таблицах 7, 8 сведены прогнозные показатели предотвращенного экологического ущерба от снижения массы загрязнения, поступающей от точечных источников загрязнения, а также с талыми и ливневыми стоками в поверхностные водные объекты с территории г. Норильск.

Таблица 5 – Экологический ущерб от сброса загрязняющих веществ, в объеме сточных вод точечных источников загрязнения, в поверхностные водные объекты по водохозяйственным участкам в бассейне р. Пясина (по данным 2-ТП (водхоз) за 2010 г.)

| № п/п | Код участка | Регион | Удельный ущерб,  руб./усл. т  (в ценах 2011 г.) | Кэс | Приведенная масса загрязнения, тыс. усл. т | Ущерб в ценах 2011 г., тыс. руб. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 17.02.00.001 | Красноярский край | 90236,2 | 1,31 | 5532,31 | 653971,17 |
| 2 | 17.02.00.100 | Красноярский край | 90236,2 | 1,31 | 0 | 0 |
| Итого | |  |  |  | 5532,31 | 653971,17 |

Таблица 6 – Экологический ущерб от поступления загрязняющих веществ в объеме поверхностного стока (талый и ливневый) в поверхностные водные объекты с территорий населенных пунктов в бассейне р. Пясина

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Субъект Российской Федерации | Водохозяйственный участок | Река | Населенный пункт | Загрязняющее вещество | Вынос за год, т (2010) | Кэо | Приведенная масса загрязняющих веществ, усл. т | Удельный ущерб в ценах 2011, руб./усл. т | Кэс | Всего ущерб фактический, млн.руб. |
| Красноярский край | 17.02.00.001 | Пясина | Норильск | Взвешенные вещества (город) | 6753 | 0,15 | 1012,95 | 90236,2 | 1,31 | 119,74 |
|  |  | Нефтепродукты (город) | 65 | 20 | 1300 | 90236,2 | 1,31 | 153,67 |
|  |  |  | БПК 20 (город) | 142,8 | 0,3 | 42,84 | 90236,2 | 1,31 | 5,0641 |
|  |  |  | Взвешенные вещества (промзона) | 82959 | 0,15 | 12443,85 | 90236,2 | 1,31 | 1471 |
|  |  |  |  | Нефтепродукты (промзона) | 857 | 20 | 17140 | 90236,2 | 1,31 | 2026,1 |
|  |  |  |  | БПК 20 (промзона) | 1727,6 | 0,3 | 518,28 | 90236,2 | 1,31 | 61,266 |
| Итого |  |  |  |  |  |  | 32457,92 |  |  | 3836,84 |

Таблица 7 – Снижение поступления загрязняющих веществ со сточными водами от точечных источников в поверхностные водные объекты, и определение предотвращенного экологического ущерба по результатам выполнения намечаемых мероприятий на водохозяйственном участке 17.02.00.001

5 стр

5 стр. из excel

Таблица 8 – Снижение поступления загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами от точечных источников в поверхностные водные объекты, и определение предотвращенного экологического ущерба для мероприятий в бассейне р. Пясина

1 стр

## 7.2 Оценка эффективности реализации программных мероприятий

Среднегодовой предотвращенный ущерб в целом по бассейну прогнозируется на уровне 6147,059 млн. руб. Прогнозная стоимость мероприятий, по имеющимся данным ориентировочно определяется в пределах 4929,63 млн. руб. В целом по бассейну показатель эффективности составляет 1,25 руб./руб. капитальных вложений.

Таблица 9 – Сводные эколого-экономические показатели сравнительной эффективности мероприятий по снижению поступления загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами от точечных источников и с водосборной территории в поверхностные водные объекты по бассейну р. Пясина

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Субъект Российской Федерации | Период | Стоимость мероприятий, млн. руб. | Предотвращенный ущерб, млн. руб. | Эффективность |
| Красноярский край | 2013-2020 | 4218,733 | 3260,047 | 0,77 |
| 2013-2030 | 4929,63 | 6138,528 | 1,25 |

## 7.3 Оценка обеспеченности государственных затрат на выполнение программы мероприятия

Обеспеченность государственных затрат на выполнение программы мероприятий СКИОВО платежами водопользователей (плата за пользование водными объектами, плата за негативное воздействие (сброс загрязняющих веществ), платежи за возмещение вреда, наносимого водным объектам нарушением водного законодательства) в бассейне р. Пясина может быть оценена только по плате за пользование водными объектами по договорам водопользования за 2011 год в соответствии с предоставленной информацией (письмо Енисейского БВУ № 03-945 от 05.04.2012).

В 2011 г. по Енисейскому БВУ плата за пользование водными объектами в бассейне р. Пясина, перечисленная в федеральный бюджет, составила 34,1473 млн. руб. Прогнозное поступление платежей за водопользование, принятое на уровне 2011 г., за весь период реализации мероприятий составит 614,651 млн. руб.

Стоимость мероприятий за период реализации до 2030 г., приходящаяся на долю государственного финансирования, составляет 1464,8076 млн. руб. Обеспеченность покрытия государственных расходов на выполнение мероприятий программы СКИОВО за счет платежей за пользование водными объектами составляет 42%.

С учетом относительной достоверности оценки государственных затрат, для реализации мероприятий программы СКИОВО к 2020 г. увеличение обеспеченности за счет платы за пользование водными объектами должно составить 80%, далее к 2030 году – 90% в части мероприятий по реконструкции и развитию водохозяйственного комплекса, охране водных объектов по выполнению водных полномочий в соответствии с Водной стратегией России до 2020 г.

В целом по бассейну р. Пясина расходы на финансирование мероприятий программы СКИОВО за счет всех источников – 4926,551 млн. руб. Валовой региональный продукт по прогнозу для Красноярского края на территории бассейна р. Пясина составит к 2030 г. – 204374,6 млн. руб.

Доля расходов в ВРП Красноярского края для территории бассейна р. Пясина на реализацию мероприятий программы СКИОВО за счет всех источников составляет 2,41 %. Данный показатель в совокупности с прочими целевыми расходами должен стремиться к 0,5% от ВРП регионов к 2020 г. и к 1% – к 2030 г. (Водная стратегия России до 2020 г.).

Доля внебюджетных инвестиций в общем объеме финансирования мероприятий программы СКИОВО составляет 70,3 %. В соответствии с Водной стратегией до 2020 года доля внебюджетных источников должна вырасти до 30%.

Таким образом, для реализация предпочтительного инвестиционного базового варианта программы СКИОВО в полном объеме необходимо увеличение обеспеченности государственных затрат за счет платы за пользование водными объектами до 80% к 2020 г., 90% к 2030 г. в части мероприятий по реконструкции и развитию водохозяйственного комплекса, охране водных объектов в объеме водных полномочий в соответствии с Водной стратегией России до 2020 г.

Доля внебюджетных источников в общих затратах на выполнение мероприятий программы СКИОВО в бассейне р. Пясина обеспечивается в настоящее время за счет Заполярного филиала ОАО «Горно-металлургическая компания «Норильский никель». В перспективе необходимо стимулирование выполнения водоохранных и водохозяйственных мероприятий водопользователями среднего и малого бизнеса.

# Заключение

Разработанные программные мероприятия направлены на решение двух важнейших для бассейна р. Пясина ключевых проблем: водообеспечение населения и объектов экономики и загрязнение водных объектов.

В соответствии с МУ СКИОВО все мероприятия объединены в 4 группы: фундаментальные, институциональные, улучшения оперативного управления и структурные.

Расчетная потребность в финансовых средствах в целом по бассейну оценивается в размере 4,929 млрд. руб. за весь период реализации СКИОВО, при этом основная часть финансирования 4,817 млрд. руб. (97,8 % от общей стоимости мероприятий) потребуется на реализацию структурных мероприятий, среди которых затраты на мероприятия, направленных на снижение загрязнения водных объектов, составляют значительную часть – 4,504 млрд. рублей (93,5%).

Потребность в финансовых средствах на решение задач улучшения оперативного управления составляет 0,0264 млрд. руб. или 0,5% общей стоимости затрат на реализацию СКИОВО, на выполнение мероприятий фундаментального характера потребуется 0,076 млрд. руб. (1,5%), существенно меньше средств – 0,011 млрд. руб. (0,2%) – необходимо на институциональные мероприятия.

Первый этап программы мероприятий СКИОВО потребует привлечения средств в объеме около 2,202 млрд. руб. по всем направлениям. Это составляет 44,7% от общей суммы потребности. Структурные мероприятия составляют в этой сумме 97,5%. Они направлены, главным образом, на снижение антропогенного загрязнения водных объектов.

Финансирование мероприятий, по прогнозной потребности, осуществляется преимущественно за счет средств краевого бюджета 22% (в части реализации реконструкции и модернизации очистных сооружений сточных вод канализации города Норильск, организации отведения поверхностных стоков с территорий жилой и нежилой зон г. Норильск и строительства очистных сооружений поверхностного стока на условиях софинансирования муниципального бюджета, частных инвестиций), а также частных инвестиций (70,3%) на эксплуатационные затраты и обеспечение безопасности водохозяйственной инфраструктуры. Средства федерального бюджета прогнозируются на уровне 1,4 %, в основном на решение фундаментальных, институциональных задач использования и охраны водных объектов.

Среднегодовой предотвращенный ущерб в целом по бассейну прогнозируется на уровне 6138,528 млн. руб. Прогнозная стоимость мероприятий, по имеющимся данным ориентировочно определяется в пределах 4929,630 млн. руб. В целом по бассейну показатель эффективности составляет 1,25 руб./руб. капитальных вложений.