Федеральное агентство по рыболовству

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Федерального агентства по рыболовству

_____ **А.А. Крайний**

«___» _____ 2009 г.

КОНЦЕПЦИЯ

внедрения и использования информационных технологий в деятельности Росрыболовства, его территориальных органов и находящихся в его ведении организаций

Заместитель руководителя Федерального агентства по рыболовству

_____ В.В. Холодов

«15» июля 2009 г.

Москва
2009 г.

2

Федеральное агентство по рыболовству

Концепция

внедрения и использования информационных технологий в деятельности Росрыболовства, его территориальных органов и находящихся в его ведении организаций

Члены Рабочей группы Росрыболовства по информатизации:

№ п/п	Фамилия, инициалы	Должность	Подпись
1.	Холодов В.В.	Заместитель руководителя Росрыболовства, руководитель Рабочей группы Росрыболовства по информатизации	
2.	Баранник О.В.	Начальник Административного управления, заместитель руководителя Рабочей группы Росрыболовства по информатизации	
3.	Сметанин А.В.	Заместитель начальника Административного управления, заместитель руководителя Рабочей группы Росрыболовства по информатизации	
4.	Березняк А.Г.	И.о. начальника Управления флота, портов и мониторинга	
5.	Солодилов А.В.	Заместитель начальника Управления организации рыболовства	
6.	Кругликов Н.В.	Начальник Управления экономики, имущественных отношений и перспективного развития	
7.	Ващило В.Н.	Советник руководителя Росрыболовства	
8.	Пахомов Д.В.	Заместитель начальника Управления правового обеспечения	
9.	Санько М.В.	Начальник ФГУ «Центр системы мониторинга рыболовства и связи»	

2

Аннотация

Концепция внедрения и использования информационных технологий в деятельности Росрыболовства, его территориальных органов и находящихся в его ведении организаций является документом, в котором описываются цели, задачи и направления работ по информатизации Росрыболовства, его территориальных органов и находящихся в его ведении организаций.

Данный документ состоит из трех основных частей. Во Введении описано общее состояние информатизации в Росрыболовстве, обозначены основные проблемы, приведены нормативно-правовые документы, которые послужили основанием для разработки настоящей Концепции, приведены основные цели и задачи информатизации Росрыболовства, введено понятие Интегрированной информационно-вычислительной системы Федерального агентства по рыболовству.

В разделе, описывающем развитие и модернизацию существующих прикладных информационных систем, разработку и внедрение новых информационных систем, даются основные направления работ по развитию, модернизации, разработке и внедрению информационных систем Росрыболовства. Там же приведено описание механизма реализации Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства.

Последний раздел посвящен формированию комплексной информационной инфраструктуры Росрыболовства.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ....5
2. ВВЕДЕНИЕ....6
2.1. Цели и задачи Концепции....6
2.2. Существующие проблемы....8
2.3. Основные направления информатизации....8
2.4. Общие принципы реализации Концепции....9
2.5. Требования к стандартизации....11
3. Развитие и модернизация существующих прикладных информационных систем. Разработка и внедрение новых информационных систем....11
3.1. Цели и задачи создания, развития и модернизации прикладных информационных систем....11
3.2. Направления работ....14
3.2.1. Разработка Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства и механизма ее реализации....14
3.2.2. Разработка и внедрение отраслевой информационно-аналитической системы поддержки принятия решений (ИАС ППР) и Ситуационного центра....18
3.2.3. Разработка и внедрение государственных отраслевых учетных систем....19
3.2.4. Разработка и внедрение предметно-ориентированных информационных подсистем, решающих задачи отраслевого информационного обеспечения ИАС ППР....20
3.2.5. Разработка и внедрение программно-аппаратных комплексов для обеспечения функционирования автоматизированных систем и баз данных Росрыболовства, его территориальных органов и подведомственным ему организаций....21
3.2.6. Создание подсистем информационного взаимодействия с подведомственными организациями и межведомственного информационного взаимодействия....23
3.2.7. Создание информационно-презентационной системы ИИВС....25
3.2.8. Развитие отраслевой системы мониторинга водных биологических ресурсов, наблюдения и контроля за деятельностью судов рыбопромыслового флота....25
4. ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ....28
4.1. Цели и задачи создания комплексной информационной инфраструктуры Росрыболовства....28
4.2. Основные направления реализации задач....30
4.2.1. Создание единой системы ведомственного информационного обмена центрального аппарата Росрыболовства, территориальных органов Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства, подведомственных Росрыболовству организаций....30
4.2.2. Развитие системы корпоративной электронной почты....32
4.2.3. Создание ведомственной телефонной сети на основе IP-технологии и системы видеоконференцсвязи 33
4.2.4. Создание системы IPTV-вещания по сети ИИВС....34
4.2.5. Создание базовой инфраструктуры ИИВС....34
4.2.6. Техническое перевооружение центрального ядра ИИВС....38
4.2.7. Создание подсистем для обеспечения информационной и технологической безопасности ИИВС....39
4.2.8. Модернизация пользовательских рабочих мест ИИВС....43
4.2.9. Создание системы управления и диспетчеризации ИИВС....43
4.2.10. Создание системы гарантированной доставки информации на базе инфраструктуры открытых ключей, внедрение электронной цифровой подписи....44
4.2.11. Создание новых и модернизация существующих магистральных каналов связи....45

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Наименование: Концепция внедрения и использования информационных технологий в деятельности Росрыболовства, его территориальных органов и находящихся в его ведении организаций.

Срок реализации Концепции: 2009-2011 годы.

Основание:

Федеральный закон Российской Федерации от 20 декабря 2004 г. N 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г. N 1-ФЗ «Об электронной цифровой подписи».

Указ Президента Российской Федерации от 17 марта 2008 г. N 351 «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена».

Постановление Правительства Российской Федерации от 12 августа 2008 г. N 601 «О государственном рыбохозяйственном реестре».

Положение о Федеральном агентстве по рыболовству, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 11 июня 2008 г. № 444 «О Федеральном агентстве по рыболовству».

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации (утверждена Президентом Российской Федерации 7 февраля 2008 г. N Пр-212).

Концепция использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти до 2010 года (одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 сентября 2004 г. N 1244-р).

Концепция формирования в Российской Федерации электронного правительства до 2010 года (одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2008 г. N 632-р).

Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р).

Концепция развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года (одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2003 г. N 1265-р).

Положение об осуществлении государственного мониторинга водных биологических ресурсов и применении его данных (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2008 г. N 994).

Приказ Федерального агентства по рыболовству от 4 мая 2009 г. N 365 «Об организации работы по информатизации деятельности Федерального агентства по рыболовству».

Источник финансирования: федеральный бюджет.

2. ВВЕДЕНИЕ

2.1. Цели и задачи Концепции

Одним из важнейших показателей движения страны к информационному обществу является степень использования информационных ресурсов для обеспечения потребностей общества. Именно по показателю доступности ресурсов потребителям Россия отстает от развитых стран мира.

Исходя из возрастающей роли информационных ресурсов в развитии рыболовства, основная цель информационной политики по отношению к информационным ресурсам может быть сформулирована как создание условий и механизмов формирования, развития и эффективного использования информационных ресурсов, принадлежащих Федеральному агентству по рыболовству (далее - Росрыболовство), его территориальным органам и подведомственным ему организациям.

Концепция внедрения и использования информационных технологий в деятельности Росрыболовства, его территориальных органов и находящихся в его ведении организаций (далее - Концепция) разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами, перечисленными в разделе 1, и является документом, описывающим цели, методы и возможные пути реализации задачи информатизации Росрыболовства, его территориальных органов и находящихся в его ведении организаций.

Концепция предполагает, что при разработке и внедрении программно-технических решений будут в полной мере учтены требования раздела «Единые требования к основным элементам информационно-технологического обеспечения» Концепции использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти до 2010 года. Поскольку процесс стандартизации еще не завершен, окончательная детализация требований по стандартизации будет проводиться по мере разработки и внедрения соответствующих подсистем и программно-аппаратных комплексов в Росрыболовстве, его территориальных органах и в находящихся в его ведении организациях.

Концепция определяет главную цель информатизации Росрыболовства – повышение уровня экономического и социального развития рыбного хозяйства,

соответствующего статусу России как ведущей мировой державы XXI века, занимающей передовые позиции в глобальной экономической конкуренции, за счет широкомасштабного использования современных методов работы с информацией во всех сферах рыбохозяйственного комплекса, обеспечения его инновационного развития.

Важнейшей целью информатизации, определяемой Концепцией, является обеспечение принципиально новых и недоступных ранее возможностей многосторонних информационных и управленческих взаимосвязей на основе внедрения современных информационных технологий, использующих территориально-распределенную базу данных, и поэтапная реализация «электронного управления» рыболовством и смежными отраслями (добыча, переработка, охрана, разведение, транспортировка, реализация и т.д.).

Основой реализации Концепции является разработка и внедрение в Росрыболовстве, его территориальных органах и находящихся в его ведении организациях Интегрированной информационно-вычислительной системы Федерального агентства по рыболовству (далее - интегрированная информационно-вычислительная система или ИИВС). Интегрированная информационно-вычислительная система рассматривается как комплекс взаимоувязанных и взаимодействующих информационных подсистем, работающих как в сфере прямого управления Росрыболовства, так и в сфере подведомственных ему организаций.

Основными направлениями информационной политики в этой области должны быть:

- разработка и совершенствование нормативного правового обеспечения системы управления информационными ресурсами и механизмов реализации имеющихся правовых положений;
- разработка и реализация организационных мер по координации деятельности в сфере формирования и использования информационных ресурсов Росрыболовства;
- создание необходимых условий для повышения эффективности и качества информационного обеспечения принимаемых решений по стратегическим и оперативным задачам рыболовства;
- обеспечение применения эффективных средств и методов защиты информации в едином информационном пространстве, обеспечивающих отраслевую информационную безопасность, а также защиту права юридических и физических лиц на информацию;
- соблюдение адекватности уровня развития технических средств поставленным задачам;
- обеспечение взаимодействия сетей (обеспечение интеграции, единого адресного пространства и принципов организации межсетевых интерфейсов для отдельных сегментов сети);
- обеспечение управляемости сетей;

- обеспечение безопасности на основе применения комплекса специальных мер и средств (криптографических, организационных, программно-технических и т.д.).

2.2. Существующие проблемы

Большинство проблем информатизации Росрыболовства стали результатом отсутствия комплексного подхода к информатизации в различных сферах и областях, отсутствия централизованного начала в управлении информатизацией. Экстенсивное развитие сетей передачи данных без привязки к конкретным задачам потенциальных пользователей и решение отдельных прикладных задач без учета телекоммуникационных возможностей системы породили громоздкие и неэффективные решения. Такая информационная политика привела к увеличению прямых и косвенных бюджетных расходов, сопряженных с дублированием информации, низкому уровню ее оперативности и достоверности и общей неэффективности информационного обеспечения процессов управления отраслью.

В предлагаемой Концепции предусматриваются комплексные и сбалансированные разработка и внедрение интегрированной информационно-вычислительной системы, включающие в себя развитие коммуникационной инфраструктуры и прикладных информационных систем в соответствии с Детализированной программой комплексной автоматизации Росрыболовства. Это наиболее оптимальный путь быстрого и качественного решения проблем, которое дает максимальную отдачу от вложенных средств.

В целом перечень проблем в области информатизации Рорыболовства можно сформулировать следующим образом:

- недостаток информации о функционировании рыбного хозяйства, что приводит к погрешностям и задержкам в принятии управленческих решений;
- несовершенство аналитического механизма формирования исходных данных для принятия управленческих решений;
- отсутствие современных видео-презентационных комплексов с аналитической системой поддержки принятия управленческих решений;
- значительные сроки разработки и согласования документов;
- трудности при обмене информацией с территориальными органами Росрыболовства, загранаппаратом Росрыболовства и подведомственными ему организациями;
- отсутствие эффективного взаимодействия автоматизированных систем рыбного хозяйства.

2.3. Основные направления информатизации

Для решения проблем в области информатизации необходимо определить основные направления, по которым будут развиваться информационные технологии в Росрыболовстве. Концепция предполагает, что разработка и внедрение интегрированной информационно-вычислительной системы, ее

комплексное развитие и совершенствование решат обозначенные проблемы. Разработка и внедрение интегрированной информационно-вычислительной системы включает в себя следующие основные направления информатизации:

- развитие информационных ресурсов, прикладных систем и механизмов предоставления государственных информационных услуг и выполнение функций Росрыболовства на их основе;
- развитие и совершенствование телекоммуникационной среды;
- создание организационной инфраструктуры, обеспечивающей устойчивое функционирование интегрированной информационно-вычислительной системы.

Организационно-технические и технологические аспекты разработки и внедрения интегрированной информационно-вычислительной системы должны учитывать следующие требования:

- обеспечение возможности вертикальной и горизонтальной интеграции имеющихся и вновь создаваемых информационных систем при соблюдении единства организационных, технических и технологических составляющих;
- строгое соблюдение имеющихся государственных и международных стандартов в области информационно-вычислительных сетей и средств связи, информационных ресурсов и систем, использования легальных программных и аппаратных средств;
- обеспечение информационной безопасности и многоуровневой защиты информации от несанкционированного доступа, включая гарантии подлинности передаваемой информации в телекоммуникационных системах и защиту от вредоносных программ.

Обязательным фактором разработки и внедрения интегрированной информационно-вычислительной системы является создание механизма реализации Концепции и разработка ведомственной нормативно-правовой базы, определяющей основы регулирования отношений субъектов, участвующих в информационных процессах и в информатизации, с учетом локальных и региональных особенностей.

2.4. Общие принципы реализации Концепции

Исходя из возрастающей роли информационных ресурсов в развитии рыболовства, основная цель информационной политики по отношению к информационным ресурсам может быть сформулирована как создание условий и механизмов формирования, развития и эффективного использования информационных ресурсов, как внешних, так и принадлежащих Росрыболовству и подведомственным ему организациям.

Основными направлениями формирования и развития информационных систем и информационных ресурсов являются:

- создание единого информационного пространства Росрыболовства;
- создание системы поддержки процесса оперативного прогнозирования;

- модернизация баз данных первичной информации;
- модернизация интерфейса работы с данными;
- создание системы экономического прогнозирования состояния отрасли на основе моделирования процессов в отрасли;
- организация электронных библиотек и обучающих средств;
- разработка и внедрение Ситуационного центра, оснащенного программными средствами поддержки принятия решений.

Комплексная информационная инфраструктура Росрыболовства должна представлять собой совокупность сетей, служб и оконечного оборудования связи, расположенных и функционирующих непосредственно в Росрыболовстве и в подведомственных ему организациях, и нормативно-правовой и организационной базы их эксплуатации, сопровождения и обслуживания.

Комплексная информационная инфраструктура служит для обеспечения доступа к информационным ресурсам и системам, осуществления эффективного взаимодействия между всеми участниками информационных процессов.

Наиболее важными работами по развитию комплексной информационной инфраструктуры в сфере управления отраслью являются:

- повышение эффективности методов эксплуатации техники;
- плановая замена выработавшей свой срок и морально устаревшей техники (компьютеры, серверы, маршрутизаторы, коммутационная техника, системы передачи, аппаратура связи и электропитания и т.д.);
- разработка специализированных технических средств для специфических условий эксплуатации на судах рыбопромыслового флота, включая их оборудование аппаратурой подвижной спутниковой связи, координатно-временного обеспечения, специализированным программным обеспечением (электронный промысловый журнал со средствами электронной цифровой подписи);
- модернизация, при необходимости, локальных вычислительных сетей с целью увеличения емкостных и скоростных показателей;
- создание новых ЛВС в организациях, где они отсутствуют;
- развитие мультимедийной связи и сети передачи данных;
- создание ведомственной телефонной сети на основе IP-телефонии.

Приоритетность выполнения работ по направлениям будет определена при разработке концептуальной архитектуры деятельности Росрыболовства. Первоочередным считается дальнейшее развитие и тиражирование системы электронного документооборота (СЭДО). Система электронного документооборота по своему назначению является фундаментом всей информационной инфраструктуры управления Росрыболовством и уже в силу только этого фактора должна развиваться в первую очередь. Внедрение полноценной отраслевой СЭДО с применением электронно-цифровой подписи, средств защиты и обеспечения целостности информации должно быть обеспечено опережающим развитием базовой инфраструктуры интегрированной

информационно-вычислительной системы. Поэтому развитие базовой инфраструктуры является приоритетным по сравнению с другими направлениями работ.

2.5. Требования к стандартизации

При разработке всех видов документов (технических заданий, технических и системных проектов и другой необходимой документации) Концепция предусматривает использования комплекта действующих государственных стандартов на разработку автоматизированных систем, а именно:

- ГОСТ 34.003-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения.
- ГОСТ 34.601-90. Комплекс стандартов на автоматизированные системы Автоматизированные системы. Стадии создания.
- ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
- ГОСТ 34.603-92. Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем.
- ГОСТ Р 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов. Типовое руководство.
- РД 50-34.698-90. Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.
- ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем.
- ГОСТ Р 52292-2004. Информационная технология. Электронный обмен информацией. Термины и определения.
- ГОСТ Р 34.10-2001. Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи.

3. Развитие и модернизация существующих прикладных информационных систем. Разработка и внедрение новых информационных систем

3.1. Цели и задачи создания, развития и модернизации прикладных информационных систем

Цели

- Использование современных информационных технологий в деятельности Росрыболовства с целью проведения модернизации и совершенствования

всей системы отраслевого управления, повышения информационной открытости государственной власти. Внедрение информационных технологий в деятельность Росрыболовства имеет особое значение для успешного проведения требуемых административной реформой модернизации всей системы государственной службы институциональных преобразований.

- Создание информационно-аналитической системы поддержки принятия решений (ИАС ППР), развитие отраслевых государственных учетных систем (реестров), выполняющих функции государственного учета и контроля в рыбохозяйственном комплексе.
- Создание предметно-ориентированных информационных подсистем по основным видам деятельности рыбного хозяйства.
- Повышение эффективности совместной работы сотрудников Росрыболовства, сокращения затрат, повышения качества работы с информацией и организации централизованного доступа к необходимым информационным ресурсам.

Задачи

- Разработка Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства, включающей в себя:
  - стратегические цели комплексной информатизации Росрыболовства и детальное описание состояния информатизации на начало реализации Концепции;
  - функциональную модель основных процессов управления «как есть» с подробно описанными существующими автоматизированными процессами;
  - перечень и анализ проблем, выявленных в результате обследования и разработки функциональной модели «как есть»;
  - функциональную модель процессов управления «как должно быть» с набором проектов методик, положений и другой необходимой организационно-распорядительной документацией;
  - проекты технических требований к основным информационным системам и к модернизации и доработке существующих информационных систем;
  - описание механизма управления и реализации Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства.
- Разработка и внедрение информационно-аналитической системы поддержки принятия решений (ИАС ППР), обеспечивающей решение задач:
  - оперативного получения комплексных отчетов о состоянии отрасли в целом и по различным разрезам данных, аналитических справок и других справочных сведений на основе данных из отраслевых информационных систем и данных межведомственного информационного обмена (реализация OLAP-технологий);

- извлечения необходимой и достаточной информации для принятия решений из разнородных источников и баз данных, в том числе из документов и других неструктурированных информационных массивов (реализация технологий интеллектуального извлечения, накопления и обработки данных «data mining»);
- оперативного и стратегического прогнозирования отраслевых показателей и предоставления вариантов оперативного и стратегического прогноза с учетом состояния и перспектив мирового рыбохозяйственного комплекса.

- Разработка и внедрение государственных отраслевых учетных систем, решающая задачи:
  - развития и модернизации государственного рыбохозяйственного реестра;
  - создания государственного отраслевого реестра портовых зданий, строений и сооружений рыбопромыслового флота.
- Разработка и внедрение предметно-ориентированных информационных систем, решающих задачи внутриотраслевого информационного обеспечения ИАС ППР:
  - информационная подсистема «Экономическая политика рыбохозяйственного комплекса»;
  - информационная подсистема по водным биоресурсам;
  - информационная подсистема «Целевые программы и инвестиции»;
  - информационная подсистема по береговой инфраструктуре рыболовства;
  - информационная подсистема по состоянию рыбопромыслового флота;
  - информационная подсистема «Государственный заказ»;
  - информационная подсистема по безопасности рыболовства;
  - информационная подсистема по рыбоохране;
  - информационная подсистема мониторинга правовой сферы рыболовства;
  - информационная подсистема «Развитие малого и среднего предпринимательства».
- Разработка и внедрение аппаратно-программных комплексов для обеспечения функционирования автоматизированных систем и баз данных Росрыболовства, его территориальных органов и подведомственным ему организаций:
  - создание внутреннего портала Росрыболовства, синхронизация с внешним Интернет-сайтом Росрыболовства;
  - модернизация внешнего Интернет-сайта Росрыболовства в соответствии с требованиями ФЦП «Электронная Россия»;
  - создание и развитие автоматизированных систем «Бухгалтерский учет», «Кадры», «Управленческий учет и бюджет»;

- внедрение системы управления проектами в предметных областях, системы автоматизации обучения и проверки квалификации сотрудников.

- Создание подсистем информационного взаимодействия с подведомственными предприятиями и организациями и межведомственного взаимодействия:
  - создание системы обмена электронными документами и контроля исполнения документов;
  - создание электронного архива документов, построение аппаратно-программной инфраструктуры хранения и обработки информации для прикладных систем.
- Создание информационно-презентационной системы ИИВС:
  - совершенствование информационно-презентационных комплексов в зале Коллегий, других помещениях;
  - интеграция информационно-презентационных комплексов подведомственных Росрыболовству организаций в единую систему;
  - разработка и внедрение Ситуационного центра Росрыболовства.
- Развитие отраслевой системы мониторинга водных биологических ресурсов, наблюдения и контроля за деятельностью судов рыбопромыслового флота (далее - отраслевая система мониторинга):
  - интеграция отраслевой системы мониторинга с создаваемым Ситуационным центром Росрыболовства и соответствующее развитие отраслевой системы мониторинга;
  - совершенствование технологий сбора, обработки, хранения и представления данных о производственной деятельности судов и организаций рыбохозяйственного комплекса, о местоположении судов рыбопромыслового флота;
  - совершенствование судовой аппаратуры отраслевой системы мониторинга;
  - интеграция отраслевой системы мониторинга с имеющимися и вновь создаваемыми информационными системами;
  - модернизация и обновление аппаратного обеспечения отраслевой системы мониторинга и обеспечивающих систем;
  - обеспечению информационной безопасности отраслевой системы мониторинга в соответствии с отраслевыми требованиями и государственными стандартами;
  - совершенствование нормативно-распорядительной документации.

3.2. Направления работ

3.2.1. Разработка Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства и механизма ее реализации

3.2.1.1. Разработка Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства

Организационной основой реализации настоящей Концепции является ежегодный план мероприятий информатизации Росрыболовства (далее - план). План служит механизмом интеграции и координации федеральных, отраслевых, корпоративных программ и подпрограмм, отдельных проектов, принятых к осуществлению.

Его составными частями будут все программные документы, принятые и принимаемые к реализации в Росрыболовстве. В плане должны быть выделены первоочередные проекты, «опорные зоны» и «опорные объекты», играющие определяющую роль в решении задач Концепции.

Условием успешной реализации планов мероприятий информатизации Росрыболовства является развитая, надежно функционирующая система управления, способная своевременно, комплексно и эффективно решать всю совокупность проблем, возникающих в этой сфере. Все проблемы информатизации Росрыболовства не могут быть решены путем реализации нескольких крупномасштабных мероприятий или какой-либо одной программы. Необходимы последовательные, рассчитанные на перспективу, скоординированные действия всех участников информатизации, учитывающие как государственные интересы, так и интересы всех субъектов информатизации.

Механизм управления планом должен иметь эффективную систему информационной поддержки процессов формирования и мониторинга ее реализации.

Таким механизмом будет Детализированная программа комплексной информатизации Росрыболовства.

Разработка Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства позволит получить:

1. Описание системы управления Росрыболовством на момент проведения обследования. Описание будет состоять из функциональной модели процессов управления «как есть» с аналитической пояснительной запиской. В аналитической записке будут детально описаны существующие процессы управления и роли, недостаточно формализованные или отсутствующие, прямые и обратные связи между процессами и указаны возможные методы устранения выявленных проблем.

2. Функциональную модель процессов управления «как должно быть». Модель «как должно быть» будет разрабатываться с учетом уже существующих формальных и неформальных механизмов управления и таким образом, чтобы сроки и затраты на переход к новой модели управления были приемлемыми и экономически обоснованными. Функциональная модель будет удовлетворять требованиям документа Р50.1.028-2001 «Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования».

3. Концептуальную архитектуру деятельности Росрыболовства, охватывающую следующие основные элементы центрального ядра интегрированной информационно-вычислительной системы:

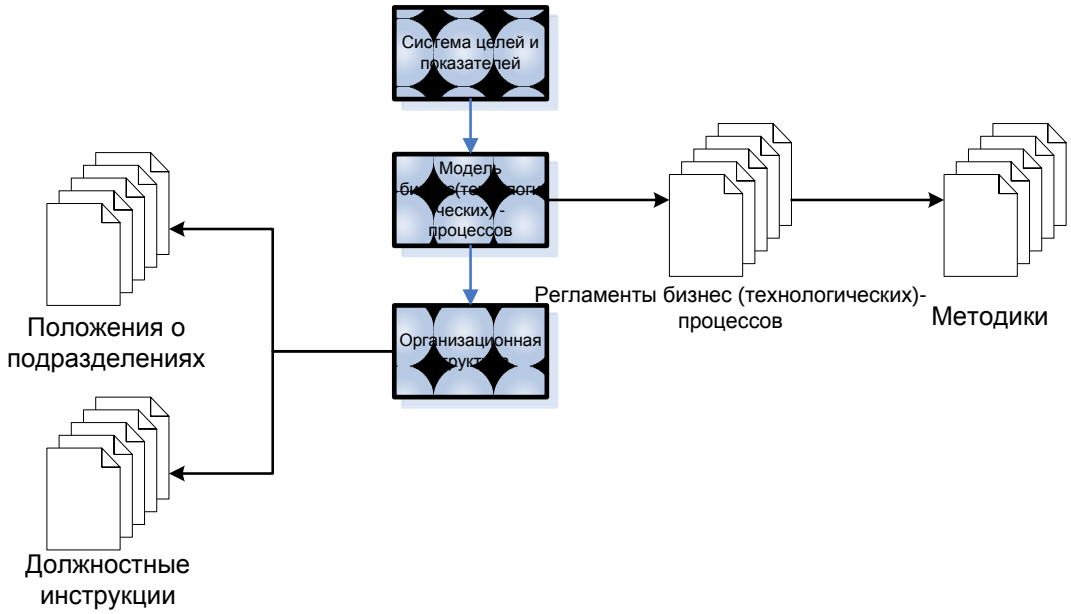

Рис 1. Концептуальная архитектура Интегрированной информационно-вычислительной системы Федерального агентства по рыболовству.

Модель этой архитектуры должна быть основана на концепции управления по результатам, направленным на достижение общих стратегических целей ведомства. Такой подход позволит перейти от разрозненной информатизации к стандартизированной информационно-технологической инфраструктуре, которая обеспечивает информационную поддержку всех бизнес-процессов. Это позволит повысить надежность всех элементов интегрированной информационной вычислительной системы и сократить время и общую трудоемкость ее разработки и внедрения.

4. Комплект проектов организационно-распорядительных и отчетных документов для структурных подразделений, включающий в себя организационно-штатную структуру, положения о подразделениях, должностные инструкции сотрудников, методики и регламенты информационного взаимодействия между подразделениями, отчетные формы и контрольные показатели. Этот комплект документов и система показателей будут разработаны на основе функциональной модели бизнес-процессов «как должно быть».

5. Календарно-сетевой план-график мероприятий по изменению организационно-штатной структуры, вводу в действие новых регламентов, положений, должностных инструкций и отчетных форм, увязанный планом-графиком ввода в эксплуатацию новых информационных систем и модернизацией уже существующих. Такой календарно-сетевой график является важным элементом обеспечения надежности исполнения Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства в целом.

3.2.1.2. Механизм реализации Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства

Имеющийся отечественный и зарубежный опыт реализации проектов по информатизации отраслевого масштаба показал, что для успешного проведения таких проектов необходима специальная временная организационная структура, возглавляемая руководителем, имеющим административные полномочия,

достаточные для того, чтобы обеспечить оперативное и своевременное согласование и выполнение принятых решений всеми структурными подразделениями и подведомственными организациями Росрыболовства.

Таким рабочим механизмом может являться Рабочая группа по реализации Концепции (РГ), возглавляемая заместителем Руководителя Росрыболовства. Организацию деятельности РГ должно осуществлять Административное управление Росрыболовства (организация заседаний, контроль исполнения поручений, организация экспертного контроля). Руководитель Административного управления должен иметь контрольно-распорядительные функции в части управления реализацией мероприятий Концепции.

В совокупности реализация Концепции будет представлять собой взаимоувязанный набор проектов-мероприятий (цели-задачи-ресурсы-сроки). Следовательно, объектами управления будут:

1) Процедуры разработки плана мероприятий на календарный год (определение направлений, тем, объемов финансирования по темам).
2) Процедуры заключения контрактов на выполнение работ (организация конкурсов, определение победителей, заключение госконтрактов).
3) Процедуры исполнения контрактов (контроль сроков, контроль результатов).

Должен быть определен регламент контроля и управления мероприятиями по реализации Концепции.

Для контроля хода реализации Концепции необходимо ввести контрольные показатели, а именно:

1) Сроки и состав работ по каждому проекту.
2) Процент выполнения работ (мероприятий) по каждому проекту на конец отчетного месяца.
3) Общий уровень информатизации отдельных структурных подразделений и Росрыболовства в целом, территориальных органов Росрыболовства и подведомственных ему организаций.

Таким образом, механизм управления реализацией Концепции имеет следующие основные параметры:

№ п/п	Параметр	Предлагаемое решение
1.	Организационная структура механизма управления	Рабочая группа по реализации Концепции, возглавляемая заместителем Руководителя Росрыболовства
2.	Исполнительная структура механизма управления	Административное управление
3.	Объект управления	Проекты по информатизации (мероприятия по Детализированной программе комплексной информатизации Росрыболовства)
4.	Управляющие воздействия	Приказы, распоряжения

		руководителя Росрыболовства руководителя Рабочей группы по реализации Концепции и руководителя Административного управления Росрыболовства
5.	Контрольные показатели	Сроки, состав работ, качество работ

3.2.2. Разработка и внедрение отраслевой информационно-аналитической системы поддержки принятия решений (ИАС ППР) и Ситуационного центра

Отраслевая информационно-аналитическая система поддержки и принятия решений позволит осуществить управление отраслью на качественно новом уровне. Она обеспечит возможность оперативного получения комплексных и предметно-ориентированных отчетов и справочных сведений из различных разнородных информационных источников. Полученные таким образом аналитические отчеты и справочный материал будут служить информационной основой для принятия управленческих решений на различных уровнях управления. Использование современных технологий работы с информацией (OLAP, data mining) включает в информационную базу отрасли ранее недоступные источники информации.

Для полноценного функционирования ИАС ППР необходима разработка нормативно-правовой базы на федеральном и отраслевом уровне, регламентирующей межведомственный информационный обмен и порядок доступа к результатам сбора, обработки и представления данных. Помимо задач поддержки управления и предоставления отчетности, ИАС ППР решает задачи оперативного и стратегического прогнозирования отраслевых показателей и предоставления вариантов оперативного и стратегического прогноза, позволяющих выбрать оптимальные пути развития отрасли в целом.

При разработке и внедрении ИАС ППР в нее будут интегрированы уже существующие информационно-аналитические системы.

Назначением Ситуационного центра является предоставление руководству Росрыболовства наиболее эффективного на сегодняшний день инструмента информационной поддержки управления отраслью. Ситуационный центр будет представлять собой интегрированный программно-аппаратный комплекс, реализующий функции подготовки и поддержки принятия решений на основе визуализации данных из различных информационно-аналитических систем. Он состоит из средств отображения (видеоэкранов, объединенных в единый комплекс), средств видеоконференцсвязи и специализированных рабочих мест для пользователей и вычислительного оборудования (серверы и рабочие станции операторов для обработки, анализа и визуализации поступающей информации). Для обработки данных будет использоваться специализированное программное

обеспечение, например, для визуализации местонахождения судна рыбопромыслового флота с одновременно представленным районом добычи (вылова) для этого судна. Ситуационный центр масштаба отрасли требует специального помещения и дополнительных инженерных средств обеспечения его безотказного функционирования.

Ситуационный центр даст возможность руководству Росрыболовства использовать непосредственно в процессе принятия решения оперативные прогнозы состояния рыбохозяйственной отрасли с применением многофакторного анализа данных и методов сценарного прогнозирования.

В процессе принятия решения в Ситуационном центре руководство Росрыболовства получит возможность осуществлять видеоконференцсвязь в режиме реального времени с территориальными органами власти и другими заинтересованными федеральными структурами. Ситуационный центр позволит также задействовать для решения стратегических и оперативных задач Росрыболовства не только специалистов центрального аппарата Росрыболовства, но и большинство ведущих специалистов территориальных органов Росрыболовства и подведомственных ему организаций.

3.2.3. Разработка и внедрение государственных отраслевых учетных систем

Разработка, модернизация и развитие государственных отраслевых учетных систем: государственного рыбохозяйственного реестра и государственного отраслевого реестра портовых зданий, строений и сооружений рыбопромыслового флота позволит решить задачи учета и управления всеми основными средствами отрасли. Одним из назначений данных систем является предоставление юридически значимой информации государственным органам власти и управления. Для того чтобы данные информационные системы могли полноценно функционировать, необходимо разработать и принять нормативно-правовые акты, закрепляющие юридически значимый характер данных, которые будут содержаться в этих информационных системах. Использование государственных отраслевых учетных систем позволит реализовать дополнительные экономические возможности по управлению основными средствами отрасли. К числу таких возможностей относится выявление неэффективного использования основных средств, получение исходной информации по износу основных средств для оптимального планирования затрат отрасли на ремонт, замену и модернизацию.

Создание реестров прямо предусмотрено положениями Концепции использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти до 2010 года.

В процессе создания, модернизации и развития государственных учетных систем должна быть решена задача их интеграции в единое информационное пространство отрасли.

3.2.4. Разработка и внедрение предметно-ориентированных информационных подсистем, решающих задачи отраслевого информационного обеспечения ИАС ППР

Разработка этих информационных систем позволит интегрировать разнородную информацию на уровне отдельных структурных подразделений и дополнить данные государственных отраслевых учетных систем. Такое дополнение данных является необходимым для обеспечения прогнозов и учета информации, не имеющей строго регламентированного характера. Детализированной программой комплексной информатизации Росрыболовства предполагается разработка следующих информационных подсистем:

- информационная подсистема «Экономическая политика рыбохозяйственного комплекса»;
- информационная подсистема по водным биоресурсам, которая будет решать задачи комплексного учета водных биоресурсов и использовать комплексные прогнозные модели для оперативных и долгосрочных прогнозов по состоянию биоресурсов в исключительной экономической зоне Российской Федерации и в открытом водном пространстве;
- информационная подсистема «Целевые программы и инвестиции»;
- информационная подсистема по береговой инфраструктуре рыболовства, которая будет решать задачи комплексного учета состояния отечественной и зарубежной береговой инфраструктуры рыболовства. Подсистема будет содержать комплексные прогнозные модели состояния береговой инфраструктуры и предоставлять возможность получать необходимую информацию по оперативному и стратегическому управлению и контролю беговой инфраструктуры;
- информационная подсистема по состоянию рыбопромыслового флота, которая будет решать задачи комплексного учета состояния рыбопромыслового флота Российской Федерации и других стран, содержать накопленный статистический материал по различным показателям эффективности рыболовства и предоставлять пользователям необходимые данные для сопоставительного анализа, оперативного и долгосрочного прогноза состояния рыбопромыслового флота;
- информационная подсистема «Государственный заказ»;
- информационная подсистема по безопасности рыболовства. Основной задачей данной подсистемы будет комплексный учет параметров безопасности по отрасли в целом. Подсистема будет содержать текущую и накопленную информацию по состоянию безопасности в рыбном хозяйстве Российской Федерации и других стран, которая позволит разрабатывать рекомендации и получать обоснованные оперативные и долгосрочные прогнозы по состоянию безопасности в отрасли;
- информационная подсистема по рыбоохране. Подсистема будет содержать текущую и накопленную информацию по правонарушениям в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов и общему

состоянию средств мобильных и стационарных средств контроля рыболовства в Российской Федерации и информацию о состоянии рыбоохраны в целом. Подсистема позволит получить обоснованный оперативный и стратегический прогноз по состоянию средств охраны и контроля водных биоресурсов;

- информационная подсистема мониторинга правовой сферы рыболовства. Подсистема будет накапливать и содержать информацию о законодательных, нормативных и распорядительных документах и правоприменительной практике по отрасли. Подсистема также будет содержать информацию по международному законодательству и законодательству других стран-участников рыболовства. Развитие подсистемы предполагает оперативный мониторинг судебных дел по правонарушениям в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов;
- информационная подсистема «Развитие малого и среднего предпринимательства».

Все эти информационные предметно-ориентированные системы при их разработке и внедрении будут учитывать уже созданный задел в области разработки предметно-ориентированных подсистем.

3.2.5. Разработка и внедрение программно-аппаратных комплексов для обеспечения функционирования автоматизированных систем и баз данных Росрыболовства, его территориальных органов и подведомственным ему организаций

3.2.5.1. Создание внутреннего портала Росрыболовства, синхронизация с Интернет-сайтом, модернизация внешнего Интернет-сайта, создание и развитие автоматизированных систем «Бухгалтерский учет», «Кадры» и «Управленческий учет и бюджет»

Использование портальных решений является немаловажной задачей в деле реорганизации управления отраслью. Данная задача включает в себя задачи планирования и выбора стратегии, организацию сотрудничества между различными подразделениями, управление проектами и внедрение новейших информационных технологий обработки и представления информации. При внедрении внутренний портал Росрыболовства позволит решить следующие задачи:

- организация доступа к консолидированной информации, оптимизация процессов сбора и анализа информации;
- организация хранилища знаний, обеспечивающего повторное использование имеющейся информации, в том числе архивной;

- снижение внутренних трудозатрат в процессах доступа к информации за счет реализации механизма поиска;
- повышение эффективности работы групп сотрудников и функционально связанных подразделений за счет организации областей совместной работы над проектами, над документами;
- сокращение трудозатрат за счет упрощения взаимодействия внутри рабочих групп и между подразделениями, организациями и предприятиями, входящими в сферу компетенции Росрыболовства.

Внутренний портал позволит реализовать следующие возможности:

- предоставление централизованного доступа к информации, содержащейся в различных информационных системах;
- предоставление пользователям портала возможности эффективнее и в меньшие сроки принимать решения по направлению своей деятельности благодаря осуществлению оперативного доступа к необходимой для их работы информации;
- организация совместной деятельности в режиме реального времени с целью повышения эффективности управления проектами и работами, сокращение сроков выполнения задач;
- предоставление единой точки доступа к информации, хранящейся в накопленных базах данных, архивной информации, сформированной в рамках оперативной деятельности, рабочим документам, сформированным в процессе деятельности, шаблонам типовых документов, справочникам, внутренним нормативным документам, внешним источникам информации, находящимся в сети Интернет.

Внутренний портал позволит в дальнейшем преобразовывать Интернет-портал Росрыболовства в высоко интерактивный канал предоставления государственных услуг, который будет структурирован по тематическим областям или событиям.

Портал позволит осуществить полноценную интеграцию создаваемой системы электронной библиотеки документов через систему электронных административных регламентов с другими системами Росрыболовства, такими как автоматизированные системы «Кадры», «Бухгалтерский учет», «Управленческий учет и бюджет», в дальнейшем предполагается интеграция с Интернет-порталом Росрыболовства.

Модернизация внешнего Интернет-портала Росрыболовства представляет собой отдельную задачу, тесно связанную с общей программой разработки и внедрения ИИВС, и выделяется в отдельное направление работ. Направления модернизации определяются общими положениями ФЦП «Электронная Россия».

Автоматизированная система «Кадры» предназначена для автоматизации и оптимизации рабочих процессов в области управления персоналом: ведение штатного расписания, личных карточек, командировок, отпусков, табельный учет рабочего времени, формирование и ведение приказов по личному составу и многого другого.

Автоматизированная система «Бухгалтерский учет» обеспечивает ведение синтетического и аналитического бухгалтерского учета исполнения смет доходов и расходов по бюджетным средствам, а также ведение синтетического и аналитического бухгалтерского учета исполнения смет доходов и расходов по средствам, полученным за счет внебюджетных источников.

Автоматизированная система «Управленческий учет и бюджет» является средством оперативного и стратегического управления финансами отрасли. Эта система обеспечивает планирование и исполнение бюджетов территориальных органов Росрыболовства и подведомственных ему организаций и консолидированного бюджета Росрыболовства.

При проведении комплекса доработок ранее разработанные системы также будут интегрированы во внутренний портал Росрыболовства.

3.2.5.2. Внедрение системы управления проектами в предметных областях

Задачи управления проектами в различных областях имеют много общего и автоматизируются соответствующими системами управления проектами. Автоматизация управления проектами позволит достичь прозрачности работы, контролируемости выполнения проекта, упрощения доступа к проектной документации и необходимой информации по проектам. Интеграция системы управления проектами с автоматизированными системами «Бухгалтерский учет», «Кадры» и «Управленческий учет и бюджет» позволит планировать трудовые, финансовые и материальные ресурсы на качественно новом уровне и перейти к системе гибкого проектного управления.

3.2.5.3. Внедрение системы автоматизации обучения и проверки квалификации сотрудников

Сложность современных информационных систем возрастает, устанавливаются новые версии используемых систем, меняется состав и обязанности сотрудников Росрыболовства. Для организации и поддержания эффективной работы Росрыболовства в целом требуется обучение и переподготовка сотрудников как по работе с программными информационными системами, так и по выполнению своих непосредственных обязанностей. Решение данной задачи может быть выполнено с помощью информационной системы, автоматизирующей обучение и проверку квалификации сотрудников.

Планируется внедрить систему обучения и проверки квалификации сотрудников в Росрыболовстве, подготовить необходимые обучающие и проверяющие знания тесты, проработать регламенты тестирования и применять систему для обучения сотрудников Росрыболовства и проверки полученных знаний.

3.2.6. Создание подсистем информационного взаимодействия с подведомственными организациями и межведомственного информационного взаимодействия

3.2.6.1. Создание подсистемы межведомственного информационного взаимодействия

Подсистема межведомственного информационного взаимодействия предназначена для обеспечения:

- возможности обмена данными между ИИВС и базами данных АС заинтересованных ведомств;
- обмена данными между подсистемами ИИВС на одном уровне процессов автоматизации;
- синхронизации данных между базами данных разных уровней процессов автоматизации;
- импорта и экспорта данных;
- передачи сообщений внутри ИИВС между экземплярами электронных регламентов и пользователями;
- обработки пересылаемой информации;
- доставки системных сообщений.

3.2.6.2. Создание системы обмена электронными документами с подведомственными организациями

Должна быть создана система обмена электронными документами с подведомственными организациями, которая будет осуществлять процессное взаимодействие систем электронного документооборота Росрыболовства и подведомственных ему организаций и обеспечивать контроль исполнения документов в подведомственных организациях.

Решение данной задачи позволит значительно повысить скорость доведения информации (электронных документов) до подразделений и исполнителей, обеспечит прозрачность работы исполнителей над документами и повысит уровень исполнительской дисциплины в целом.

Необходимо провести разработку электронных регламентов информационного взаимодействия участников информационного обмена.

3.2.6.3. Создание электронного архива документов общего пользования, построение аппаратно-программной инфраструктуры хранения и обработки информации для прикладных информационных систем и систем участников информационного обмена

Создание электронного архива документов общего пользования, построение аппаратно-программной инфраструктуры хранения и обработки информации для прикладных информационных систем и участников информационного обмена позволит повысить уровень и качество информационной поддержки для всех информационных систем Росрыболовства.

Ведение архива электронных документов потребует создания системы электронного архива с повышенными требованиями по отказоустойчивости, масштабированию и информационной безопасности. На первом этапе

планируется ввести в строй архив емкостью 3 терабайта. Создание электронного архива документов общего пользования, построение аппаратно-программной инфраструктуры хранения и обработки информации для прикладных информационных систем и участников информационного обмена позволит повысить уровень и качество информационной поддержки для всех информационных систем Росрыболовства.

3.2.7. Создание информационно-презентационной системы ИИВС

Создание информационно-презентационной системы ИИВС будет происходить по следующим направлениям:

- совершенствование информационно-презентационных комплексов в зале Коллегий, других помещениях;
- интеграция информационно-презентационных комплексов подведомственных Росрыболовству организаций в единую систему;
- разработка научно-методического и технологического обеспечения Ситуационного центра Росрыболовства;
- разработка и внедрение Ситуационного центра Росрыболовства.

Разработка и внедрение Ситуационного центра Росрыболовства позволит повысить уровень информационной поддержки принимаемых решений до необходимого в современных условиях уровня и будет являться одним из ключевых условий достижения целей реализации Концепции.

3.2.8. Развитие отраслевой системы мониторинга водных биологических ресурсов, наблюдения и контроля за деятельностью судов рыбопромыслового флота

3.2.8.1.Развитие отраслевой системы мониторинга должно включать в себя следующие основные направления работ:

- модернизация отраслевой системы мониторинга:
  - анализ состояния и разработка научно-обоснованных решений по модернизации отраслевой системы мониторинга;
  - реализация научно-обоснованных предложений по модернизации отраслевой системы мониторинга;
  - модернизация информационно-телекоммуникационной инфраструктуры сбора, обработки, анализа, хранения и представления данных;
- разработка программно-аппаратных комплексов «Электронный промысловый журнал» и «Отчетность организаций рыбохозяйственного комплекса»;

- совершенствование нормативной базы в сфере отношений между государством и пользователем ВБР, межправительственных отношений при переходе на электронные административные регламенты в части предоставления отчетности судами и организациями рыбохозяйственного комплекса;
- разработка электронных административных регламентов в сфере государственного управления выдачей разрешений на добычу (вылов) водных биологических ресурсов;
- совершенствование электронных административных регламентов межведомственного и межправительственного информационного взаимодействия в сфере ОСМ;
- внедрение ЭЦП в электронные административные регламенты в сфере ОСМ, в том числе создание удостоверяющего центра ОСМ;
- создание средств оперативного мониторинга ситуации при добыче (вылове) водных биологических ресурсов и реагирования на несанкционированные действия капитанов судов, программно-аппаратных средств аналитической обработки отчетности в сфере ОСМ;
- обеспечение информационной безопасности в соответствии с отраслевыми требованиями и государственными стандартами:
  - аудит информационной безопасности нормативной и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры ОСМ;
  - разработка системы информационной безопасности нормативной и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры ОСМ;
- совершенствование процедур (нормативной базы, средств информационного обмена и связи) электронного взаимодействия в соответствии с международными соглашениями в сфере борьбы с незаконным, несообщаемым и нерегулируемым промыслом;
- совершенствование судовой аппаратуры ОСМ:
  - исследование технических и эксплуатационных характеристик существующих и перспективных систем подвижной связи, навигации и дистанционного зондирования Земли на их соответствие требованиям к судовой аппаратуре ОСМ;
  - совершенствование нормативной базы, регламентирующей порядок одобрения типа, установки, тестирования и эксплуатации судовой аппаратуры ОСМ;
  - разработка технических, эксплуатационных и экономических требований к судовой аппаратуре отраслевой системы мониторинга; определение требований к перспективной судовой аппаратуре отраслевой системы мониторинга;
- выбор системы автоматизированного мониторинга технологических процессов добычи (вылова) на судне;
- интеграция отраслевой системы мониторинга с имеющимися и вновь создаваемыми информационными системами:

- интеграция ОСМ с государственным рыбохозяйственным реестром;
- интеграция ОСМ с разрабатываемым Ситуационным центром Росрыболовства;

- стандартизация требований к информационному обмену с потребителями информационных ресурсов ОСМ. Создание автоматизированной системы принятия решений об отчуждении информации. Обеспечение контроля и учета отчуждаемой и принимаемой информации;
- модернизация и обновление аппаратного обеспечения отраслевой системы мониторинга и обеспечивающих систем:
  - модернизация системы электропитания технических средств ОСМ;
  - создание распределенной системы хранения данных ОСМ и объемов для хранения данных ОСМ;
  - модернизация серверного оборудования ОСМ;
  - создание системы резервного копирования и восстановления данных ОСМ и объемов для хранения данных ОСМ.

3.2.8.2.Разработка и внедрение программно-аппаратных комплексов «Электронный промысловый журнал» и «Отчетность организаций рыбохозяйственного комплекса»

Основным назначением электронного промыслового журнала является формирование судовых суточных донесений на судне рыбопромыслового флота, подписание их электронной цифровой подписью капитана судна и отправка их в виде почтового сообщения через спутниковую систему связи Инмарсат и по радиоканалу.

Внедрение электронного промыслового журнала, использование электронной цифровой подписи, заверенной отраслевым Удостоверяющим центром, позволят создать единую и неразрывную технологическую цепочку сбора и обработки данных о производственной деятельности судов и организаций рыбохозяйственного комплекса.

Разработка программно-аппаратного комплекса «Электронный промысловый журнал» включает:

- разработку электронно-промыслового журнала для формирования судовых суточных донесений с использованием электронной цифровой подписи;
- создание программных средств формирования данных о производственной деятельности судна;
- автоматизацию процессов сбора, учета, обработки и хранения судовых суточных донесений;
- разработку программно-аппаратного комплекса «Электронный промысловый журнал».

Разработка и внедрение информационной системы «Отчетность организаций рыбохозяйственного комплекса» позволит получать не только данные о добыче (вылове) водных биологических ресурсов, но и оперативно собирать данные о производстве рыбной и иной продукции из водных биологических ресурсов на всех этапах, от добычи до отгрузки оптовым потребителям.

Разработка программно-аппаратного комплекса Отчетность организаций рыбохозяйственного комплекса» включает:

- разработку электронного административного регламента процедур сбора отчетности организаций рыбохозяйственного комплекса на основе технологии «одного окна»;
- разработку программно-аппаратного комплекса «Отчетность организаций рыбохозяйственного комплекса».

4. ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

4.1. Цели и задачи создания комплексной информационной инфраструктуры Росрыболовства

Данный раздел определяет основные цели, задачи формирования комплексной информационной инфраструктуры Федерального агентства по рыболовству на период до 2011 года в соответствии с принципами и подходами к ее созданию.

Основные цели:

- формирование масштабируемой отказоустойчивой инфраструктуры ИИВС, способной обеспечить комплекс информационно-телекоммуникационных услуг для участников внутриведомственного и межведомственного информационного взаимодействия;
- модернизация и дальнейшее развитие системы ведомственного информационного обмена между структурными подразделениями центрального аппарата Росрыболовства, территориальными органами Росрыболовства, загранаппаратом Росрыболовства, подведомственными Росрыболовству организациями, повышение эффективности использования и модернизация средств информационного обмена между пользователями ИИВС, развитие и тиражирование системы электронного документооборота и ведомственной телефонной связи на основе IP-технологии;
- создание подсистем информационного взаимодействия с подведомственными предприятиями и организациями и межведомственного взаимодействия, позволяющего Росрыболовству осуществлять полномочия на принципиально новом технологическом уровне, интеграция с информационными системами органов государственной власти и подведомственных организаций Росрыболовства.

Основные задачи, определяемые Концепцией:

- Создание единой системы ведомственного информационного обмена центрального аппарата Росрыболовства, территориальных органов Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства, подведомственных Росрыболовству организаций:
  - развитие и тиражирование системы электронного документооборота;
  - развитие системы корпоративной электронной почты;
  - создание ведомственной телефонной сети на основе IP-технологии;
  - создание системы видеоконференцсвязи;
  - создание системы IPTV-вещания по сети ИИВС.
- Создание базовой инфраструктуры ИИВС:
  - создание телекоммуникационной инфраструктуры ИИВС;
  - развитие структурированной кабельной системы ИИВС;
  - внедрение инженерных систем для критических узлов ИИВС;
  - модернизация и развитие систем электропитания, обеспечивающих функционирование технических средств ИИВС.
- Техническое перевооружение центрального ядра ИИВС:
  - модернизация серверного оборудования вычислительного комплекса центра обработки данных (далее - ЦОД) ИИВС;
  - создание телекоммуникационного ядра ИИВС, внедрение комплексов, обеспечивающих повышенную отказоустойчивость и доступность ресурсов;
  - создание распределенной системы хранения данных и объемов для хранения информации;
  - создание системы резервного копирования и восстановления данных.
- Создание подсистем для обеспечения информационной и технологической безопасности ИИВС:
  - внедрение удостоверяющего центра Росрыболовства;
  - интеграция удостоверяющего центра Росрыболовства с системой электронного документооборота;
  - обеспечение комплексной антивирусной защиты аппаратно-программных комплексов и пользовательских рабочих мест;
  - создание системы мониторинга вторжений в корпоративную вычислительную сеть ИИВС;
  - создание системы межсетевых экранов ИИВС;
  - создание средств криптозащиты каналов связи ИИВС;

- внедрение комплексных систем контроля доступа администраторов и пользователей к ресурсам и техническим средствам ИИВС;
- создание и развитие систем видеонаблюдения, контроля доступа, охраны и автоматического пожаротушения в технологических помещениях ИИВС;
- сертификация аппаратно-программных комплексов для работы с конфиденциальной информацией.

- Модернизация пользовательских рабочих мест ИИВС:
  - техническое переоснащение рабочих мест ИИВС для работы с информационными системами нового поколения (Windows 7 и выше);
  - внедрение новых пользовательских рабочих мест ИИВС. Оснащение офисной техникой (принтер, сканер, многофункциональные устройства) в соответствии с функциональными потребностями.
- Создание системы управления и диспетчеризации ИИВС:
  - создание централизованной системы управления информационными ресурсами ИИВС;
  - внедрение автоматизированной системы сервисного обслуживания пользователей, системы инвентаризации информационных ресурсов ИИВС;
  - создание единой диспетчерской ИИВС.
- Создание подсистем информационного взаимодействия с подведомственными предприятиями и организациями и межведомственного взаимодействия:
  - создание подсистемы межведомственного информационного взаимодействия;
  - создание подсистемы гарантированной доставки информации на базе инфраструктуры открытых ключей;
  - внедрение электронной цифровой подписи;
- Создание новых и модернизация существующих магистральных каналов связи:
  - формирование новых и модернизация существующих магистральных каналов связи между зданиями центрального аппарата Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства и подведомственных Росрыболовству организаций, прокладка резервных резервных каналов для повышения отказоустойчивости каналов связи.

4.2. Основные направления реализации задач

4.2.1. Создание единой системы ведомственного информационного обмена центрального аппарата Росрыболовства,

территориальных органов Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства, подведомственных Росрыболовству организаций

4.2.1.1. Развитие и тиражирование системы электронного документооборота

В Росрыболовстве будет развиваться и тиражироваться система электронного документооборота, позволяющая обеспечить выполнение процессов документационного обеспечения деятельности центрального аппарата Росрыболовства, территориальных органов Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства, подведомственных Росрыболовству организаций в электронном виде.

В результате развития СЭДО будет осуществлена автоматизация следующих процессов документационного обеспечения:

- процессы регистрации корреспонденции (входящей и исходящей), в том числе процессы передачи корреспонденции в управления Росрыболовства, загранаппарат Росрыболовства, его территориальные органы и подведомственные ему организации;
- процесс подготовки, согласования организационно-распорядительных документов, доведения их до исполнителей, в том числе и до загранаппарата Росрыболовства, территориальных органов Росрыболовства и подведомственных ему организаций;
- процесс постановки документов на контроль и контроль исполнения;
- процесс формирования электронных дел и ведения электронного архива.

СЭДО должна быть построена по модульному принципу и включать ряд функциональных подсистем, обеспечивающих выполнение указанных выше процессов:

- подсистема регистрации - для обеспечения учета входящих, исходящих, внутренних документов, обеспечения процессов регистрации и работы с документами;
- подсистема контроля исполнительской дисциплины - для учета поручений по документам, назначения исполнителей на документы, обеспечения возможности контроля исполнения поручений;
- справочная подсистема - для нормализации информации, хранения часто запрашиваемой и редко изменяющейся информации, используемой при заполнении полей карточек СЭДО;
- подсистема журналирования – для обеспечения сохранения информации о действиях пользователей, а также просмотра и анализа информации в дальнейшем;
- подсистема сканирования - для сканирования входящей корреспонденции и автоматического или ручного прикрепления электронных образов документов к регистрационным карточкам с последующим распознаванием текста; Подсистема предназначена для обеспечения процесса регистрации;

- подсистема Web-доступа - для поиска и просмотра входящих, исходящих и внутренних документов, а также заданий и резолюций, зарегистрированных в системе;
- подсистема поиска - для обеспечения удобного и интуитивно понятного поиска документов и резолюций в системе;
- подсистема администрирования для обеспечения выполнения операций по настройке указанных выше подсистем.

Развитие системы должно обеспечиваться следующими путями:

1. Расширение функциональности СЭДО.
2. Масштабирование системы.
3. Увеличение степени автоматизации управленческих процессов Росрыболовства за счет разработки решений для автоматизации смежных с СЭДО прикладных областей.
4. Интеграция с внешними информационными системами.

Развитие системы электронного документооборота имеет следующие основные направления:

- интеграция с информационными системами федеральных органов исполнительной власти для организации межведомственного электронного документооборота;
- создание в СЭДО подсистемы поддержки пользователей на основе регистрации заявок («сервисдеск»);
- создание в СЭДО подсистемы обеспечения законопроектной деятельности: учет законопроектов, обеспечение процесса контроля работы над законопроектами;
- создание в СЭДО подсистемы «Общественная приемная».

Тиражирование СЭДО предполагает установку клиентских рабочих мест системы электронного документооборота на рабочем месте каждого сотрудника Росрыболовства, работающего с документами. Расширение масштабов и функциональности СЭДО должно сопровождаться проведением обучения сотрудников Росрыболовства по работе с СЭДО, созданием системы автоматизации административных регламентов Росрыболовства (контроль своевременного получения ответа на инициативные документы), развитие системы для обеспечения сервисных функций (фоновое распознавание образов документов).

4.2.2. Развитие системы корпоративной электронной почты

Система корпоративной электронной почты предназначена для обеспечения передачи электронных сообщений между пользователями подразделений Росрыболовства, территориальных органов Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства, подведомственных Росрыболовству организаций.

Система должна обеспечивать целостность, достоверность и конфиденциальность передаваемых электронных сообщений.

В современных информационных системах почтовая система работает наиболее эффективно при условии ее тесной интеграции с остальными системами (система электронного документооборота, служба голосовой почты IP-телефонии).

Необходимо предусмотреть создание архива корпоративной электронной почты Росрыболовства.

Организация контроля сообщений корпоративной электронной почты на базе системы контентного анализа. Система позволит иметь долговременный архив почтовых сообщений, хранящийся в масштабируемой структурированной базе данных, и проводить контентный анализ сообщений на базе интеллектуальных байесовских алгоритмов и в дальнейшем решить проблему спама (нежелательных почтовых сообщений).

4.2.3. Создание ведомственной телефонной сети на основе IP-технологии и системы видеоконференцсвязи

Ведомственная телефонная сеть предназначена для обеспечения связи между пользователями центрального аппарата Росрыболовства, территориальных органов Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства, подведомственных Росрыболовству организаций, которым будет предоставлена возможность получения как всего спектра услуг традиционной телефонной связи:

- соединение с любым сотрудником внутриведомственной телефонной сети Росрыболовства;
- выход в телефонную сеть общего пользования (ТфОП);
- единый план нумерации с территориальными управлениями и подразделениями;
- тарификация вызовов;
- возможность работы ведомственной телефонной сети территориальных управлений и подразделений в автономном режиме в случае выхода из строя центрального узла или каналов связи до него;

так и возможности:

- видеоконференций;
- видеоконтактов;
- голосовой почты;
- единого телефонного справочника;
- централизованного управления;
- удаленного администрирования;

со значительно превосходящим нынешний уровень качеством связи.

Ведомственная телефонная сеть строится на основе IP-технологии в составе:

- кластер управляющих серверов;

- программное обеспечение для автоматизированных рабочих мест (далее - АРМ) системы, включая лицензии для голосовой почты;
- аппараты системы IP-телефонии, в том числе оснащенные панелями расширения для быстрого набора номера;
- автосекретарь системы на базе специализированного сервера;
- подсистема обеспечения многоточечных аудио- и видеоконференций в составе системы IP-телефонии.

Планируется поэтапное увеличение числа абонентов системы IP-телефонии и видеоконференцсвязи, разработка и внедрение новых приложений. Обеспечение многоточечной видеоконференцсвязи. Внедрение системы голосового вызова абонентов. Использование функций автосекретарей для подразделений, работающих с большим количеством телефонных обращений.

4.2.4. Создание системы IPTV-вещания по сети ИИВС

Создание многопрограммного комплекса вещания по сети ИИВС в рамках создания IP-телецентра. Создание видео- и аудио-архива, в том числе архива оперативных совещаний. Планируется также создать цифровой архив аудио- и видеоинформационных материалов по темам, связанным с рыболовством, и транслировать их в сети по запросу пользователей. Планируется интеграция архива с СЭДО. В рамках создания системы необходимо приобретение специализированных АРМ по оцифровке видео- и аудиоматериалов.

4.2.5. Создание базовой инфраструктуры ИИВС

4.2.5.1. Создание телекоммуникационной инфраструктуры ИИВС

Телекоммуникационная инфраструктура ИИВС представляет собой территориально распределенную сеть передачи данных (СПД) и предназначена для объединения всех владельцев и пользователей информационных ресурсов единого информационного пространства Росрыболовствства в единую информационо-телекоммуникационную систему рыбоного хозяйства.

СПД должна обеспечивать пользователей на всей территории широким спектром услуг, основными из которых являются:

- передача данных корпоративных сетей (объединение ЛВС);
- передача трафика ведомственной телефонной сети на основе IP-технологии;
- передача видеотрафика (организация видеоконференций или видеотрансляции с серверов и др.).

К телекоммуникационной инфраструктуре, являющейся территориально распределенной СПД, предъявляются следующие специфические требования:

- высокая производительность. Сеть передачи данных должна обладать высокой производительностью для того, чтобы удовлетворять постоянно растущим требованиям к пропускной способности используемых и вновь создаваемых приложений;
- высокая надежность. Наиболее приемлемыми в этом случае являются Интернет/Интранет технологии, которые используются с такой топологической схемой сети, в которой исключены единичные точки отказа;
- высокая степень масштабируемости. Создаваемая сеть должна иметь возможность наращивания без принципиальных изменений топологии, принципов работы и используемых протоколов, при этом с минимально возможными изменениями в составе уже функционирующего оборудования и каналов связи. Для повышения масштабируемости сети, упрощения процессов управления ею, а также для удешевления ее обслуживания требуется максимально возможная типизация применяемого оборудования, заключающаяся в сужении его номенклатуры;
- гетерогенность. Создаваемая СПД должна быть способна использовать в качестве среды передачи самые разнообразные технологии, как существующие, так и вновь разрабатываемые, не исключая даже устаревающие, поскольку и они еще достаточно широко распространены на территории Российской Федерации. Для обеспечения прозрачного взаимодействия между различными частями гетерогенной системы особое внимание должно быть уделено стандартизации интерфейсов. В качестве базовой необходимо использовать эталонную модель взаимодействия открытых систем, имеющую статус признанного общемирового стандарта;
- ранжирование трафика. Разрабатываемая СПД уже на этапе проектирования должна предусматривать возможность передачи данных с заданным качеством обслуживания. Эта особенность позволит использовать физически одну и ту же сеть передачи данных для работы самых различных приложений, включая и приложения реального времени;
- информационная безопасность. СПД должна обеспечивать соответствующий уровень защиты информации, определяемый действующим законодательством Российской Федерации. Кроме того, необходимо предусмотреть возможность логического разделения каналов связи для обособления потоков информации, принадлежащих различным владельцам. Для осуществления этой возможности СПД должна поддерживать организацию виртуальных частных сетей (VPN);
- управляемость сети. В связи со значительной территориальной распределенностью сети необходимо снабдить ее программно-аппаратным комплексом мониторинга, управления и восстановления работоспособности. Все используемое оборудование должно поддерживать возможность удаленного управления.

В качестве транспортной среды предлагается использовать комбинацию каналов связи, использующих различные технологии передачи данных и относящихся к различным ведомствам. Это позволит оптимизировать как стоимость, так и надежность создаваемой системы. Основой для построения магистральных участков СПД должны стать волоконно-оптические линии связи, созданные и создаваемые провайдерами услуг связи Российской Федерации.

Поскольку для решения задач, выдвигаемых перед СПД, необходимо обеспечение требуемого уровня безопасности и качества обслуживания, то следует отказаться от использования доступа через публичный Интернет, а использовать услуги по предоставлению VPN-оператором связи на втором или третьем уровне модели OSI или выделенные линии связи.

В качестве основной технологии построения магистральных каналов передачи данных предлагается использовать технологию MPLS.

На сетевом уровне предлагается использование исключительно протокола TCP/IP как на магистральном уровне, так и на уровне распределения/доступа. Предлагаемое концептуальное решение по использованию в качестве основного IP-транспорта на сегодняшний день является оптимальным по соотношению цена/качество.

В качестве протокола сетевого уровня на каналах абонентского доступа также предусматривается применение стека TCP/IP. В общем случае начало такого туннеля следует располагать на оконечном оборудовании абонента и лишь в случае невозможности этого инициировать туннели непосредственно между маршрутизаторами уровня доступа/распределения.

4.2.5.2. Развитие структурированной кабельной системы (СКС) ИИВС

Локальная вычислительная сеть обеспечивает скоростной информационный обмен между серверным оборудованием, с одной стороны, и оборудованием АРМ и системой передачи данных, с другой стороны.

В зданиях центрального аппарата Росрыболовства, территориальных органов Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства, подведомственных Росрыболовству организаций предусматривается создание выделенной (физически не связанной с сетью Интернет) структурированной кабельной системы ИИВС для автоматизированных рабочих мест, работающих в системе электронного документооборота, содержащей конфиденциальные данные, и ведомственной телефонной сети на основе IP-технологии. Должно быть предусмотрено повышение степени контроля за общим техническим состоянием и безопасностью СКС.

Модернизация и развитие структурированной кабельной системы территориальных подразделений Росрыболовства является важным пунктом в стратегии обеспечения базовой инфраструктуры для передачи данных и работы современных сетевых приложений (IP-телефония, электронная почта, система электронного документооборота и т.д.).

4.2.5.3. Внедрение инженерных систем для критических узлов ИИВС

На этапе разработки Концепции к критическим узлам относятся серверные помещения, в том числе серверные помещения отраслевой системы мониторинга. Инженерные системы серверных помещений должны обеспечить непрерывную работу следующего оборудования:

- стойки с вычислительной техникой, устанавливаемые в специализированном помещении;
- оборудование системы пожаротушения;
- оборудование охранной, пожарной сигнализации;
- аварийное освещение специализированного помещения.

Инженерная система серверных помещений функционально должна быть разделена на несколько функциональных подсистем:

- шкафы;
- подсистема бесперебойного питания;
- подсистема контроля и управления окружающей средой;
- подсистема распределения электропитания;
- подсистема контроля и управления инфраструктурой.

Для обеспечения надежной, отказоустойчивой и непрерывной работы объектов ИИВС в технологических помещениях ИИВС предусматривается комплекс инженерных систем для критических узлов ИИВС с архитектурой N+1, при которой выход из строя отдельных компонентов не приводит к выходу из строя системы в целом.

Необходимо внедрять интегрированные типовые решения, которые объединяют модульные источники бесперебойного электропитания, систему распределения электропитания, аппаратные стойки, систему контроля и управления окружающей средой, систему контроля и управления инфраструктурой.

В дальнейшем при проведении проектных работ и проведении анализа угроз безопасности ИИВС список критических узлов ИИВС должен быть уточнен и, при необходимости, – дополнен.

4.2.5.4. Модернизация и развитие систем электропитания, обеспечивающих функционирование технических средств ИИВС

Обеспечение надежной и отказоустойчивой работы объектов ИИВС не представляется возможной без обеспечения дополнительных резервных вводов. При невозможности организации резервного ввода должна быть предусмотрена установка генераторной установки. Также предусматривается организация бесперебойного электропитания для отдельных рабочих мест при помощи индивидуальных источников бесперебойного питания.

4.2.6. Техническое перевооружение центрального ядра ИИВС

4.2.6.1. Модернизация серверного оборудования вычислительного комплекса центра обработки данных (ЦОД) ИИВС

В составе ЦОД должны быть развернуты комплексы серверов (одна или несколько высокопроизводительных резервированных кластерных конфигураций) для выполнения различных видов прикладной обработки данных. Состав, типы и мощности серверов должны определяться, исходя из решаемых задач, и с учетом перспектив развития.

Для построения вычислительной и телекоммуникационной инфраструктуры ИИВС должны использоваться наиболее современные серверные платформы, ориентированные на эксплуатацию в течение ряда лет в непрерывном режиме (24x7x365), включающие все необходимые средства повышения готовности приложений, минимизации времени плановых простоев, а также обеспечения отказоустойчивости и катастрофоустойчивости.

В первую очередь необходима поставка серверного оборудования для существующих и создаваемых аппаратно-программных комплексов и систем: СЭДО и архив электронных документов, электронная почта, IP-телефония, удостоверяющий центр, система управления и сервисного обслуживания пользователей, отраслевая система мониторинга. Модернизация серверного оборудования обусловлена недостатком серверных мощностей и необходимостью обеспечения повышения эффективности управления деятельностью Росрыболовства за счет создания единой ИТ-инфраструктуры и внедрения современных высокотехнологичных решений. Потребуется модернизация и практически всего серверного парка Росрыболовства.

4.2.6.2. Создание телекоммуникационного ядра ИИВС, внедрение комплексов, обеспечивающих повышенную отказоустойчивость и доступность ресурсов

Выход из строя центрального или локального коммутационного узла приведет к отключению от ресурсов ИИВС целого сегмента сети. Планируется в рамках решения задачи по повышению отказоустойчивости создать надежные телекоммуникационные узлы в зданиях Росрыболовства путем использования дублирующих устройств и систем, реализующих оперативную переконфигурацию ИИВС в случае отказа одного или даже нескольких коммутационных узлов.

4.2.6.3. Создание распределенной системы хранения данных и объемов для хранения информации

Распределенная система хранения данных - это комплексное решение по организации надежного хранения информационных ресурсов и предоставления гарантированного доступа к ним серверов. Система хранения данных является одной из самых важных подсистем и тесно интегрируется с другими его компонентами и подсистемами.

Распределенная система хранения данных обеспечивает эффективное хранение и оперативный доступ к информации, что особенно актуально в условиях быстрого информационного развития.

Регламент эксплуатации прикладных информационных систем Росрыболовства должен включать регулярное выполнение резервного копирования данных и ведение электронного архива с целью полного и оперативного восстановления данных в случае их разрушения.

Данные оперативного доступа будут размещаться на интегрированных дисковых массивах, при этом все задачи резервирования и технологического обслуживания данных будут решаться собственными аппаратно-программными технологиями дисковых массивов без задействования ресурсов серверов ЦОД Росрыболовства.

Планируется создание выделенной системы хранения данных с объемом хранения данных не менее 20 Тбайт. Такая емкость является минимальной при условии наличия потока электронных документов и сообщений не менее 15000 единиц в сутки и необходимости хранения отраслевого видеоархива, данных отраслевых геоинформационных систем и данных отраслевой системы мониторинга. Создание и наращивание сети и системы хранения и архивации данных путем внедрения новых аппаратно-программных комплексов, повышающих емкость и надежность систем хранения данных.

4.2.6.4. Создание системы резервного копирования и восстановления данных

Необходимо создание аппаратных средств создания и хранения резервных копий данных (применение высоконадежных и скоростных технологий записи на носители данных). По мере внедрения новых программно-аппаратных комплексов должно быть обеспечено их подключение к ресурсам централизованной системы резервного копирования.

Необходима интеграция системы хранения данных с централизованной системой резервного копирования. Планируется использовать систему распределенного хранения данных для хранения резервных копий данных наиболее важных приложений, требующих высокой скорости восстановления, в том числе и отраслевой системы мониторинга. Использование технологий Shadow Copy (копирование в пределах одного дискового массива).

4.2.7. Создание подсистем для обеспечения информационной и технологической безопасности ИИВС

4.2.7.1. Общие принципы информационной безопасности и защиты информации

Определяющим фактором интеграции в единое информационное пространство различных информационных систем и ресурсов является обеспечение должного уровня информационной безопасности для каждого субъекта, принявшего решение войти в это пространство.

Методы обеспечения информационной безопасности подразделяются на:

- правовые;
- программно-технические;
- организационно-экономические.

К правовым методам обеспечения информационной безопасности относится разработка комплекса нормативных правовых актов, регламентирующих отношения в информационной сфере, и нормативно-методических документов по обеспечению информационной безопасности.

Программно-технические методы включают:

- защиту информации от несанкционированного доступа средствами проверки полномочий пользователей и обслуживающего персонала на использование информационных ресурсов;
- аутентификацию сторон, производящих обмен информацией (подтверждение подлинности отправителя и получателя);
- разграничение прав пользователей и обслуживающего персонала при доступе к информационным ресурсам, а также при хранении и предоставлении информации с ограниченным доступом;
- возможность доказательства неправомерности действий пользователей и обслуживающего персонала;
- защиту информации от случайных разрушений;
- защиту от вредоносных программ;
- защиту баз данных различного уровня;
- выявление технических устройств и программ, представляющих опасность для нормального функционирования информационно-телекоммуникационных систем;
- применение средств криптографической защиты информации при ее хранении, обработке и передаче по каналам связи;
- подтверждение авторства сообщений с использованием электронной цифровой подписи.

Организационно-экономические методы предусматривают:

- распределение информации по степеням защищенности и по категориям доступа;
- организацию работ по защите информации;
- выполнение положений государственной системы защиты информации;
- сертификацию технических и программных средств;
- лицензирование информационной деятельности;
- страхование информационных рисков;
- контроль за выполнением требований по защите информации.

Выбор средств защиты информации должен основываться на указанных выше требованиях к системе защиты информации и на анализе существующих

средств защиты информации в стране. Эти средства должны быть, по возможности, отечественными и иметь сертификат в системе сертификации средств защиты информации. Важнейшим критерием выбора средств защиты информации является анализ практики применения этих средств.

Отдельно следует отметить задачи обеспечения безопасности разрабатываемых и модифицируемых систем в интегрированной информационно-вычислительной системе, т.к. в процессе модификации неизбежно возникновение дополнительных ситуаций незащищенности системы. Для решения данной проблемы наряду с общими методами и технологиями следует отметить введение ряда требований к разработчикам, создания регламентов внесения изменений в системы.

4.2.7.2. Внедрение удостоверяющего центра Росрыболовства и его интеграция с системой электронного документооборота

Современный удостоверяющий центр (УЦ) представляет собой сложную технологическую структуру, в состав которой входят:

- центр сертификации (с его помощью осуществляется образование «открытого ключа» по исходному «секретному»);
- центр регистрации, предназначенный для распространения сертификатов открытых ключей;
- реестр сертификатов (хранилище действующих в данный момент сертификатов ключей);
- архив сертификатов («хранилище сертификатов», для которых закончился срок действия «секретного» ключа, используемого для выработки соответствующего ему «открытого» ключа).

Внедрение УЦ, его интеграция с системой электронного документооборота позволят решить чрезвычайно актуальную задачу обеспечения правового статуса и безопасности электронных документов, циркулирующих как во внутренней сети Росрыболовства, так и в системе межведомственного информационного взаимодействия.

4.2.7.3. Обеспечение комплексной антивирусной защиты аппаратно-программных комплексов и пользовательских рабочих мест

Комплексная антивирусная защита всех узлов ИИВС, внедрение современных технологий обнаружения и блокирования вирусов в корпоративной вычислительной сети, применение новых технологий фильтрации электронной почты для минимизации риска поступления почтовых сообщений, содержащих вирусы. Организация эффективного управления комплексной системой антивирусной безопасности за счет построения распределенной подсистемы администрирования и обновления антивирусных баз.

4.2.7.4. Создание системы мониторинга вторжений в корпоративную вычислительную сеть ИИВС

Планируется создание интеллектуальной системы мониторинга потоков информации в ИИВС с целью выявления внешних и внутренних злоумышленников. Система позволит защищать от вторжений как отдельные сегменты ИИВС, так и отдельные серверы путем взаимодействия с телекоммуникационным оборудованием и межсетевыми экранами для блокировки такого рода вторжений. На первом этапе планируется защищать центральные серверы ЦОД ИИВС.

4.2.7.5. Создание системы межсетевых экранов и средств криптозащиты каналов связи ИИВС

Создание аппаратно-программных комплексов межсетевых экранов и средств криптозащиты каналов связи, в том числе имеющих сертификаты для работы в информационных системах органов государственной власти. Внедрение схем, обеспечивающих повышенную отказоустойчивость межсетевых экранов. В первую очередь планируется установить межсетевые экраны, обеспечивающие взаимодействие с внешними организациями.

4.2.7.6. Внедрение комплексных систем контроля доступа администраторов и пользователей к ресурсам и техническим средствам ИИВС

Внедрение дополнительного уровня защиты доступа к ресурсам ИИВС, обеспечивающим разрешение подключения к телекоммуникационной системе ИИВС. Для пользователей, не прошедших аутентификацию, доступ будет блокироваться на уровне портов телекоммуникационных устройств.

4.2.7.7. Сертификация аппаратно-программных комплексов для работы с конфиденциальной информацией

Планируется внедрять аппаратно-программные комплексы соответствующие требованиям для работы с конфиденциальной информацией, выполнить необходимые мероприятия по их доработке и провести сертификацию в составе общего комплекса.

4.2.7.8. Создание и развитие систем видеонаблюдения, контроля доступа, охраны и автоматического газового пожаротушения в технологических помещениях ИИВС

Создание и развитие систем видеонаблюдения, контроля доступа, охраны, автоматического газового пожаротушения в технологических помещениях ИИВС обеспечит повышение общего уровня безопасности, отказоустойчивости и надежности ИИВС.

Для этого необходимо проведение следующих мероприятий:

- Проведение работ по созданию и развитию систем пожаротушения во всех технологических помещениях ИИВС. Эти работы необходимы в соответствии с обязательными нормативными документами, регламентирующими проектирование и функционирование помещений вычислительных центров.
- Проведение работ по созданию систем видеонаблюдения в технологических помещениях ИИВС.
- Проведение работ по созданию и развитию системы контроля и управления доступом в помещения зданий центрального аппарата Росрыболовства.

4.2.8. Модернизация пользовательских рабочих мест ИИВС

4.2.8.1. Техническое переоснащение рабочих мест ИИВС и внедрение новых пользовательских рабочих мест

Необходимость модернизации пользовательских рабочих мест обусловлена широким использованием большого количества ресурсоемких приложений (электронная почта, система электронного документооборота, видеоконференцсвязь, просмотр каналов системы IPTV-вещания по сети ИИВС, средства обеспечения информационной безопасности). Техническое переоснащение рабочих мест ИИВС для работы с информационными системами нового поколения (Windows 7 и выше). Внедрение новых пользовательских рабочих мест ИИВС для работы с современными информационными системами. Поставка офисной техники (принтеры, сканеры, многофункциональные устройства) в соответствии с функциональными потребностями.

4.2.9. Создание системы управления и диспетчеризации ИИВС

4.2.9.1. Создание централизованной системы управления информационными ресурсами ИИВС

Централизованная система управления информационными ресурсами внедряется для реализации интегрированного мониторинга и управления ИИВС. От системы управления требуется многоплатформенность, гибкость и расширяемость. Система предназначена для управления телекоммуникационным оборудованием, таким как коммутаторы, маршрутизаторы, серверное оборудование и др. Система должна обладать развитыми средствами трассировки, мониторинга и диагностики. Кроме того, систему должна отличать высокая производительность, гибкость конфигурирования и простота администрирования, что существенно сказывается на эффективности работы.

Обеспечение перехода от управления каждой системой в отдельности к управлению всей инфраструктурой ИИВС в целом.

Установка на серверах ИИВС программных агентов для централизованной системы управления, агентов для централизованной системы резервного копирования.

4.2.9.2. Внедрение автоматизированной системы сервисного обслуживания пользователей

Внедрение системы позволит повысить уровень обслуживания пользователей за счет уменьшения времени реакции на запрос, автоматически оценивать качество работы сервисных служб и получать отчеты. Функционирующая в рамках системы и постоянно пополняемая «база знаний» по решению проблем позволит легко включаться в работу новым сотрудникам и обслуживающему персоналу. Кроме того, пользователи ИИВС смогут сами контролировать стадию выполнения их заявок с помощью доступа на специализированный портал управления.

4.2.9.3. Внедрение системы инвентаризации информационных ресурсов ИИВС

Внедрение системы позволит анализировать в реальном времени оснащение аппаратными и программными средствами автоматизированных рабочих мест ИИВС, планировать модернизацию при внедрении новых приложений, вести учет лицензий на программное обеспечение и оптимально их распределять.

4.2.9.4. Создание единой диспетчерской ИИВС

Создание аппаратно-программного комплекса единой диспетчерской для обеспечения оптимальной работы операторов, обслуживающих узловые комплексы ИИВС и пользовательские места (сервисная служба).

4.2.10. Создание системы гарантированной доставки информации на базе инфраструктуры открытых ключей, внедрение электронной цифровой подписи

Создание защищенного юридически значимого электронного документооборота. Для решения этой задачи необходимо, прежде всего, создать систему надежных доверительных отношений между участниками информационного обмена. Наиболее совершенным средством для этого является использование механизма электронной цифровой подписи (ЭЦП) и цифровых сертификатов ключей подписи. Для внедрения ЭЦП в автоматизированные системы (в частности, в корпоративную сеть ИИВС, подсистемы межведомственного взаимодействия) необходимы разработка и внедрение инфраструктуры открытых ключей (ИОК), являющейся технологической системой поддержки юридического статуса, используемой для подписания электронных документов ЭЦП.

Решение задачи внедрения ИОК позволит обеспечить поддержку целого ряда сервисов информационной безопасности (гарантированную доставку информации, защиту информации от несанкционированной модификации, разграничение доступа пользователей к различным информационным ресурсам, аутентификацию участников информационного обмена, и т.д.).

Основным компонентом ИОК является система удостоверяющих центров (СУЦ).

4.2.11. Создание новых и модернизация существующих магистральных каналов связи

4.2.11.1. Создание новых и модернизация существующих магистральных каналов связи. Организация резервных каналов связи

Резервные каналы связи между подразделениями центрального аппарата Росрыболовства, территориальными органами Росрыболовства, загранаппаратом Росрыболовства и подведомственными Росрыболовству организациями позволяют увеличить отказоустойчивость работы корпоративной вычислительной сети ИИВС, а при реализации современных алгоритмов маршрутизации можно будет обеспечить балансировку нагрузки между каналами и таким образом увеличить быстродействие системы в целом.

Организация резервных каналов связи между связи между подразделениями центрального аппарата Росрыболовства, территориальными органами Росрыболовства, загранаппаратом Росрыболовства и подведомственными Росрыболовству организациями для повышения отказоустойчивости каналов связи.

Федеральное агентство по рыболовству

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Федерального агентства по рыболовству

_____ **А.А. Крайний**

«___» _____ 2009 г.

План

мероприятий по развитию информационно-технологической инфраструктуры Росрыболовства в 2009-2011 годах

№ п/п	Основные направления работ	Сроки выполнения	Результат выполненных работ по направлению
1.	Разработка Детализированной программы комплексной информатизации Росрыболовства	III квартал 2009 г. – IV квартал 2009 г.	Детализированная программа комплексной информатизации Росрыболовства
2.	Разработка и внедрение отраслевой информационно-аналитической системы поддержки принятия решений (ИАС ППР)	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Переданная в опытно-промышленную эксплуатацию ИАС ППР
3.	Разработка и внедрение предметно-ориентированных информационных подсистем, решающих задачи отраслевого информационного обеспечения ИАС ППР:		
3.1.	Разработка и внедрение информационной подсистемы «Экономическая политика рыбохозяйственного	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию информационная подсистема «Экономическая политика

3.2.	Разработка и внедрение информационной подсистемы по водным биоресурсам	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию информационная подсистема по водным биоресурсам
3.3.	Разработка и внедрение информационной подсистемы «Целевые программы и инвестиции»	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию информационная подсистема «Целевые программы и инвестиции»
3.4.	Разработка и внедрение информационной подсистемы по береговой инфраструктуре рыболовства	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию информационная подсистема по береговой инфраструктуре рыболовства
3.5.	Разработка и внедрение информационной подсистемы по состоянию рыбопромыслового флота	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию информационная подсистема по состоянию рыбопромыслового флота
3.6.	Разработка и внедрение информационной подсистемы «Государственный заказ»	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию информационная подсистема «Государственный заказ»
3.7.	Разработка и внедрение информационной подсистемы по безопасности рыболовства	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию информационная подсистема по безопасности рыболовства
3.8.	Разработка и внедрение информационной подсистемы по рыбоохране	III квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию информационная подсистема по рыбоохране
3.9.	Разработка и внедрение информационной	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную

	подсистемы мониторинга правовой сферы рыболовства		эксплуатацию информационная подсистема мониторинга правовой сферы рыболовства
3.10.	Разработка и внедрение информационной подсистемы «Развитие малого и среднего предпринимательства»	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию информационная подсистема «Развитие малого и среднего предпринимательства»
4.	Разработка и внедрение программно-аппаратных комплексов для обеспечения функционирования автоматизированных систем и баз данных Росрыболовства, его территориальных органов и подведомственных ему организаций:		
4.1.	Создание внутреннего портала Росрыболовства, синхронизация с Интернет-сайтом Росрыболовства	III квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятый в опытно-промышленную эксплуатацию внутренний портал Росрыболовства
4.2.	Модернизация внешнего Интернет-сайта Росрыболовства	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятый в эксплуатацию модернизированный внешний Интернет-сайт Росрыболовства
4.3.	Создание и развитие автоматизированной системы «Кадры»	I квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятая в промышленную эксплуатацию автоматизированная система «Кадры»
4.4.	Создание и развитие автоматизированной системы «Бухгалтерский учет»	I квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятая в промышленную эксплуатацию автоматизированная система «Бухгалтерский учет»
4.5.	Создание и развитие автоматизированной системы «Управленческий учет и бюджет»	I квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятая в промышленную эксплуатацию автоматизированная система «Управленческий учет и бюджет»
4.6.	Внедрение системы управления проектами	I квартал 2010 г. – III квартал 2011 г.	Принятые в промышленную

	в предметных областях		эксплуатацию системы управления проектами в предметных областях
4.7.	Разработка и внедрение автоматизированной системы обучения и проверки квалификации сотрудников	I квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию автоматизированная система обучения и проверки квалификации сотрудников
5.	Создание подсистем информационного взаимодействия с подведомственными организациями и межведомственного информационного взаимодействия:		
5.1.	Создание подсистемы межведомственного информационного взаимодействия	II квартал 2011 г. – IV квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию подсистема межведомственного взаимодействия
5.2.	Создание системы обмена электронными документами с подведомственными организациями	I квартал 2010 г. – I квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию система обмена электронными документами с подведомственными организациями
5.3.	Создание электронного архива документов общего пользования	I квартал 2010 г. – I квартал 2011 г.	Принятый в опытно-промышленную эксплуатацию электронный архив документов общего пользования
5.4.	Построение аппаратно-программной инфраструктуры хранения и обработки информации для прикладных информационных систем и систем участников информационного обмена	I квартал 2010 г. - IV квартал 2011 г.	Аппаратно-программная инфраструктура хранения и обработки информации для прикладных информационных систем и систем участников информационного обмена
5.5.	Создание подсистемы информационного взаимодействия с	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию подсистема

	подведомственными организациями		информационного взаимодействия с подведомственными организациями
5.6.	Создание системы гарантированной доставки информации на базе инфраструктуры открытых ключей, внедрения электронной цифровой подписи	I квартал 2010 г. – III квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию система гарантированной доставки информации
5.7.	Внедрение электронной цифровой подписи	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Внедренная электронная цифровая подпись
6.	Создание информационно-презентационной системы ИИВС:		
6.1.	Совершенствование информационно-презентационных комплексов в зале Коллегий, других помещениях	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятые в промышленную эксплуатацию модернизированные информационно-презентационные комплексы в зале Коллегий, других помещениях
6.2.	Интеграция информационно-презентационных комплексов подведомственных Росрыболовству организаций в единую систему	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Интегрированные информационно-презентационные комплексы подведомственных Росрыболовству организаций в единую систему
6.3.	Разработка научно-методического и технологического обеспечения Ситуационного центра Росрыболовства	III квартал 2009 г. – IV квартал 2009 г.	Научно-методическое и технологическое обеспечение Ситуационного центра Росрыболовства
6.4.	Разработка и внедрение Ситуационного центра Росрыболовства, оснащение его программными средствами поддержки принятия решений	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятый в опытно-промышленную эксплуатацию Ситуационный центр Росрыболовства

7.	Развитие отраслевой системы мониторинга водных биологических ресурсов, наблюдения и контроля за деятельностью судов рыбопромыслового флота (ОСМ), в том числе:		
7.1.	Модернизация отраслевой системы мониторинга водных биологических ресурсов, наблюдения и контроля за деятельностью судов рыбопромыслового флота:		
7.1.1.	Анализ состояния и разработка научно-обоснованных решений по модернизации отраслевой системы мониторинга	III квартал 2009 г.– IV квартал 2009 г.	Научно-обоснованные предложения по модернизации отраслевой системы мониторинга
7.1.2.	Реализация научно-обоснованных предложений по модернизации отраслевой системы мониторинга	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Результаты выполненных работ в соответствии с научно-обоснованными предложениями по модернизации отраслевой системы мониторинга
7.1.3.	Модернизация информационно-телекоммуникационной инфраструктуры сбора, обработки, анализа, хранения и представления данных	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Технический проект на модернизацию ОСМ. Информационно-телекоммуникационная инфраструктура, доработанная в части развития и совершенствования сбора, обработки, анализа, хранения и представления данных
7.2.	Разработка программно-аппаратного комплекса «Электронный промысловый журнал», в том числе:		
7.2.1.	Разработка электронно-промыслового журнала для формирования судовых суточных донесений с использованием электронной цифровой подписи	III квартал 2009 г.– IV квартал 2009 г.	Действующий опытный образец электронного промыслового журнала
7.2.2.	Создание программных средств формирования данных о производственной деятельности судна	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Разработанное программное обеспечение ведения электронных журналов на судне
7.2.3.	Автоматизация	I квартал 2010 г. –	Разработанное на основе

	процессов сбора, учета, обработки и хранения судовых суточных донесений	IV квартал 2010 г.	клиент-серверных технологий программное обеспечение сбора, учета, обработки и хранения ССД
7.2.4.	Разработка программно-аппаратного комплекса «Электронный промысловый журнал»	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Переданный в опытную эксплуатацию программно-аппаратный комплекс «Электронный промысловый журнал»
7.3.	Разработка программно-аппаратного комплекса «Отчетность организаций рыбохозяйственного комплекса», в том числе:		
7.3.1.	Разработка электронного административного регламента процедур сбора отчетности организаций рыбохозяйственного комплекса на основе технологии «одного окна»	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Внедренные средства предоставления отчетности организаций рыбохозяйственного комплекса через Интернет
7.3.2.	Разработка программно-аппаратного комплекса «Отчетность организаций рыбохозяйственного комплекса»	I квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Переданный в опытную эксплуатацию программно-аппаратный комплекс «Отчетность организаций рыбохозяйственного комплекса»
7.4.	Совершенствование нормативной базы в сфере отношений между государством и пользователем ВБР, межправительственных отношений при переходе на электронные административные регламенты в части предоставления отчетности судами и организациями рыбохозяйственного комплекса	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Комплект проектов нормативных документов в сфере отношений между государством и пользователем ВБР, межправительственных отношений
7.5.	Разработка	I квартал 2010 г. –	Внедренные средства

	электронных административных регламентов в сфере государственного управления выдачей разрешений на добычу (вылов) водных биологических ресурсов	II квартал 2011 г.	предоставления через Интернет государственных услуг по выдаче разрешений на добычу (вылов) водных биологических ресурсов
7.6.	Совершенствование электронных административных регламентов межведомственного и межправительственного информационного взаимодействия в сфере ОСМ	I квартал 2010 г. – III квартал 2011 г.	Нормативная база (регламенты и состав информационного обмена). Генераторы отчетов для предоставления информации в соответствии с межведомственными и межправительственными соглашениями
7.7.	Внедрение ЭЦП в электронные административные регламенты в сфере ОСМ, в том числе создание удостоверяющего центра ОСМ	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Удостоверяющий центр ОСМ. Инфраструктура открытого ключа
7.8.	Создание средств оперативного мониторинга ситуации при добыче (вылове) водных биологических ресурсов и реагирования на несанкционированные действия капитанов судов, программно-аппаратных средств аналитической обработки отчетности в сфере ОСМ	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Ситуационный центр ОСМ. Центр оперативного реагирования. Центр обработки данных. Зал принятия решений. Зал операторов
7.9.	Обеспечение информационной безопасности в соответствии с отраслевыми требованиями и государственными стандартами, в том числе:		
7.9.1.	Аудит информационной	I квартал 2010 г. – III квартал 2010 г.	Предложения по совершенствованию,

	безопасности нормативной и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры ОСМ		техническое задание на разработку системы информационной безопасности нормативной и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры ОСМ
7.9.2.	Разработка системы информационной безопасности нормативной и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры ОСМ	IVквартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Внедренная системы информационной безопасности нормативной и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры ОСМ
7.10.	Совершенствование процедур (нормативной базы, средств информационного обмена и связи) электронного взаимодействия в соответствии с международными соглашениями в сфере борьбы с незаконным, несообщаемым и нерегулируемым промыслом	I квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Организованный обмен информацией о добыче (вылове) ВБР между центрами мониторинга в соответствии с международными соглашениями
7.11.	Совершенствование судовой аппаратуры ОСМ, в том числе:		
7.11.1.	Исследование технических и эксплуатационных характеристик существующих и перспективных систем подвижной связи, навигации и дистанционного зондирования Земли на их соответствие требованиям к судовой аппаратуре ОСМ	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Перечень и порядок использования систем подвижной спутниковой связи, навигации и дистанционного зондирования Земли, удовлетворяющих требованиям к судовой аппаратуре ОСМ
7.11.2	Совершенствование нормативной базы, регламентирующей	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Положения, приказы, инструкции и другие НРД, регламентирующие

	порядок одобрения типа, установки, тестирования и эксплуатации судовой аппаратуры ОСМ		порядок одобрения типа, установки, тестирования и эксплуатации судовой аппаратуры ОСМ
7.11.3.	Разработка технических, эксплуатационных и экономических требований к судовой аппаратуре отраслевой системы мониторинга; определение требований к перспективной судовой аппаратуре отраслевой системы мониторинга	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Научно-обоснованные требования к судовой аппаратуре отраслевой системы мониторинга
7.12.	Выбор системы автоматизированного мониторинга технологических процессов добычи (вылова) на судне	I квартал 2010 г. – III квартал 2011 г.	Опытный участок системы автоматизированного мониторинга технологических процессов добычи (вылова) на судне
7.13.	Интеграция ОСМ с имеющимися и вновь создаваемыми информационными системами, в том числе:		
7.13.1.	Интеграция ОСМ с государственным рыбохозяйственным реестром	III квартал 2010 г. – I квартал 2011 г.	ОСМ, интегрированная с государственным рыбохозяйственным реестром
7.13.2.	Интеграция ОСМ с Ситуационным центром Росрыболовства	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	ОСМ, интегрированная с Ситуационным центром Росрыболовства
7.14.	Стандартизация требований к информационному обмену с потребителями информационных ресурсов ОСМ. Создание автоматизированной системы принятия решений об отчуждении информации.	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	ОСМ, доработанная в части стандартизации требований к информационному обмену с потребителями информационных ресурсов ОСМ, учета отчуждаемой и принимаемой информации. Автоматизированная система принятия решений об отчуждении информации.

	Обеспечение контроля и учета отчуждаемой и принимаемой информации.		
7.15.	Модернизация и обновление аппаратного обеспечения отраслевой системы мониторинга и обеспечивающих систем, в том числе:		
7.15.1.	Модернизация системы электропитания технических средств ОСМ	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Модернизированная система электропитания технических средств ОСМ
7.15.2.	Создание системы резервного копирования и восстановления данных ОСМ	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Переданная в опытно-промышленную эксплуатацию система резервного копирования и восстановления данных ОСМ
7.15.3.	Модернизация серверного оборудования ОСМ	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Модернизированное серверное оборудование ОСМ
7.15.4.	Создание распределенной системы хранения данных ОСМ и объемов для хранения данных ОСМ	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Созданная распределенная система хранения данных ОСМ и объемы для хранения данных ОСМ
8.	Создание единой системы ведомственного информационного обмена центрального аппарата Росрыболовства, территориальных органов Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства, подведомственных Росрыболовству организаций:		
8.1.	Развитие и тиражирование системы электронного документооборота (СЭДО)	I квартал 2010 г. – III квартал 2011 г.	Принятая в промышленную эксплуатацию модернизированная СЭДО
8.2.	Интеграция СЭДО с информационными системами федеральных органов исполнительной власти для организации межведомственного электронного документооборота	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Интегрированная СЭДО с информационными системами федеральных органов исполнительной власти для организации межведомственного электронного документооборота
8.3.	Создание в СЭДО подсистемы поддержки	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную

	пользователей на основе регистрации заявок («сервисдеск»)		эксплуатацию подсистема поддержки пользователей на основе регистрации заявок («сервисдеск»)
8.4.	Создание в СЭДО подсистемы обеспечения законопроектной деятельности «Учет законопроектов»	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию подсистема обеспечения законопроектной деятельности «Учет законопроектов»
8.5.	Создание в СЭДО подсистемы «Общественная приемная»	I квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию подсистема СЭДО «Общественная приемная»
8.6.	Тиражирование СЭДО	III квартал 2011 г. – IV квартал 2011 г.	СЭДО, территориальных органов Росрыболовства, загранаппарата Росрыболовства, подведомственных Росрыболовству организаций, принятая в промышленную эксплуатацию
8.7.	Проведение обучения сотрудников Росрыболовства по работе с СЭДО	III квартал 2011 г. – IV квартал 2011 г.	Обученные сотрудники Росрыболовства по работе с СЭДО
8.8.	Создание системы автоматизации административных регламентов Росрыболовства	III квартал 2011 г. – IV квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию система автоматизации административных регламентов Росрыболовства
9.	Развитие системы корпоративной электронной почты	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятая в промышленную эксплуатацию модернизированная система корпоративной электронной почты
10.	Создание ведомственной телефонной сети на	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию система

	основе IP-технологии и системы видеоконференцсвязи		телефонной сети на основе IP-технологии и системы видеоконференцсвязи территориальных подразделений Росрыболовства
11.	Создание системы IPTV-вещания по интегрированной информационно-вычислительной сети (ИИВС)	II квартал 2010 г. – III квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию система IPTV-вещания по каналам ИИВС
12.	Создание базовой инфраструктуры ИИВС:		
12.1.	Создание телекоммуникационной инфраструктуры ИИВС	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Телекоммуникационная инфраструктура ИИВС, удовлетворяющая современным требованиям по производительности, безопасности, надежности и отказоустойчивости
12.2.	Развитие структурированной кабельной системы (СКС) ИИВС	II квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Модернизированная структурированная кабельная сеть ИИВС
12.3.	Внедрение инженерных систем для критических узлов ИИВС: системы пожаротушения, охранной и пожарной сигнализации, аварийного освещения, подсистемы бесперебойного питания, подсистемы распределения электропитания; подсистемы контроля и управления окружающей средой, подсистемы контроля и управления инфраструктурой	II квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятые в опытно-промышленную эксплуатацию инженерные системы для критических узлов ИИВС
12.4.	Модернизация и развитие систем электропитания,	II квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятые в опытно-промышленную эксплуатацию

	обеспечивающих функционирование технических средств ИИВС		модернизированные системы электропитания технических средств ИИВС
13.	Техническое перевооружение центрального ядра ИИВС:		
13.1.	Модернизация серверного оборудования вычислительного комплекса центра обработки данных (ЦОД) ИИВС	III квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятое в опытно-промышленную эксплуатацию серверное оборудование вычислительного комплекса ЦОД ИИВС
13.2.	Создание телекоммуникационного ядра ИИВС, внедрение комплексов, обеспечивающих повышенную отказоустойчивость и доступность ресурсов	III квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятое в опытно-промышленную эксплуатацию телекоммуникационное ядро ИИВС
13.3.	Создание распределенной системы хранения данных и объемов для хранения информации	III квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию распределенная система хранения данных и объемы для хранения информации
13.4.	Создание системы резервного копирования и восстановления данных	III квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию система резервного копирования и восстановления данных
14.	Создание подсистемы для обеспечения информационной и технологической безопасности ИИВС	III квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию подсистема, обеспечивающая информационную и технологическую безопасность ИИВС
15.	Внедрение Удостоверяющего центра Росрыболовства, интеграция с системой электронного документооборота и отраслевой системой	I квартал 2011 г. – III квартал 2011 г.	Принятый в опытно-промышленную эксплуатацию Удостоверяющий центр Росрыболовства, интегрированный с системой электронного

	мониторинга		документооборота и отраслевой системой мониторинга
16.	Обеспечение комплексной антивирусной защиты аппаратно-программных комплексов и пользовательских рабочих мест	II квартал 2010 г. – III квартал 2011 г.	Принятый в опытно-промышленную эксплуатацию комплекс антивирусной защиты аппаратно-программных комплексов и пользовательских рабочих мест
17.	Создание системы мониторинга вторжений в корпоративную вычислительную сеть ИИВС	I квартал 2011 г. – IV квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию система мониторинга вторжений в корпоративную вычислительную сеть ИИВС
18.	Создание системы межсетевых экранов и средств криптозащиты каналов связи ИИВС	II квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятые в опытно-промышленную эксплуатацию модернизированные защищенные каналы связи с межсетевыми экранами и средствами криптозащиты
19.	Внедрение комплексных систем контроля доступа администраторов и пользователей к ресурсам и техническим средствам ИИВС	I квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятые в промышленную эксплуатацию комплексные системы контроля доступа администраторов и пользователей к ресурсам и техническим средствам ИИВС
20.	Сертификация аппаратно-программных комплексов для работы с конфиденциальной информацией	III квартал 2011 г.	Государственные сертификаты соответствия аппаратно-программных комплексов для работы с конфиденциальной информацией
21.	Создание и развитие систем видеонаблюдения, контроля доступа, охраны и автоматического газового пожаротушения в технологических помещениях ИИВС:		
21.1.	Создание и развитие систем пожаротушения	III квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятые в промышленную

	во всех технологических помещениях ИИВС		эксплуатацию системы пожаротушения во всех технологических помещениях ИИВС
21.2.	Создание и развитие систем видеонаблюдения в технологических помещениях ИИВС	III квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятые в промышленную эксплуатацию системы видеонаблюдения в технологических помещениях ИИВС
21.3.	Создание и развитие систем контроля и управления доступом в помещения зданий центрального аппарата Росрыболовства	III квартал 2010 г. – II квартал 2011 г.	Принятые в промышленную эксплуатацию системы контроля и управления доступом в помещения зданий центрального аппарата Росрыболовства
22.	Модернизация пользовательских рабочих мест ИИВС:		
22.1.	Техническое переоснащение рабочих мест ИИВС	II квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Установленная офисная техника для АРМ ИИВС
22.2.	Внедрение новых пользовательских рабочих мест	I квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Внедренные новые пользовательские рабочие места
23.	Создание системы управления и диспетчеризации ИИВС:		
23.1.	Создание централизованной системы управления информационными ресурсами ИИВС	II квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятая в опытно-промышленную эксплуатацию централизованная система управления информационными ресурсами ИИВС
23.2.	Внедрение автоматизированной системы сервисного обслуживания пользователей	II квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятая в промышленную эксплуатацию автоматизированная система сервисного обслуживания пользователей
23.3.	Внедрение системы инвентаризации информационных ресурсов ИИВС	II квартал 2010 г. – IV квартал 2010 г.	Принятая в промышленную эксплуатацию система инвентаризации информационных ресурсов ИИВС

№ п/п	Основные направления работ	Сроки выполнения	Результат выполненных работ по направлению
			ИИВС
23.4.	Создание единой диспетчерской ИИВС	II квартал 2010 г. – III квартал 2011 г.	Принятая в промышленную эксплуатацию единая диспетчерская ИИВС
24.	Создание новых и модернизация существующих магистральных каналов связи:		
24.1.	Создание новых магистральных каналов связи	II квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Принятые в опытно-промышленную эксплуатацию новые магистральные каналы связи
24.2.	Модернизация существующих магистральных каналов связи	II квартал 2010 г. – IV квартал 2011 г.	Модернизированные существующие магистральные каналы связи
24.3.	Организация резервных каналов связи	I квартал 2010 г. – III квартал 2011 г.	Принятые в опытно-промышленную эксплуатацию резервные каналы связи
25.	Развитие и модернизация государственного рыбохозяйственного реестра	IV квартал 2009 г. – III квартал 2010 г.	Принятый в опытно-промышленную эксплуатацию модернизированный государственный рыбохозяйственный реестр
26.	Создание государственного отраслевого реестра портовых зданий, строений и сооружений рыбопромыслового флота	II квартал 2010 г. – I квартал 2010 г.	Принятый в опытно-промышленную эксплуатацию государственный отраслевой реестр портовых зданий, строений и сооружений рыбопромыслового флота

Члены Рабочей группы Росрыболовства по информатизации:

Заместитель руководителя Росрыболовства, руководитель Рабочей группы Росрыболовства по информатизации — В.В. Холодов

Начальник Административного управления, заместитель руководителя Рабочей группы Росрыболовства по — О.В. Баранник

информатизации	
Заместитель начальника Административного управления, заместитель руководителя Рабочей группы Росрыболовства по информатизации	А.В. Сметанин
Ио начальника Управления флота, портов и мониторинга	А.Г. Березняк
Заместитель начальника Управления организации рыболовства	А.В. Солодилов
Начальник Управления экономики, имущественных отношений и перспективного развития	Н.В. Кругликов
Советник руководителя Росрыболовства	В.Н. Ващило
Заместитель начальника Управления правового обеспечения	Д.В. Пахомов
Начальник ФГУ «Центр системы мониторинга рыболовства и связи»	М.В. Санько

16