Приложение № \_\_\_

к государственному заданию

ФГБНУ «ВНИИПРХ» № \_\_\_\_\_\_

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

**научно-исследовательских работ, проводимых ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт пресноводного рыбного хозяйства» (ФГБНУ «ВНИИПРХ») в 2015 г. в рамках государственного задания на выполнение государственных работ**

|  |
| --- |
| I. Государственные работы |
| № п/п | Наименование работ (этапов работ) | Дата начала этапа | Дата окончания этапа | Наименование и значение показателя | Результаты работ |
| **Раздел 1** | **Осуществление государственного мониторинга водных биологических ресурсов Тамбовской, Липецкой, Белгородской и Брянской областей, включая наблюдения, сбор, обработку и обобщение информации за распределением, численностью, качеством и воспроизводством водных биологических ресурсов, а также за средой их обитания в 2015 г.** | **01.01.2015** | **31.12.2015** |  | **Материалы по распределению, численности, качеству и эффективности воспроизводства объектов рыболовства для государственного мониторинга водных биологических ресурсов Тамбовской, Липецкой, Белгородской и Брянской областей, в 2015 г.** |
| Этап 1 | Подготовить материалы, характеризующие состояние запасов водных биоресурсов в водных объектах Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей в 2014 году.Разработать табличные материалы, характеризующие рекомендованные объемы добычи (вылова) водных биологических ресурсов в водных объектах Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей на 2016 год.Подготовить информацию, характеризующую качество водных биоресурсов и среды их обитания в водных объектах Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей в 2014 г, оценить безопасность объектов рыболовства для потребителя.Диагностическое обследование производителей стерляди по вирусным и бактериальным болезням. | 01.01.2015 | 31.03.2015 |  | Материалы, характеризующие состояние запасов водных биоресурсов в водных объектах Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей в 2014 году.Табличные материалы, характеризующие рекомендованные объёмы вылова водных биологических ресурсов в водных объектах Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей на 2016 год.Информация, характеризующая качество водных биоресурсов и среды их обитания в водных объектах Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей в 2014 г, оценка безопасности объектов рыболовства для потребителя.Материалы по результатам диагностического обследования по вирусным и бактериальным болезням производителей стерляди |
| Этап 2 | Разработать материалы, обосновывающие рекомендованные объёмы возможного вылова ВБР в водных объектах Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей на 2016 г.Подготовить информацию о состоянии любительского рыболовства в водных объектах Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей, дать количественную и качественную характеристику вылова ВБР рыбаками-любителями в 2014 г.Подготовить информацию, характеризующую токсикологическую обстановку в водных объектах Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей в 2014 г.Подготовить информацию о состоянии кормовой базы объектов рыболовства в водных объектах Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей в 2014 г.Собрать материалы, характеризующие состояние запасов ВБР, их кормовую базу, качество водных биоресурсов и среды их обитания в весенний период 2015 г.Диагностическое обследование производителей и половых продуктов стерляди по инфекционным болезням. | 01.04.2015 | 30.06.2015 |  | Материалы, обосновывающие рекомендованные объёмы вылова ВБР в водных объектах Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей на 2016 г.Информация о состоянии любительского рыболовства в водных объектах Белгородской, Липецкой, Брянской, и Тамбовской областей, количественная и качественная характеристика вылова ВБР рыбаками-любителями в 2014 г.Информация, характеризующая токсикологическую обстановку в водных объектах Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей в 2014 г.Информация о состоянии кормовой базы объектов рыболовства в водных объектах Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей в 2014 г.Материалы, характеризующие состояние запасов ВБР, их кормовую базу, качество водных биоресурсов и среды их обитания в весенний период 2015 г.Материалы по результатам диагностического обследования по вирусным и бактериальным болезням производителей и половых продуктов стерляди. |
| Этап 3 | Заполнить статистические формы 1,2,3 по всем объектам рыболовства в водных объектах Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей за 2014 год.Собрать материалы, характеризующие состояние запасов ВБР, их кормовую базу, качество водных биоресурсов и среды их обитания в летне-осенний период 2015 г.Диагностическое обследование при выращивании молоди стерляди. | 01.07.2015 | 30.09.2015 |  | Статистические формы 1,2,3 по всем объектам рыболовства в водных объектах Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей за 2014 год.Материалы, характеризующие состояние запасов ВБР, их кормовую базу, качество водных биоресурсов и среды их обитания в летне-осенний период 2015 г.Материалы по результатам диагностического обследования по вирусным и бактериальным болезням молоди стерляди. |
| Этап 4 | Подготовить информацию о количестве собранного материала и количестве экспедиций (выездов) в 2015 г.Оценить ресурсную ёмкость отдельных водных объектов Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей.Диагностическое обследование ремонтно-маточного стада стерляди. Анализ и обобщение собранного материала и подготовка отчета по НИР.Подготовить годовой отчет о научно-исследовательской работе ФГБНУ «ВНИИПРХ» за 2015 год. | 01.10.2015 | 31.12.2015 |  | Информация о количестве собранного материала и количестве экспедиций (выездов) в 2015 г.Результаты оценки ресурсной ёмкости отдельных водных объектов Брянской, Белгородской, Липецкой и Тамбовской областей.Заключение по результатам диагностического обследования по вирусным и бактериальным болезням стерляди на осетровых рыбоводных предприятиях по воспроизводству стерлядиЕвропейской части Российской Федерации.Годовой отчёт о научно-исследовательской работе ФГБНУ «ВНИИПРХ» за 2015 год. |
| **Раздел 2** | **Проведение исследований по оценке приёмной ёмкости кормовой базы молоди водных биоресурсов водных объектов рыбохозяйственного значения для целей искусственного воспроизводства и пастбищной аквакультуры в Центральном регионе Российской Федерации.** | **01.01.2015** | **31.12.2015** |  | **Величина приёмной ёмкости кормовой базы молоди водных биоресурсов водных объектов рыбохозяйственного значения для целей искусственного воспроизводства и пастбищной аквакультуры в Центральном регионе Российской Федерации.** |
| Этап 1 | Провести оценку приёмной ёмкости кормовой базы молоди водных биоресурсов в водоёмах зоны ответственности ФГБНУ «ВНИИПРХ» в 2014 году | 01.01.2015 | 31.03.2015 |  | Материалы по приёмной ёмкости кормовой базы молоди водных биоресурсов в водоёмах зоны ответственности ФГБНУ «ВНИИПРХ» в 2014 году |
| Этап 2 | Организация и проведение полевых работ по сбору весенних материалов для расчётов приёмной ёмкости. | 01.04.2015 | 30.06.2015 |  | Исходные данные (гидрохимические, гидробиологические и ихтиологические материалы) по состоянию экосистемы весной для расчётов приёмной ёмкости |
| Этап 3 | Проведение полевых работ по сбору летних и осенних материалов для расчётов приёмной ёмкости. | 01.07.2015 | 30.09.2015 |  | Исходные данные (гидрохимические, гидробиологические и ихтиологические материалы) по состоянию экосистемы летом и осенью для расчётов приёмной ёмкости. |
| Этап 4 | Обработка и анализ собранного материала. | 01.10.2015 | 31.12.2015 |  | Материалы к комплексной методике оценки приёмной ёмкости водных объектов рыбохозяйственного значения.Материалы к базе данных по приёмной ёмкости водных объектов для целей искусственного воспроизводства и пастбищной аквакультуры Центрального региона Российской Федерации. |
| **Раздел 3** | **Разработка биологических основ адаптации молоди осетровых рыб к низким температурам воды и ее реакклиматизации в естественные водоемы.** | **01.01.2015** | **31.12.2015** |  | **Материалы к Методическим указаниям по адаптации молоди осетровых рыб к низким температурам воды и целесообразность ее использования для целей товарного выращивания и реакклиматизации в естественные водоемы.** |
| Этап 1 | Выполнение экспериментальных работ по разработке методов адаптации разновозрастной молоди осетровых рыб к низким температурам воды. | 01.01.2015 | 31.03.2015 |  | Материалы результатов экспериментальных работ по адаптации разновозрастной молоди осетровых рыб к низким температурам воды. |
| Этап 2 | Проведение рыбоводно-биологической и физиолого-биохимической оценки молоди осетровых рыб прошедших процесс адаптации к низким температурам воды. | 01.04.2015 | 30.06.2015 |  | Рыбоводно-биологические и физиолого-биохимические показатели молоди осетровых рыб прошедших процесс адаптации к низким температурам воды. |
| Этап 3 | Оценка влияния низких температур воды на гаметогенез молоди осетровых рыб | 01.07.2015 | 30.09.2015 |  | Результаты оценки влияния адаптации к низким температурам воды на гаметогенез молоди осетровых рыб. |
| Этап 4 | Обобщение результатов исследований по влиянию адаптации молоди осетровых рыб к низким температурам воды на рыбоводно-биологические, физиолого-биохимические, гистологические показатели осетровых рыб. | 01.10.2015 | 31.12.2015 |  | Результаты оценки влияния низких температур воды на молодь осетровых рыб и предварительная оценка возможности ее использования для целей товарного выращивания и реакклиматизации в естественные водоемы. |
| **Раздел 4** | **Мониторинг маточных стад осетровых рыб (русский осетр, стерлядь, сибирский осетр), культивируемых в условиях индустриального предприятия бассейнового типа.** | **01.01.2015** | **31.12.2015** |  | **Данные по рыбоводно-биологическим характеристикам маточных стад осетровых рыб (русский осетр, стерлядь, сибирский осетр), культивируемых в условиях индустриального предприятия бассейнового типа.** |
| Этап 1 | Организация воспроизводства, рыбоводно-биологические показатели, мечения производителей сибирского осетра, участвующих в процессе воспроизводства. | 01.01.2015 | 31.03.2015 |  | Рыбоводно-биологическая характеристика маточного стада сибирского осетра, культивируемого в условиях индустриального рыбоводного предприятия. |
| Этап 2 | Мониторинг и организация воспроизводства, чипирования маточного стада русского осетра и стерляди, участвующих в процессе воспроизводства. | 01.04.2015 | 30.06.2015 |  | Рыбоводно-биологическая характеристика, чипирование маточного стада русского осетра и стерляди, культивируемых в условиях индустриального хозяйства. |
| Этап 3 | Оценка, статистическая обработка материалов по результатам воспроизводства осетровых видов рыб. Рыбоводно-биологическая характеристика маточных стад, культивируемых в условиях индустриального бассейнового хозяйства. | 01.07.2015 | 30.09.2015 |  | Рыбоводно-биологическая характеристика, сведения по чипированию маточных стад осетровых рыб (русского осетра, стерляди, сибирского осетра), культивируемых в условиях индустриальных хозяйств. |
| Этап 4 | Сравнительные материалы по многолетнему мониторингу маточных стад осетровых рыб, культивируемых в условиях индустриального хозяйства и их использованию в интересах товарного осетроводства. | 01.10.2015 | 31.12.2015 |  | Результаты многолетнего мониторинга маточных стад осетровых рыб, культивируемых в условиях индустриального хозяйства в интересах товарного осетроводства. |
| **Раздел 5** | **Введение сахалинского осетра в аквакультуру в целях искусственного воспроизводства** | **01.01.2015** | **31.12.2015** |  | **Данные по мониторингу рыбоводно-биологических характеристик ремонтно-маточных стад сахалинского осетра, культивируемых в условиях индустриальных предприятий бассейнового типа. Продолжение формирования ремонтно-маточных стад. Совершенствование технологий искусственного получения половых продуктов от «диких» производителей и выращенных на предприятиях аквакультуры. Пополнение осетровых коллекций в филиале ФГБНУ «ВНИИПРХ» Конаковский завод по осетроводству и** Можайский РЗ. Определение мест выпуска молоди на р. Тумнин. |
| Этап 1 | Разработка программы введения сахалинского осетра в аквакультуру, ревизионная оценка формируемых маточных стад сахалинского осетра. | 01.01.2015 | 31.03.2015 |  | Проведение бонитировки формируемых ремонтно-маточных стад различных генераций на Охотском и Анюйском РЗ. |
| Этап 2 | Совершенствование технологии получения оплодотворённой икры на временном рыбоводном пункте на р. Тумнин и рыбоводных заводах ФГБУ «Сахалинрыбвод».Продолжение формирования ремонтно-маточных стад на рыбоводных предприятиях о. Сахалин, Хабаровского края, Московской и Тверской областях. | 01.04.2015 | 30.06.2015 |  | Конструирование инкубационного полевого модуля. Проведение экспедиционных работ на р. Тумнин (Хабаровский край) по отлову производителей и получению от них половых продуктов. Экспериментальны работы по получению половых продуктов от производителей на Охотском РЗ. |
| Этап 3 | Подращивание молоди сахалинского осетра формируемых ремонтно-маточных стад на Анюйском, Охотском и Можайском рыбоводных заводах. | 01.07.2015 | 30.09.2015 |  | Обработка материалов по результатам экспедиционных работ. |
| Этап 4 | Подращивание молоди сахалинского осетра формируемых ремонтно-маточных стад на Анюйском, Охотском и Можайском рыбоводных заводах. | 01.10.2015 | 31.12.2015 |  | Результаты подращивания молоди на предприятиях воспроизводственного назначения.Отчёт о завершении НИР.Методические рекомендации, технологии получения оплодотворённой икры и выращивания молоди сахалинского осетра на предприятиях аквакультуры. |
| **Раздел 6** | **Разработать новые подходы, позволяющие усовершенствовать технологии сохранения генетического разнообразия рыб – основных объектов аквакультуры с помощью криоконсервации генетического материала рыб.****Создание отраслевого низкотемпературного генетического банка (НТГБ) ВНИИПРХ коллективного пользования.****Разработка методических рекомендаций по ведению реестра генофонда рыб и других гидробионтов в НТГБ коллективного пользования.****Сбор коллекции спермы рыб.** | **01.01.2015** | **31.12.2015** |  | **Аналитический обзор на тему «Состояние проблемы и перспективы криоконсервации яйцеклеток, эмбрионов и личинок рыб с целью сохранения их генетического разнообразия».** **Обоснование исследований в области криоконсервации яйцеклеток, эмбрионов и личинок рыб с целью сохранения их генетического разнообразия.****Способ длительного сохранения жизнеспособности нативных спермиев при транспортировке и последующей криоконсервации.****Данные об эффективности использования новых криопротекторов и биологически активных веществ при криоконсервации спермы рыб.****Схемы восстановления генотипов из генетического материала замороженных спермиев у рыб с полиспермным и моноспермным типом оплодотворения.****Обоснование для создания высокотехнологичного, оснащенного современным криогенным оборудованием отраслевого НТГБ коллективного пользования на базе криобанка рыб ВНИИПРХ.****Проект положения о НТГБ коллективного пользования для НИР в области аквакультуры и сохранения редких, исчезающих видов рыб.****Проект методических рекомендаций по созданию и ведению реестра генофонда рыб в НТГБ коллективного пользования.****Данные для создания и ведения государственного реестра генофонда рыб.****Коллекция криоконсервированной спермы рыб.** |
| Этап 1 | Разработать научно-техническое обоснование исследований в области криоконсервации яйцеклеток, эмбрионов и личинок рыб с целью сохранения их генетического разнообразия.Разработать обоснование для создания высокотехнологичного, оснащенного современным криогенным оборудованием отраслевого НТГБ коллективного пользования на базе криобанка рыб ВНИИПРХ. | 01.01.2015 | 31.03.2015 |  | Аналитический обзор на тему «Состояние проблемы и перспективы криоконсервации яйцеклеток, эмбрионов и личинок рыб с целью сохранения их генетического разнообразия».Обоснование исследований в области криоконсервации яйцеклеток, эмбрионов и личинок рыб с целью сохранения их генетического разнообразия.Обоснование для создания высокотехнологичного, оснащенного современным криогенным оборудованием отраслевого НТГБ коллективного пользования на базе криобанка рыб ВНИИПРХ. |
| Этап 2 | Изучение влияния биологически активных добавок на длительность сохранения фертильности нативных спермиев, в том числе при предконсервационной обработке спермы рыб – объектов аквакультуры.Разработать проект положения о НТГБ коллективного пользования для НИР в области аквакультуры и сохранения редких, исчезающих видов рыб. | 01.04.2015 | 30.06.2015 |  | Способ длительного сохранения нативных спермиев, в том числе для последующей криоконсервации.Проект положение о НТГБ коллективного пользования для НИР в области аквакультуры и сохранения редких, исчезающих видов рыб. |
| Этап 3 | Изучение протективных свойств новых криопротекторов и биологически активных веществ при криоконсервации спермы рыб – объектов аквакультуры.Анализ, обобщение и систематизация данных по криоконсервированному генетическому материалу рыб в криобанке ВНИИПРХ.Разработка проекта методических рекомендаций по ведению реестра генофонда рыб в НТГБ коллективного пользования. | 01.07.2015 | 30.09.2015 |  | Данные об эффективности криопротекторов и биологически активных веществ, при их использовании для криоконсервации.Данные для создания и ведения государственного реестра генофонда рыб.Проект методических рекомендаций по созданию и ведению реестра генофонда рыб в НТГБ коллективного пользования. |
| Этап 4 | Разработать схемы восстановления генотипов из генетического материала замороженных спермиев у рыб с полиспермным и моноспермным типом оплодотворения.Сбор коллекции криоконсервированной спермы рыб для закладки на длительное хранение в НТГБ*.* | 01.10.2015 | 31.12.2015 |  | Схемы восстановления генотипов из генетического материала замороженных спермиев у рыб с полиспермным и моноспермным типом оплодотворения.Коллекция криоконсервированной спермы рыб. |
| **Раздел 7** | **Разработать методы генетического улучшения, геномные и клеточные технологии для получения высокопродуктивных пород и форм рыб ‑ объектов аквакультуры, улучшения их репродуктивных свойств и сохранения генетического разнообразия.****Сформировать ремонтно-маточные стада рыб с повышенной продуктивностью.** | **01.01.2015** | **31.12.2015** |  | **Подходы к разработке технологии генетической регуляции пола у осетровых рыб, позволяющей получать одноположенское потомство в обычном скрещивании.****Комбинированная технология получения потомства у редких и исчезающих видов осетровых рыб с использованием криоконсервированной спермы и яйцеклеток, созревших и овулировавших in vitro.****Рекомендации по отбору стрессоустойчивых потомств на основе оценки рыб на личиночной стадии развития.****Методические основы селекции осетровых рыб на повышение продуктивности в условиях индустриального содержания с учетом их биологических особенностей.****Сформированное стадо самок сибирского осетра (одноположенское потомство).****Новые селекционные поколения пород карпа московский чешуйчатый, московский разбросанный и КМ-1.****Условия созревания и овуляции овариальных фолликулов осетровых рыб для использования их в методике, позволяющей предсказывать репродуктивные качества самок осетровых рыб.** |
| Этап 1 | С учетом биологических особенностей осетровых рыб и технологических параметров их разведения разработать методические основы селекции осетровых рыб на повышение продуктивности в условиях индустриального содержания.Изучить плодовитость самок сибирского осетра из одноположенского потомства.Провести опыты по определению оптимальных условий созревания и овуляции овариальных фолликулов осетровых рыб. | 01.01.2015 | 31.03.2015 |  | Методические основы селекции осетровых рыб на повышение продуктивности в условиях индустриального содержания с учетом их биологических особенностей.Данные о плодовитости самок сибирского осетра из одноположенского потомства.Результаты опытов по определению оптимальных условий созревания и овуляции овариальных фолликулов осетровых рыб. |
| Этап 2 | Сформировать стадо самок сибирского осетра (одноположенское потомство).Определить условия созревания и овуляции овариальных фолликулов осетровых рыб для использования их в методике, позволяющей предсказывать репродуктивные качества самок осетровых рыб.Провести весенний облов и бонитировку ремонтно-маточного стада пород и породных групп карпа и карасекарпа, созданных во ВНИИПРХ. Провести нерестовую кампанию с карпом и получить новые селекционные поколения пород карпа московский чешуйчатый, московский разбросанный и КМ-1. | 01.04.2015 | 30.06.2015 |  | Сформированное стадо самок сибирского осетра (одноположенское потомство).Условия созревания и овуляции овариальных фолликулов осетровых рыб для использования их в методике, позволяющей предсказывать репродуктивные качества самок осетровых рыб.Результаты зимовки и данные о состоянии ремонтно-маточного стада пород и породных групп карпа и карасекарпа.Данные об условиях и результатах получения новых селекционных поколений пород карпа московский чешуйчатый, московский разбросанный и КМ-1. |
| Этап 3 | Разработать комбинированную технологию получения потомства у редких и исчезающих видов осетровых рыб с использованием криоконсервированной спермы и яйцеклеток, созревших и овулировавших in vitro.Провести опыты по оценке личинок карповых рыб по признакам стрессоустойчивости и разработать рекомендации по отбору стрессоустойчивых потомств на основе оценки рыб на личиночной стадии развития.Собрать материал для апробации нового селекционного достижения – гиногенетической линии карасекарпов.Собрать материал для апробации нового селекционного достижения – одноположенского кросса карпа мадам Баттерфляй. | 01.07.2015 | 30.09.2015 |  | Комбинированная технология получения потомства у редких и исчезающих видов осетровых рыб с использованием криоконсервированной спермы и яйцеклеток, созревших и овулировавших in vitro.Рекомендации по отбору стрессоустойчивых потомств на основе оценки рыб на личиночной стадии развития.Материалы к апробации новых селекционных достижений – гиногенетической линии карасекарпов и одноположенского кросса карпа мадам Баттерфляй. |
| Этап 4 | Предложить наиболее эффективные подходы к разработке технологии генетической регуляции пола у осетровых рыб, позволяющей получать одноположенское потомство в обычном скрещивании.Провести осенний облов и учет рыб из ремонтно-племенного стада и экспериментальных потомств. | 01.10.2015 | 31.12.2015 |  | Подходы к разработке технологии генетической регуляции пола у осетровых рыб, позволяющей получать одноположенское потомство в обычном скрещивании.Результаты летнего выращивания рыб из ремонтно-племенного стада и экспериментальных потомств. |
| **Раздел 8** | **Разработать стартовые комбикорма нового поколения для личинок осетровых рыб на основе продуктов микробиосинтеза.** | **01.01.2015** | **31.12.2015** |  | **Новые компоненты для производства стартеров для осетровых рыб. Рецептура стартеров нового поколения для личинок осетровых рыб и физиолого-биохимическое обоснование разработки стартеров для личинок других тепловодных рыб. Технология производства расщепленных белков из продуктов микробиосинтеза в целях их применения в качестве основного компонента стартеров. Оценка продуктов бионанотехнологического производств, как основных источников расщепленных белков.** |
| Этап 1 | Изыскание и подбор новых источников сырья, способного удовлетворить потребности личинок осетровых в белках специализированного и фракционного состава. | 01.01.2015 | 31.03.2015 |  | Перечень возможных компонентов для использования в производстве стартовых комбикормов для личинок осетровых рыб. |
| Этап 2 | Оптимизация технологии изготовления новых видов сырья для стартовых кормов | 01.04.2015 | 30.06.2015 |  | Первый вариант проекта технологии производства новых видов сырья для стартеров личинок осетровых. |
| Этап 3 | Составление рецептуры стартеров | 01.07.2015 | 30.09.2015 |  | Первый вариант проекта рецептуры стартовых кормов для личинок осетровых |
| Этап 4 | Экспериментальная проверка эффективности новых рецептур стартеров в модельных условиях. | 01.10.2015 | 31.12.2015 |  | Оценка физиолого-биологической эффективности применения новых стартеров в кормлении личинок осетровых рыб. |
| **Раздел 9** | **Разработать специализированные репродукционные комбикорма для производителей (самок) осетровых рыб.** | **01.01.2015** | **31.12.2015** |  | **Новый подход к созданию репродукционных комбикормов для производителей осетровых рыб, основанный на учете особенностей их пищевых потребностей в различные периоды подготовки к нересту; рецептуры комбикормов для самок осетровых рыб, специализированные для пред- и посленерестового периодов. Оценка биологической эффективности специализированных комбикормов и рекомендации по их применению.** |
| Этап 1 | Обоснование применения стратегии создания репродукционных комбикормов для осетровых рыб, специализированных для разных этапов генеративного обмена. | 01.01.2015 | 31.03.2015 |  | Новый теоретический подход к созданию репродукционных комбикормов основанный на особенностях генеративного обмена осетровых. Подбор сырьевых источников в рецепты в соответствии с их химическим составом и пищевыми потребностями рыб в посленерестовый период. |
| Этап 2 | Создание специализированных рецептур для пред и после нерестового периодов, изготовление экспериментальных партий комбикормов. | 01.04.2015 | 30.06.2015 |  | Экспериментальные партии комбикормов, изготовленные по новым рецептурам. |
| Этап 3 | Оценка эффективности новых рецептур. | 01.07.2015 | 30.09.2015 |  | Оценка влияния состава кормов новой рецептуры на физиолого-биологические показатели производителей и потомства. |
| Этап 4 | Оценка эффективности новых рецептур | 01.10.2015 | 31.12.2015 |  | Оценка влияния состава кормов новой рецептуры на физиолого-биологические показатели производителей и потомства. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Исполнитель:**Директор ФГБНУ «ВНИИПРХ»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Кулик« \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г | **Заказчик:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_« \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_\_ г. |