

№ пп	Наименование объекта интеллектуальной собственности	Регистрационный № ОИС	Авторы	регистрационный № в ЕГИСУ	Предложения по использованию ОИС.			Сведения об использовании ОИС в собственном производстве	
					Наличие новизны, уникальности	Свойства и функции	Область применения		
1	База данных гидрометеорологических параметров в исторических штормах Черного моря	Регистрационное свидетельство № 229805136 от 11.02.1999	Кабятченко Илья Михайлович, Фомин Владимир Васильевич	на регистрации	на основе MS Access уникальна, так как создана на основе (архивных и оперативных) материалов Гидрометеослужбы и мировых центров данных	Хранение гидрометеорологической информации Черного моря: пространственные координаты, глубина и время, значения атмосферных характеристик, полей волнения и течения на 27 горизонтах	Для предупреждения об возможных чрезвычайных ситуациях, анализа пространственной и временной изменчивости гидрометеорологических полей Черного моря	03.11 Рыболовство морское 06.1 Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа 50.10 Деятельность морского пассажирского транспорта	В рамках региональных программ Росгидромета база данных использована для создания локальных моделей волнения в Керченском проливе и Цемесской бухте
2	Гидрохимическое состояние и загрязнение морей РФ	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2012620370 от 19.04.2012	Коршенко Александр Николаевич, Коновалов Михаил Леонидович	на регистрации	на основе СУБД: PostgreSQL уникальна; создана на основе архивных и оперативных материалов системы мониторинга Гидрометеослужбы и специализированных морских экспедиционных исследований	Хранение первичной информации системы государственного мониторинга морей РФ: пространственные координаты, глубина и время отбора проб воды или донных отложений, значения стандартных гидролого-гидрохимических параметров, включая биогенные элементы, а также концентрация загрязняющих веществ – нефтяных углеводородов, фенолов, детергентов, пестицидов, полихлорированных бифенилов, полициклических ароматических углеводородов, тяжелых металлов и др.	научный анализ временной и пространственной динамики состояния и уровня загрязнения отдельных районов морей; подготовка аналитических ежегодников, обзоров, обобщающих электронных и печатных материалов, электронно-справочных пособий, научных монографий и статей; информационное обеспечение контрольной, природоохранной, рекреационной и хозяйственно-производственной деятельности на прибрежных акваториях морей РФ; выполнение международных обязательств РФ по морским Конвенциям.	03.11 Рыболовство морское 06.1 Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа 50.10 Деятельность морского пассажирского транспорта 50.20 Деятельность морского грузового транспорта 72.19 Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук 93.19 Деятельность в области спорта прочая	Ежегодники «Качество морских вод по гидрохимическим показателям»; ежегодные Обзоры состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации (раздел по загрязнению морской среды); ежегодные доклады Президенту РФ; аналитические и статистические материалы для федеральных органов власти и центрального аппарата Росгидромета; данные и аналитические материалы для международных Конвенций по защите морской среды от загрязнения.
3	База данных дрейфтерных наблюдений за течениями и температурой в поверхностном слое Мирового океана	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2012620516 от 07.06.2012	Никитин Олег Петрович	на регистрации	на основе СУБД: PostgreSQL Создана на основе постоянно пополняемого глобального исторического массива данных дрейфующих с поверхностными течениями и отслеживаемых со спутников океанографических буев-дрейфтеров, запускаемых ежегодно в различных частях Мирового океана в рамках Глобальной дрейфтерной программы	Накопление, контроль, редакция, хранение, обработка, выборка и предоставление потребителям данных о течениях и температуре в поверхностном слое Мирового океана.	используется при анализе структуры и пространственно-временной изменчивости течений и температуры в поверхностном слое Мирового океана, исследовании влияния изменчивости океанской циркуляции на изменения погоды и климата, моделировании циркуляции. Она также может быть полезна при информационном обеспечении деятельности специалистов и организаций в морях и океанах		Информационная продукция ЕСИМО (раздел «течения» морей РФ в электронном справочном пособии (ЭСП), поддерживаемом ГОИН), электронные атласы морских течений, подготовленные в соответствии с Планом НИР Росгидромета 2011-2013 гг. (тема 1.2.3.1.6), научные публикации в «Трудах ГОИН» и др. журналах.
4	База среднесезонных данных прибрежных наблюдений за уровнем моря на морях, окружающих Россию	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620401 от 30.05.2011	Никитин Олег Петрович	на регистрации	на основе СУБД: PostgreSQL уникальна, так как создана на основе (архивных и оперативных) материалов Гидрометеослужбы	централизованное накопление, хранение, выборка, обработка и предоставление потребителям данных (среднесезонные уровни морей), полученных в пунктах наблюдений за уровнем морей береговой наблюдательной сети Росгидромета, а также береговых сетей соседних государств	для информационного обеспечения хозяйственной деятельности на прибрежных территориях, в том числе при проектировании и эксплуатации гидротехнических сооружений		Действующий информационный ресурс ЕСИМО в разделе «уровень» морей РФ в электронном справочном пособии (ЭСП), созданном и поддерживаемом институтом. Используется при подготовке научных публикаций в сборнике «Труды ГОИН» и др. журналах, в экспертных оценках, в т.ч. в рамках международной программы GLOSS.
5	Программный комплекс "Мелкомасштабное моделирование динамики вод и распространения загрязняющих веществ в прибрежной зоне Черного моря"	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012660369 от 16.11.2012	Григорьев Александр Валентинович, Предтеченская Валентина Георгиевна, Кубряков Владимир Александрович	на регистрации	уникальна в силу высокого разрешения и наличия граничных условий из крупномасштабной модели Черного моря с усвоенным спутниковых данных (уровень, температура поверхности), совмещенной с данной мелкомасштабной	расчет параметров термохалинной структуры, динамики вод и переноса загрязнений для района Большого Сочи Черного моря с разрешением ~100 м по горизонтали и 18 слоев по вертикали	диагностический расчет для конкретной даты и прогноз на 3-е суток температуры, солёности, скорости течений, уровня моря, концентрации примесей для района Большого Сочи Черного моря	03.11 Рыболовство морское 06.1 Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа 50.10 Деятельность морского пассажирского транспорта 50.20 Деятельность морского грузового транспорта	Программный блок информационной технологии. Диагностические и прогностические карты течений, температуры, солёности на различных горизонтах, уровня моря и концентраций загрязняющих веществ в прибрежной зоне Черного моря, размещаемые на сайте ФГБУ «ГОИН»
6	Основные гидрологические характеристики морских устьев рек европейской территории России	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2012620681 от 18.07.2012	Полонский Вадим Федорович, Остроумова Любовь Петровна	на регистрации	на основе СУБД: Excel уникальна, так как создана на основе (архивных и оперативных) материалов системы государственного мониторинга в устьевых районах морей РФ	накопление, хранение, обработка, выборка и предоставление потребителям данных о расходах воды, уровне воды, наносах, температуре воды, ледовых явлениях и толщине льда - по устьевым областям Волги, Терека и Сулака, Кубани и Дона, Невы, Северной Двины и Печоры	научный анализ многолетних и сезонных изменений гидрологического режима устьевых областей рек, для практического использования при проектировании и эксплуатации гидротехнических сооружений и водохозяйственных объектов, для информационного обеспечения государственных органов и хозяйствующих субъектов в устьевых областях рек	72.19 Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук 93.19 Деятельность в области спорта прочая	Отчеты и справочно-аналитические обзоры по Плану Росгидромета (тема 1.5.4.2), отчеты по проектам РФФИ, информация для Водного Кадастра РФ, аналитические материалы для выполнения работ в рамках ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах»
7	База данных "Биология морей и океанов"	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2013620562 от 24.04.2013	Коршенко А.Н.	на регистрации					
8	Программа для ЭВМ "Автоматизированный программный комплекс сбора информации морской наблюдательной сети"	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2013614149 от 24.04.2013	Коршенко А.Н., Коновалов М.Л., Семин В.Н., Аляутдинов А.Р.	на регистрации					
9	База данных "База данных батиметрических съемок Угличского водохранилища"	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2013620719 от 20.06.2013	Землянов И.В., Горелиц О.В., Павловский А.Е., Шкинунова Е.Ю.	ИКР 615060570017 ИКПО 815061570003 ИКСИ 715061570003	на основе СУБД: Golden Surfer уникальна; создана на основе данных батиметрических съемок, выполненных ФГБУ "ГОИН".	База данных обеспечивает структурированное хранение, поиск и обработку массива координат, отражающих результат батиметрических съемок водохранилища. База данных представляет собой таблицу, состоящую из пяти полей и 15922 записей. В столбцах указаны номер промерной точки, значения ширины и длины в системе координат СК-42, абсолютные отметки высот в Балтийской системе высот, отметки глубин при нормальном подпорном уровне водохранилища	Используется в геоинформационных системах, для создания цифровых моделей рельефа, для оценки современного состояния водохранилища и изменения его морфометрических характеристик.	72.19 Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук	

№ п/п	Наименование объекта интеллектуальной собственности	Регистрационный № ОИС	Авторы	регистрационный № в ЕГИСУ	Предложения по использованию ОИС.				Сведения об использовании ОИС в собственном производстве
					Наличие новизны, уникальности	Свойства и функции	Область применения	Предполагаемые потребители ОИС (ОКВЭД)	
21	программа для ЭВМ "Программа для расчета течений и распространения загрязнения в Черном море с детализацией в районе прибрежных вод Большого Сочи"	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015613238 от 10.03.2015	Гусев А.В. Дианский Н.А. Залесный В.Б. Фомин В.В. Жохова Н.В. Коршенико А.Н.	ИКР 615060570008 ИКПО 815081810004	В расчетах используется оригинальная расчетная сетка для Черного моря со ступенем до 50 м в прибрежной области Большого Сочи и размером 5-9 км в западной части Черного моря. Программа воспроизводит характер распространения и сложную трехмерную структуру загрязняющих веществ (ЗВ) в акватории Большого Сочи, определяемые синоптическим ветровым воздействием и вихревыми мезомасштабными образованиями.	Создан интерфейс для задания загрязнения в прибрежной области Б.Сочи. Источниками распространения загрязняющих веществ являются реки Сочи, Хоста и Мзымта, а также 18 труб глубоководных выпусков сточных вод. Общий размер сеточной области составляет 759x600 точек, по вертикали задается 20 неравномерно распределенных по глубине сигма-уровней.	Программа используется в заданный период, когда необходимо проводить расчеты распространения загрязняющего вещества (ЗВ), при начальных условиях гидротермодинамики и атмосферного воздействия, рассчитываемых по общей Черноморско-Азовской модели.	72.19 Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук 71.12.5 Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения 03.11 Рыболовство морское	Информационная основа в подготовке режимно-справочных пособий (тема 1.5.3.5 и 1.5.3.6 Плана НИОКР Росгидромета) и экспертных оценок в части диагноза и прогноза атмосферного воздействия, полей температуры, солености, плотности, уровня, а также картины циркуляции вод для Черного и Азовского морей. Используется при создании научных статей
22	программа для ЭВМ "Программа для оперативного расчета диагноза и кратковременного прогноза циркуляции Черного и Азовского морей"	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2015613236 от 10.03.2015	Гусев А.В. Дианский Н.А. Залесный В.Б. Фомин В.В. Жохова Н.В.	ИКР 615060570007 ИКПО 815081810003	При численной реализации модели используется метод расщепления по физическим процессам и пространственным координатам, что дает возможность эффективно реализовать неявные и полунявные схемы, увеличить расчетный шаг по времени и ускорить расчеты. Верификация модели проводилась по измерениям с буев АРГО и по данным европейского проекта	Расчет атмосферного воздействия производится по модели WRF с разрешением 15 км. Расчет течений, уровня, температуры и солености моря производится по российской модели INMOM с равномерным пространственным разрешением около 4 км, имеющей по вертикали 40 неравномерно распределенных по глубине	Программа позволяет проводить ретроспективные расчеты, расчеты в оперативном режиме и давать прогноз состояния вод циркуляции Черного и Азовского морей на трое суток.	72.19 Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук 71.12.5 Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения	Используется для экспертных оценок загрязнения прибрежных вод Большого Сочи, при сопоставлении с данными мониторинга и в расчетах фоновых концентраций загрязняющих веществ в морских водах (тема 1.4.3.14 Плана НИОКР Росгидромета), а также при создании научных статей
23	Устройство для рассеивания тумана	Патент на изобретение № 2616395 от 14.04.2017	Васильева М.А., Иванов В.Н., Жохова Н.В. Романов Н.П. Палей А.А. Писанко Ю.В. Романов Н.П. Савченко А.В. Тертышников А.В.	AAAA-G17-617070420015-1 (ИКР) AAAA-D17-817072060002-5 от 20.07.2017 (ИКСПО)	Заземленные элементы устройства для рассеивания тумана, установленные в промежутках между соединенными с источником электрического питания цилиндрическими электродами, покрыты пористым с открытыми порами материалом. Заземленные элементы выполнены в виде свободной для прохождения воздушного потока конструкции, а установка прилегающих друг другу электродов исключает перекрытие между собой их нормальных проекций на заземленные элементы	в предлагаемом техническом решении движение тумана с каплями к заземленной поверхности осуществляется через пористый с открытыми порами материал. Капли осаждаются на стенках пор и отделяются от воздушного потока. Выполнение заземленных элементов в предлагаемом решении позволяет воздушному потоку беспрепятственно проходить через заземленную поверхность из одного промежутка в другой, оставляя капли в порах пористого материала. Исключается возможность образования пограничного слоя, увеличивается поверхность для контакта капель жидкости с сепарирующей поверхностью, что и повышает эффективность их сепарации от воздушного потока. Свободный от капель жидкости воздушный поток смешивается с естественным воздушным потоком, движущимся в соседнем промежутке, и направляется на контролируемую территорию	Изобретение относится к области техники, предназначенной для рассеивания тумана над контролируемой территорией путем отделения от надвигающегося на нее тумана капель жидкости. Это, прежде всего, объекты, где для управления транспортными средствами необходимо обеспечение дальности видимости (аэродромы, скоростные автодороги, морские порты и т.п.), а также открытые площадки для проведения различных спортивных и зрелищных мероприятий. Кроме того, техническое решение может быть использовано для получения воды из движущихся переувлажненных воздушных масс воздуха, а также для очистки выбрасываемых в атмосферу газовых потоков от содержащихся в них капель жидкости	28.25.14. Производство оборудования для фильтрации и очистки газов 52.22.24 Деятельность по навигационному обеспечению судоходства на внутреннем водном транспорте 52.23.12 Обеспечение обслуживания (управления) воздушного движения 71.12.13 Разработка проектов по кондиционированию воздуха, холодильной технике, санитарной технике и мониторингу загрязнения окружающей среды, строительной акустике 71.12.57 Деятельность, связанная с активными воздействиями на метеорологические и геофизические процессы и явления 72.1. Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук 28.25.14. Производство оборудования для фильтрации и очистки газов 52.22.24 Деятельность по навигационному обеспечению судоходства на внутреннем водном транспорте 52.23.12 Обеспечение обслуживания (управления) воздушного движения 71.12.13 Разработка проектов по кондиционированию воздуха, холодильной технике, санитарной технике и мониторингу	План НИОКР Росгидромета. Тема 1.6.7.5 Сбор капельной влаги туманов
24	База данных "Специализированная компьютерно-информационная база гидрометеорологических и океанографических данных Черного и Азовского морей"	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017620602 от 06.06.2017	Дьяков Н.Н. Липченко А.Е. Левницкая О.В.	AAAA-G17-617042510022-8 (ИКР) AAAA-D17-817082350004-8 от 23.08.2017 (ИКСПО)					
25	Программа для ЭВМ "Географическая информационная система "Гидрометеорология Черного и Азовского морей"	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2017616284 от 06.06.2017	Дьяков Н.Н. Белокопытов В.Н. Липченко А.Е.	AAAA-G17-617042510023-5 (ИКР) AAAA-D17-817082350005-5 от 23.08.2017					
26	Фильтрующее ограждение	Патент на изобретение № 2638051 от 11.12.2017	Васильева М.А., Иванов В.Н., Жохова Н.В. Мельников Е.С. Романов Н.П. Палей А.А. Писанко Ю.В. Романов Н.П. Савченко А.В. Тертышников А.В. Толыгина Л.И.		Ограждение, выполнено в виде ячеистой конструкции. Ячейки ориентированы в сторону защищаемой от аэрозольной территории. Торцевые части поверхностей, которые образуют ячейки, выходящие на противоположную от защищаемой территории сторону ограждаемого объекта, выполнены острыми.	Предложенная конструкция прозрачна для прохождения воздушного потока, но, при этом, сепаритуются содержащиеся в нем аэрозольные частицы	Изобретение позволяет рассеивать туман на дорогах и прочих транспортных коммуникациях. Может быть использовано для защиты от аэрозольного загрязнения прилегающих к дорогам территорий	Министерство транспорта. Территориальные органы управления. Владельцы прилегающих к дорогам земельных участков	План НИОКР Росгидромета. Тема 1.6.7.5 Сбор капельной влаги туманов
27	Способ формирования конвективной облачности и устройство для формирования конвективной облачности	Патент на изобретение № 2648378 от 26.03.2018	Васильева М.А. Иванов В.Н. Жохова Н.В. Романов Н.П. Палей А.А. Писанко Ю.В. Федоренко А.И. Савченко А.В. Тертышников А.В. Шилин А.Г.		Иницированный ионным ветром от генерируемого коронным разрядом воздушный поток насыщается адсорбирующим аэрозодем образующим в результате горения аэрозолеобразующего вещества	В результате конденсации пара на адсорбирующем аэрозоле выделяется теплота парообразования, и воздух нагревается. Воздух становится более легким и начинает всплывать более интенсивно. Накопленная во влажном воздухе скрытая теплота парообразования используется для формирования конвективного облака	Изобретение может быть использовано для активного воздействия на атмосферу с целью формирования восходящих воздушных потоков и искусственного формирования конвективной облачности	Организации и территориальные органы власти, для которых актуальны вопросы искусственного регулирования выпадения осадков 72.19 Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук. 71.12.57. Деятельность, связанная с активными воздействиями на метеорологические и геофизические процессы и явления 71.12.5 Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения	План НИОКР Росгидромета. Тема 1.6.7.5 Сбор капельной влаги туманов

№ пп	Наименование объекта интеллектуальной собственности	Регистрационный № ОИС	Авторы	регистрационный № в ЕГИСУ	Предложения по использованию ОИС.			Сведения об использовании ОИС в собственном производстве	
					Наличие новизны, уникальности	Свойства и функции	Область применения		
28	Программа для ЭВМ "Программа расчета электрических полей и зарядов, возникающих в системе коронирующих проводов, подвешенных с зазором относительно поверхности земли"	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018616556 от 04.06.2018	Мелещков Ю.С. Жохова Н.В. Лашин В.Б. Палей А.А.	AAAA-Г19-619020590121-0 (ИКР) АААА-Д19-819041290016-5 от 12.04.2019	По заданным значениям геометрических характеристик системы проводов, подвешенных над поверхностью земли, и значениям подаваемых на провода потенциалов программа позволяет получить изображения силовых линий электрического поля в окружающем провода пространстве и определять плотность электрических зарядов	Программа позволяет по заданным геометрическим характеристикам (диаметры проводов, высота их подвеса относительно земли, расстояние между проводами) определять значения напряжений на проводах, при которых возникнет коронный разряд	Программа может быть использована в различных областях науки и техники, где предполагается использование системы высоковольтных проводов, установленных с зазором относительно заземленной поверхности	28.25.14. Производство оборудования для фильтрации и очистки газов 71.12.57. Деятельность, связанная с активными воздействиями на метеорологические и геофизические процессы и явления 72.1. Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук 28.25.14. Производство оборудования для фильтрации и очистки газов 71.12.13. Разработка проектов по кондиционированию воздуха, холодильной технике, санитарной технике и мониторингу загрязнения окружающей среды, строительной акустике 71.12.57. Деятельность, связанная с активными воздействиями на метеорологические и геофизические процессы и явления 72.1. Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук	План НИОКР Росгидромета. Тема 1.6.7.5 Сбор капельной влаги туманов
29	Программа для ЭВМ "Зоны затопления блок интерполяции уровней воды вдоль осевой линии водотока"	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018617500 от 25.06.2018	Павловский А.Е. Землянов И.В. Жбаков К.К. Коновалов М.Л. Фатхи М.О. Терский П.Н. Горелиц О.В.	AAAA-Г19-619031990035-2 (ИКР) АААА-Д19-819032190021-8 от 21.03.2019 (ИКСПО)			выполнение работ по подготовке предложений по определению границ зон затопления, подтопления территорий в административных границах муниципального образования «Город Архангельск, на территории муниципального образования «Котлас»	72.19. Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук	
30	Программа для ЭВМ "Зоны затопления - блок определения границ зон затопления"	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018617501 от 25.06.2018	Коновалов М.Л. Землянов И.В. Павловский А.Е. Жбаков К.К. Фатхи М.О. Терский П.Н. Горелиц О.В.	AAAA-Г19-619031990033-8 (ИКР) АААА-Д19-819032190020-1 от 21.03.2019 (ИКСПО)			выполнение работ по подготовке предложений по определению границ зон затопления, подтопления территорий в административных границах муниципального образования «Город Архангельск, на территории муниципального образования «Котлас»	72.19. Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук	
31	Программа для оперативного расчета гидротермодинамических и ледовых характеристик Азовского моря	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018666816 от 21.12.2018	Дианский Н.А. Гусев А.В. Фомин В.В. Коршенко Е.А.	AAAA-Г19-619032590040-7 АААА-Д19-819041190010-4 от 11.04.2019	Уникальна; реализована с высоким пространственным разрешением на акватории Азовского моря (~ 500 м) и позволяет рассчитывать наиболее полный спектр гидродинамических и ледовых характеристик.	Расчет атмосферного воздействия производится по модели WRF с разрешением 10 км. Расчет течений, уровня, температуры и солености моря, ледовых характеристик производится по российской модели INMOM с равномерным пространственным разрешением около 500 м и на 5 вертикальных уровнях.	Программа позволяет проводить ретроспективные расчеты, расчеты в оперативном режиме и давать прогноз гидротермодинамических и ледовых характеристик Азовского моря на трое суток.	72.19. Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук 71.12.5. Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения	Тема 1.5.1.6 «Разработать технологию диагноза и прогноза на 3 суток скорости течений, уровня моря, температуры и солености морской воды, а также характеристик морского льда с пространственным разрешением 0,5 км для Азовского моря»
32	Программа для расчета гидротермодинамических характеристик и переноса загрязнений в районе п-ова Крым	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018666817 от 21.12.2018	Дианский Н.А. Гусев А.В. Фомин В.В. Коршенко Е.А.	AAAA-Г19-619052790011-3	Уникальна; реализована с высоким пространственным разрешением в прибрежной зоне п-ова Крым (~200 м) в повернутой системе координат, что позволяет рассчитывать циркуляцию и перенос загрязнений на всей акватории Черного моря	С использованием атмосферного форенга из различных баз данных (WRF, SKIRON и др.) позволяет рассчитывать 3-х мерное поле течений, на основании которого производится расчеты загрязняющих веществ из оголовков труб, поступающих с речными водами и других источников	Программа позволяет проводить расчеты распространения загрязняющих веществ из оголовков труб, загрязняющих веществ поступающих с речными водами и от других источников. Может быть использована как при решении научных, так и прикладных задач, например, экологических, задач оценки рисков и др.	72.19. Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук 71.12.5. Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения	Проект РФФИ № 17-05-41101 "Определение природных гидролого-гидрохимических и антропогенных факторов влияния на качество вод прибрежных акваторий Черного моря у Крыма и Кавказа и разработка практических рекомендаций по
33	Реляционная база данных наблюдений за поверхностными течениями и температурой воды в Черном море с помощью отслеживаемых со спутников дрейфующих буев	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2019621072 от 20.06.2019	Никитин Олег Петрович		В базе, созданной на основе СУБД MS Access, объединены разнородные данные дрейфующих поверхностных буев, которые с 1999 г. периодически запускаются в Черном море в рамках различных зарубежных и отечественных океанографических программ.	Предназначена для накопления, хранения, обработки, выборки и предоставления потребителям фактических данных о течениях и температуре воды на поверхности Черного моря, а также разнообразных метаданных, связанных с этими данными.	База данных может быть использована океанографами при анализе структуры и пространственно-временной изменчивости черноморских течений и температуры воды на поверхности, исследованию разнообразных процессов, протекающих в Черном море, а также для тестирования численных моделей. База данных может быть полезна при информационном	50.10. Деятельность морского пассажирского транспорта 50.20. Деятельность морского грузового транспорта 72.19. Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук	Будет использована для публикаций.
34	Комплекс SPILLMOD-PZI для расчета области возможного обнаружения разлива нефти при прогнозе распространения по морской акватории	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019613317 от 13.03.2019	Ивченко А.А. Зацепя С.Н. Солбаков В.В. Журавель В.И.	AAAA-Г19-619050890012-5 от 08.05.2019 (ИКР) АААА-Д19-819070890019-0 (ИКСПО)	Программа не имеет аналогов, но представляет практически важное дополнение к любой модели нефтяного разлива в море.	Программа рассчитывает границы области акватории, где нефтяной разлив может быть обнаружен с заданной вероятностью при наличии сведений о погрешности метеорологического прогноза для данного района	Разведка и обнаружение нефтяного пятна при проведении операций по ликвидации разливов нефти в море	71.12.5. Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения УГМС, МСКЦ (морской спасательно координационный центр)	
35	Модельный комплекс SPILLMOD-RF для расчета характеристик разлива нефти в море с учетом применения средств реагирования	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019613316 от 13.03.2019	Ивченко А.А. Зацепя С.Н. Солбаков В.В. Журавель В.И.	AAAA-Г19-619050890011-8 от 08.05.2019 (ИКР) АААА-Д19-819070890034-3 (ИКСПО)	Программа представляет развитие ПО SPILLMOD в части использования новых параметризаций процессов трансформации разлива нефти, применения методов локализации и удаления нефти с поверхности.	Интерактивное ПО для составления прогнозов распространения разливов нефти в море и оценки эффективности применения средств борьбы с разливом.	Информационное обеспечение Планов ЛРН и операций по ликвидации разливов нефти в море	71.12.5. Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения УГМС, нефтяные компании (Лукойл, Газпромнефть), Госморпасслужба Минморфлота	ПО используется в проектах по проведению АСЭВ (анализу совокупной экологической выгоды), при моделировании разливов нефти для составления ПЛРН для строительства поисково-оценочных скважин
36	Способ измерения уровня моря и устройство для его реализации	Патент на изобретение № 2693744 от 04.07.2019	Палей А.А. Васильева М.А. Остроумов Л.В. Остроумов М.В. Соколов В.А.		Способ отличающийся тем, что в течение всего процесса мониторинга ограничивают теплообмен между содержащейся во внутреннем объеме сооружения водой и атмосферным воздухом; в течение всего процесса мониторинга образуемую во внутреннем объеме сооружения поверхность воды изолируют от воздухообмена с окружающей атмосферой. Устройство снабжено дополнительным герметичным кожухом, выполненным в виде гибкой цилиндрической оболочки с переменным внутренним объемом, нижнее основание которой по периметру герметично закреплено на внутренней поверхности цилиндрического сооружения, на высоте не выше самого низшего за весь период наблюдений значения уровня моря, а верхнее основание герметично закреплено над нивелированной платформой.	Способ позволяет производить замер уровня радиолокационными средствами на замерзающих морях	Гидрометеорологическая сеть наблюдения за уровнем моря	71.12.5. Деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения Наблюдательная сеть Росгидромета	Производственной базой институт не располагает