

8.ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЩЕМ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Научный руководитель – Роберт И.В. – чл.-корр. РАО.

Головная организация - Институт информатизации образования РАО

В рамках Комплексной программы проводятся фундаментальные исследования, раскрывающие теоретические вопросы и прогностические аспекты развития процесса информатизации общего, профессионального и дополнительного образования, а также педагогико-эргономические и технико-технологические предпосылки реализации прикладных вопросов информатизации непрерывного образования.

Предусмотрено продолжение исследований, обеспечивающих: развитие научно-педагогических основ информатизации непрерывного образования в условиях глобальной коммуникации современного общества; формирование информационно-коммуникационной предметной среды на базе глобальных телекоммуникаций; совершенствование методологических основ проектирования и реализации педагогических технологий на базе средств информационных и коммуникационных технологий в системе непрерывного образования; развитие структуры и содержания образовательных программ подготовки кадров информатизации школы; инструктивно-методическое обеспечение педагогико-эргономической оценки средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий, используемых в системе непрерывного образования; научно-методическое обеспечение подготовки кадров в области прикладной информатики; формирование научно-методического обеспечения общего и профессионального дополнительного образования в области информатизации образования; разработку физиолого-гигиенических аспектов информатизации образования; развитие методологических основ создания системы информатизации образования взрослых; совершенствование баз данных научно-педагогической информации на основе современных информационных технологий.

В рамках нового направления «Автоматизация и управление технологическими процессами в образовании на основе информационных и коммуникационных технологий» планируется проведение исследований, направленных на создание математического, информационного, алгоритмического и программно-технического обеспечения автоматизированных технологических процессов, протекающих в сфере образования, и систем управления ими. Будет осуществлена разработка методологии исследований, направленных на проектирование, формализованное описание и алгоритмизацию, оптимизацию и имитационное моделирование функционирования систем, обеспечивающих автоматизацию и управление технологическими процессами в сфере образования, на их внедрение, сопровождение и эксплуатацию для решения следующих задач, обеспечивающих развитие информатизации общего среднего и профессионального образования.

Предполагается разработка концепций, монографий, учебно-методических материалов, программно-методических комплексов и методик их применения, в том числе контент для дистанционной подготовки кадров, нормативно-методических материалов по оценке качества аппаратных и программных средств информатизации образования, что будет способствовать: совершенствованию научно-педагогического обеспечения подготовки кадров информатизации НПО, СПО и ВПО; развитию системы экспертной оценки педагогико-эргономического качества педагогической продукции, реализованной на базе средств ИКТ; разработке научных основ построения автоматизированных систем управления образовательным процессом.

№№ п/п	Наименование темы № гос. регистрации	Сроки выполнения темы		Задачи исследования на 2007 год	Научный руководитель темы	Оформление результатов исследований на 2007 год
		начало	окончание			
1	2	3	4	5	6	7

ПОДПРОГРАММА «РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ БАЗЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Научный руководитель - Роберт И.В. – чл.-корр. РАО
 Главная организация - Институт информатизации образования РАО

1.	Научно-педагогические основы информатизации непрерывного образования в условиях глобальной коммуникации современного общества	2004	2008	Выявить теоретико-технологические условия осуществления информационного взаимодействия между участниками образовательного процесса в условиях функционирования интерактивных предметных сред, функционирующих на базе локальных и глобальной информационных сетей Выявить условия развития инновационной инфраструктуры подготовки кадров информатизации образования в современном обществе массовой коммуникации и глобализации Разработать понятийный аппарат информатизации образования *Обосновать структуру и содержание непрерывной	Роберт И.В., чл.-корр. РАО Институт информатизации образования	Концепции: «Теоретико-технологические условия осуществления информационного взаимодействия между участниками образовательного процесса в условиях функционирования интерактивных предметных сред», 2 п.л.; «Условия развития инновационной инфраструктуры подготовки кадров информатизации образования», 1 п.л. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования, 3 п.л.
					Роберт И.В., чл.-корр. РАО	Методические рекомендации:

1	2	3	4	5	6	7
				подготовки инженерных и управленческих кадров в области организации, проектирования и использования информационных систем управления, реализованных на базе ИКТ Выявить основные направления непрерывной подготовки инженерных и управленческих кадров в области автоматизации разработки и выполнения проектно-конструкторских работ	Институт информатизации образования Тарабрин О.А., д.п.н. Тольяттинский филиал Международного института рынка, г.Тольятти	«Непрерывная подготовка инженерных и управленческих кадров в области организации, проектирования и использования информационных систем управления, реализованных на базе ИКТ», 3 п.л. «Непрерывная подготовка инженерных и управленческих кадров в области автоматизации разработки и выполнения проектно-конструкторских работ», 3 п.л. Программа курса обучения специалистов в области организации информатизации образования «Теория и практика организации дистанционного обучения», 1 п.л.
2.	Информационно-коммуникационная предметная среда на базе глобальных телекоммуникаций	2004	2007	Обосновать организационно-методические условия реализации возможностей технологии мультимедиа при функционировании информационного образовательного пространства Разработать методику использования элементов технологии мультимедиа в информационном образовательном ресурсе Разработать структуру и содержание курса обучения специалистов в облас-	Касторнова В.А., к.п.н. Мартirosян Л.П., к.п.н. Дашниц Н.Л., к.п.н. Институт информатизации образования	Глава в монографию «Организационно-методические, технико-технологические особенности использования технологии мультимедиа в аспекте функционирования единого информационного образовательного пространства», 2 п.л. Методические рекомендации по использованию элементов технологии мультимедиа в информационном образовательном

1	2	3	4	5	6	7
				<p>ти организации дистанционного обучения Исследовать возможности и выявить условия интеграции образовательного процесса школы в единое информационное образовательное пространство</p>		<p>ресурсе в учебном процессе, 1,5 п.л. Методические рекомендации: Условия интеграции образовательного процесса школы в единое информационное образовательное пространство. Ч 1, 2 п.л. Организационно-методические аспекты обеспечения интеграции образовательного процесса школы в единое информационное образовательное пространство. методические рекомендации. Ч.2, 1 п.л. Программа курса обучения специалистов в области организации информатизации образования «Теория и практика организации дистанционного обучения», 1 п.л.</p>
				<p>**Обосновать организационно-методические подходы к созданию дидактической информационной среды в условиях университетского комплекса, обеспечивающего преемственность и непрерывность развития региональной системы образования</p>	<p>Ковалевский В.П., д.техн.н. Кириякова В.А., д.п.н. Каргопольцева Н.А., д.п.н. Оренбургский государственный университет</p>	<p>Программа развития дидактической информационной среды в условиях университетского комплекса, 1 п.л.</p>

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

**ПОДПРОГРАММА «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА БАЗЕ СРЕДСТВ
ИНФОРМАТИЗАЦИИ И КОММУНИКАЦИИ»**

Научный руководитель – Мартиросян Л.П. – к.п.н.
Головная организация - Институт информатизации образования РАО

3.	Методологические основы проектирования и реализации педагогических технологий на базе средств информационных и коммуникационных технологий в системе непрерывного образования	2004	2007	Выявить направления интеграции традиционных и инновационных подходов к обучению математике в 5-6 классах Обосновать методические подходы к использованию возможностей интерактивной доски SMART Board в процессе преподавания математики Обосновать методические подходы к использованию возможностей интерактивной доски SMART Board в процессе преподавания информатики Выявить возможности использования в общеобразовательной школе существующих программных средств для карманных персональных компьютеров Обосновать научно-методические подходы к разработке компонентов педагогической продукции, функционирующей в среде учебного информа-	Сердюков В.И., д.техн.н., Зарубин В.С., д.техн.н. Цимбал В.А., д.техн.н. Мартиросян Л.П., к.п.н. Прозорова Ю.А., к.п.н. Смирнов С.Г., к.ф.-м.н. Щепакина Т.Е. Усенков Д.Ю. Никонова Н.В. Институт информатизации образования	Концепции: «Направления интеграции традиционных и инновационных подходов к обучению математике в 5-6 классах», 1 п.л.; «Разработка компонентов педагогической продукции, функционирующей в среде учебного информационного взаимодействия на базе Flash-технологии», 1,5 п.л. Методические рекомендации: реализации возможностей интерактивной доски SMART Board в процессе преподавания математики, 1 п.л.; по реализации возможностей интерактивной доски SMART Board в процессе преподавания информатики, 1 п.л. Аналитические материалы: Обзор существующих программных средств образовательного назначе-
----	---	------	------	---	---	---

1	2	3	4	5	6	7
				<p>ционного взаимодействия на базе Flash-технологии Разработать электронный словарь терминов по дисциплине «Основы математического моделирования» для студентов технических вузов Разработать событийно-персональную основу для учебной базы данных по истории мировой науки Разработать методические подходы к изучению информационных сетей и телекоммуникаций студентами технических специальностей</p>	<p>Сизов Л.А. Новомосковский филиал Университета РАО</p>	<p>ния для карманных персональных компьютеров, предназначенные для использования в общеобразовательной школе, 2 п.л. Электронный словарь терминов по дисциплине «Основы математического моделирования» (реализация на WEB-сайте), 5 Мб Научные статьи: «Словарь важнейших событий в истории науки, ее виднейших деятелей и объектов», 2 п.л.; «Структура ассоциативных связей внутри словаря по истории науки», 2 п.л. Компьютерный практикум по дисциплине «Информационные сети и телекоммуникации» для студентов технических специальностей, 2 п.л. Главы в монографию «Маркетингово-логистические центры», 3 п.л.</p>
				<p>**Разработать методологические подходы к созданию и совершенствованию интерактивных тестов по циклу общепрофессиональных дисциплин специальности «Коммерция (торговое дело)»</p>		

1	2	3	4	5	6	7
				**Разработать сетевую модель открытого обучения в профильной школе (Школа-Колледж-Вуз)	Пак Н.И., д.п.н. Красноярский государственный педагогический университет, Багинская Т.П., Котова Л.А. Гимназия № 10 г. Красноярск, Войнов А.В. Ачинский педагогический колледж	Портал открытого обучения школьников элективным и профильным курсам по дисциплинам естественно-научного (математика, физика, информатика) и гуманитарного (литература, языки, экономика) профилей, 100 Мб.
				**Обосновать методические подходы к использованию модельных инструментов проектирования электронного учебника	Матушкин С.Е., чл.-корр. РАО Овчинникова К.Р., к.п.н. Челябинский государственный университет Сташкевич И.Р., д.п.н. Челябинское высшее военное авиационное училище штурманов	Учебное пособие «Проектирование электронного учебника в высшей школе: теория и практика» для научно-педагогических работников профессионального образования, 3 п.л.
4.	Автоматизированный лабораторный практикум с удалённым доступом (АЛП УД) как средство совершенствования практической подготовки обучающихся в общем, профессиональном и дополнительном образовании	2006	2008	Создать раздел методики использования АЛП УД в практической подготовке обучающихся на Всероссийском специализированном сервере автоматизированных практикумов с удалённым доступом	Манушин Э.А., академик РАО Зимин А.М., д.техн.н. Институт информатизации образования	Научный отчёт «Структура раздела методики использования АЛП УД в практической подготовке обучающихся на Всероссийском специализированном сервере автоматизированных практикумов с удалённым доступом», 2 п.л.

1	2	3	4	5	6	7
5.	Исследование и разработка алгоритмов и математических моделей оператора в человеко-машинных нестационарных системах удалённого управления дифференцированными обучением пользователей ПЭВМ 01.200.1 16499	2005	2007	Разработать и реализовать новые методы решения дифференциальных уравнений с переменными коэффициентами для описания алгоритмов работы оператора ПЭВМ	Манушин Э.А., академик РАО Пученков Л.Н., к.техн.н. Институт информатизации образования	Методическое пособие «Новые методы решения дифференциальных уравнений с переменными коэффициентами для описания алгоритмов работы оператора ПЭВМ» для системы повышения квалификации и переподготовки руководителей и преподавателей вузов, 2 п.л.
6.	Дидактико-методическое обеспечение учебного ситуационного центра (УСЦ) как среды обучения групповому принятию решений	2006	2008	Разработать компоненты дидактико-методического обеспечения активных форм проведения занятий в УСЦ (деловых игр, анализа конкретных ситуаций и т.п.) с обучающимися различных видов и форм обучения; апробировать эти компоненты в реальном учебном процессе	Манушин Э.А., академик РАО Митин А.И., д.п.н. Институт информатизации образования	Методические рекомендации: преподавательские и режиссерские сценарии проведения занятий, 2 п.л.; для обучающихся по участию в занятиях в учебно-ситуационном центре, 1 п.л.

ПОДПРОГРАММА «ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩЕЙ НА БАЗЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Научный руководитель – Роберт И.В.

Головная организация - Институт информатизации образования РАО

7.	Теоретические основы оценки качества педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)	2007	2009	Выявить особенности разработки и использования педагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ, и обосновать целесообразность многоаспектной и многоэтапной оценки ее качества	Роберт И.В., чл.-корр. РАО	Концепция «Оценка психолого-педагогического, дизайн-эргономического и технико-технологического качества педагогической продукции, функционирующей на базе информационных и коммуникационных технологий»
----	---	------	------	--	----------------------------	---

1	2	3	4	5	6	7
8.	Педагогико-эргономическая оценка средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий, используемых в системе непрерывного образования 01. 960. 007680	1998	2007	<p>Разработать характеристики педагогико-эргономического качества комплектов учебно-вычислительной техники и методы их оценки</p> <p>Разработать характеристики технологического и эргономического качества и методы их оценки для прикладных средств и систем информационно-методического обеспечения образовательного процесса и управления образовательным учреждением</p> <p>Разработать психолого-педагогические, содержательно-методические, дизайн-эргономические, технико-технологические характеристики и методы оценки электронных изданий образовательного назначения</p> <p>Разработать требования (технические условия) для проведения испытаний и сертификации продукции, функционирующей на базе ИКТ</p> <p>Обосновать и разработать учебно-методическое обеспечение для обучения экспертов в Системе</p>	<p>Роберт И.В., чл.-корр. РАО</p> <p>Граб В.П., к.техн.н.</p> <p>Давыдов В.П.</p> <p>Институт информатизации образования</p>	<p>онных технологий», 2 п.л.</p> <p>Педагогико-эргономические требования Системы добровольной сертификации «АПИ-КОН»:</p> <p>Учебное оборудование, сопрягаемое с ПЭВМ, 1 п.л.;</p> <p>Учебно-методические комплексы, включающие электронные издания образовательного назначения и электронные средства учебного назначения, 1 п.л.;</p> <p>Информационная сеть образовательного учреждения, 1 п.л.</p> <p>Требования Системы добровольной сертификации «АПИКОН» к проведению испытаний и сертификации продукции:</p> <p>Технические условия на продукцию:</p> <p>-ТУ.04А0.Б</p> <p>Учебное оборудование, сопрягаемое с ПЭВМ</p> <p>-ТУ.04А0.З</p> <p>Учебно-методические комплексы, включающие электронные издания образовательного назначения и электронные средства учебного назначения, 30 п.л.</p> <p>-ТУ.04А0.И</p>

1	2	3	4	5	6	7
				«АПИКОН»		Информационная сеть образовательного учреждения, 30 п. л. Требования Системы добровольной сертификации «АПИКОН» к проведению обучения экспертов Учебное пособие для слушателей, проходящих обучение в Системе «Апикон», 100 п. л. Программа проведения обучения экспертов в Системе «Апикон», 10 п.л. Методические рекомендации по оценке характеристик автоматизированных обучающих систем, предназначенных для использования в учебном процессе технического ВУЗа, 1 п.л. Методические рекомендации по оценке характеристик электронных изданий учебного назначения, прикладных программных средств, систем автоматизации информационно-методического обеспечения образовательного процесса технического ВУЗа, 1 п.л.
				Разработать методические подходы к оценке характеристик качества автоматизированных обучающих систем, предназначенных для использования в учебном процессе технического ВУЗа Разработать методические подходы к оценке характеристик качества электронных изданий учебного назначения, прикладных программных средств, систем автоматизации информационно-методического обеспечения образовательного процесса технического ВУЗа	Михайлов Ю.Ф., к.п.н. Институт информатизации образования	

ПОДПРОГРАММА «ОБУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМ И КОММУНИКАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Научные руководители – Кузнецов А.А. – академик РАО
Босова Л.Л. – к.п.н.

Головная организация – Институт информатизации образования РАО

9. Развитие содержания и методики обучения информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества
01.9.80 006395

1998 2007 Выявить место, роль и функции элективных курсов в системе непрерывного образования в области ИКТ
Раскрыть специфику методики элективных курсов на примере 2-х курсов
Обосновать подходы к разработке и использованию комплекта цифровых образовательных ресурсов по информатике и ИКТ в 5-7 классах
Разработать комплект цифровых образовательных ресурсов по информатике и ИКТ для 5-7 классов
Разработать методические рекомендации для учителей по использованию комплекта цифровых образовательных ресурсов по информатике и ИКТ в 5-7 классах
Обосновать структуру и содержание практических работ по информационному моделированию для учащихся 7 класса
Выявить особенности реализации метода проектов в

Кузнецов А.А., академик РАО
Босова Л.Л., к.п.н.
Поляков В.П., к.техн.н.
Прозорова Ю.А., к.п.н.
Трофимова В.В.
Щепакина Т.Е.
Институт информатизации образования

Концепции:
«Элективные курсы в системе непрерывного образования в области ИКТ», 0,5 п.л.;
«Разработка и использование комплекта цифровых образовательных ресурсов по информатике и ИКТ в 5-7 классах», 1 п.л.;
«Теоретические аспекты реализации метода проектов в условиях профильной дифференциации обучения», 0,5 п.л.;
«Обучение информационной безопасности студентов вузов», 3 п.л.
Учебное пособие «Практикум по информационному моделированию», 5 п.л.
Программы элективных курсов, 2 п.л.
Программа курса «Использование информационных и коммуникационных технологий в проектной деятельности» для обучения информатике школьников профильных классов общеобразовательных школ, 2 п.л.
Программа курса «Инфор-

1	2	3	4	5	6	7
				<p>условиях профильной дифференциации обучения</p> <p>Разработать программу курса «Использование информационных и коммуникационных технологий в проектной деятельности» для обучения информатике школьников профильных классов общеобразовательных школ</p> <p>Обосновать и разработать методическую систему обучения информационной безопасности студентов вузов (на примере экономических специальностей)</p> <p>Разработать структуру содержания обучения в области использования информационных технологий с СМИ</p> <p>Определить требования к ЗУН студентов гуманитарных вузов специальности «журналистика» в области использования ими информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>		<p>мационные технологии в СМИ» для студентов гуманитарных вузов специальности «журналистика», 1,5 п.л.</p> <p>Комплект цифровых образовательных ресурсов по информатике и ИКТ для 5-7 классов, 500 Мб</p> <p>Методические рекомендации для учителей по использованию комплекта цифровых образовательных ресурсов по информатике и ИКТ в 5-7 классах, 3 п.л.</p>

ПОДПРОГРАММА «ПОДГОТОВКА КАДРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИКИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Научный руководитель - Козлов О.А. - д.п.н.
 Головная организация - Институт информатизации образования РАО

1	2	3	4	5	6	7
10.	Развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе подготовки кадров высшего профессионального образования	2004	2007	<p>Разработать методические основы переподготовки и повышения квалификации преподавателей по дисциплине «Методика преподавания географии в условиях информационно-образовательной среды» Разработать технические, технологические и методические требования к разработке и функционированию информационных систем поддержки обучения операторов сложных технических систем</p> <p>*Разработать дидактические, методические, психологические и эргономические требования к мультимедийным обучающим системам, применяемым в инженерном образовании</p> <p>**Разработать учебно-методическое обеспечение подготовки кадров высшего гуманитарного профессионального образования в области применения средств ИКТ в профессиональной деятельности</p> <p>**Разработать методические аспекты подготовки</p>	<p>Козлов О.А., д.п.н. Рудинский И.Д., д.п.н. Институт информатизации образования</p> <p>Роберт И.В., чл.-корр. РАО Институт информатизации образования Семенова Н.Г. Оренбургский государственный педагогический университет</p> <p>Роберт И.В., чл.-корр. РАО Прозорова Ю.А., к.п.н. Алексеев Е.О. Университет Российской академии образования Лучко О.Н., к.п.н.</p>	<p>Методические рекомендации по организации переподготовки и повышения квалификации преподавателей по дисциплине «Методика преподавания географии в условиях информационно-образовательной среды», 2 п.л.</p> <p>Научный отчет «Анализ подходов к автоматизации подготовки и обучения операторов сложных технических систем на основе средств ИКТ», 2 п.л.</p> <p>Учебное пособие «Применение мультимедийных обучающих систем в инженерно-техническом образовании», 6 п.л.</p> <p>Учебно-методическое и программное обеспечение подготовки кадров высшего гуманитарного образования в области применения средств ИКТ в профессиональной деятельности, 3 п.л.</p> <p>Методические рекомендации для студентов по вы-</p>

1	2	3	4	5	6	7
				студентов сервисных специальностей в области информатики и ИКТ с учетом особенностей информатизации сферы сервиса в Западно-Сибирском регионе	Морарь Е.В. Омский Государственный институт сервиса	полнению курсовых и дипломных работ в области информационного сервиса, 3 п.л.

ПОДПРОГРАММА «ПОДГОТОВКА КАДРОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Научные руководители – Роберт И.В. – чл.-корр. РАО

Босова Л.Л. - к.п.н.

Головная организация - Институт информатизации образования РАО

11.	Развитие структуры и содержания образовательных программ подготовки кадров информатизации школы 01.20.02 14786	2002	2008	Обосновать методическую систему непрерывной подготовки учителя-предметника в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности Обосновать структуру и содержание научно-методического обеспечения подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров в области развития инновационных процессов в системе общего образования в условиях информатизации, массовой коммуникации и глобализации современного общества Разработать структуру и содержание учебно-методических комплектов	Роберт И.В., чл.-корр. РАО Козлов О.А., д.п.н. Панюкова С.В. д.п.н. Кравцова А.Ю., д.п.н. Босова Л.Л., к.п.н. Мартиросян Л.П., к.п.н. Лавина Т.А., к.п.н. Прозорова Ю.А., к.п.н. Усенков Д.Ю. Институт информатизации образования	Глава монографии «Система непрерывной подготовки учителя-предметника в области использования средств ИКТ в профессиональной деятельности», 2 п.л. Учебно-методическое пособие для студентов педвузов «ИКТ в образовании», 21 п.л. Контент научно-методического обеспечения подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров в области развития инновационных процессов в системе общего образования для дистанционной подготовки (электронная реализация на сайте ИИО РАО), 15 п.л. Программа, учебно-
-----	---	------	------	---	--	--

1	2	3	4	5	6	7	
				<p>для подготовки кадров информатизации образования</p> <p>Разработать методические подходы к подготовке будущих учителей информатики в системе ВПО к использованию беспроводных технологий в учебном процессе</p> <p>Разработать методические подходы к переподготовке и повышению квалификации преподавателей в области использования средств психологического тестирования</p> <p>Разработать структуру и содержание курса «Методика преподавания информатики и ИКТ в 5-7 классах» для системы повышения квалификации</p> <p>Разработать методическую поддержку обучения учителей работе в среде ОС Линукс с офисными приложениями</p>			<p>методическое пособие, курс лекций, программно-методическое сопровождение (презентации в PowerPoint, тесты) для студентов педагогических вузов по дисциплине «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе», 5 п.л.</p> <p>Программа, журнал лабораторных работ, программно-методическое сопровождение (презентации в PowerPoint, тесты) для студентов специальности «Информатика» педагогических вузов по дисциплине «Программно-педагогические средства», 3 п.л.</p> <p>Программа, журнал лабораторных работ, программно-методическое сопровождение (презентации в PowerPoint, тесты) для студентов педагогических вузов специальности «Информатика» по дисциплине «Информационные и коммуникационные технологии в образовании», 3 п.л.</p> <p>Методические рекомендации «Использование беспроводных технологий в</p>

1	2	3	4	5	6	7
						<p>учебном процессе» для будущих учителей информатики, 2 п.л.</p> <p>Методические рекомендации «Методика использования средств психологического тестирования в работе классного руководителя», 2 п.л.</p> <p>Методические рекомендации по преподаванию информатики и ИКТ в 5-7 классах, 3 п.л.</p> <p>Методические рекомендации по обучению работе в среде Линукс: работа с офисными приложениями, 2 п.л.</p> <p>Программа курса «Методика преподавания информатики и ИКТ в 5-7 классах», 1 п.л.</p>
				<p>** Разработать научно-методические подходы совершенствования содержания информационной подготовки учителей информатики как условия обеспечения эффективности региональной информатизации</p>	<p>Поличка А.Е., к.ф.-м.н. Хабаровский государственный педагогический университет</p>	<p>Глава в монографию «Система подготовки учителей информатики в условиях поддержки информатизации региональных систем образования (на примере Дальнего Востока)», 3 п.л.</p>
				<p>**Разработать структуру и содержание бакалавриата и тематику магистерских программ подготовки преподавателей информатики</p>	<p>Шухман А.Е., к.п.н. Оренбургский государственный педагогический университет</p>	<p>Глава в монографию «Теоретические основы профильной дифференциации подготовки преподавателей информатики в двух-</p>

1	2	3	4	5	6	7
12.	Правовая защита и коммерциализация объектов интеллектуальной собственности в сфере информатизации образования 01.20.02 14787	2003	2007	<p>в двухуровневой системе высшего профессионального образования</p> <p>Обосновать научно-методические и организационные подходы к правовой защите авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности работников сферы информатизации образования</p> <p>Обосновать педагогическую целесообразность исследования тенденций авторской правовой защиты программ ЭВМ и баз данных</p> <p>Разработать структуру и содержание подготовки кадров информатизации образования в области информационного права и права на интеллектуальную собственность</p>	<p>тет</p> <p>Мазур З.Ф., д.п.н. Цапенко А.М. Институт информатизации образования</p>	<p>уровневой системе высшего профессионального образования», 2 п.л.</p> <p>Концепция «Правовая защита авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности работников сферы информатизации образования» 1 п.л.</p> <p>Научный отчет «Тенденции развития авторской правовой защиты программ ЭВМ и баз данных», 1,5 п.л.</p> <p>Программа «Информационное право и право на интеллектуальную собственность», 1 п.л.</p>

ПОДПРОГРАММА «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ СФЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Научный руководитель – Роберт И.В. - чл.-корр. РАО
Головная организация - Институт информатизации образования РАО

13.	Общее и профессиональное дополнительное образование в области информационных и коммуникационных технологий	2006	2008	Разработать аннотированный перечень научно-методического обеспечения профессионального дополнительного образования (в области повышения квалификации и профессиональной переподготовки)	Козлов О.А., д.п.н. Институт информатизации образования	Аннотированный перечень научно-методического обеспечения (контента) профессионального дополнительного образования (в области повышения квалификации и профессиональной переподготовки)
-----	--	------	------	---	--	--

1	2	3	4	5	6	7
				товки педагогических кадров) **Обосновать методические подходы к подготовке студентов педагогических специальностей в области использования интегрированных пакетов статистической обработки в педагогических исследованиях	Иванова Д.С., к.п.н Рязанский государственный педагогический университет	педагогических кадров), 2 п.л. Программа, содержание подготовки и учебно-методический комплекс для изучения студентами педагогических специальностей возможностей использования интегрированных пакетов для статистической обработки результатов психолого-педагогического исследования, 3 п.л.

ПОДПРОГРАММА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАНИЕМ»

Научный руководитель – Данилюк С.Г. – д.техн.н.
Головная организация - Институт информатизации образования РАО

14*.	Автоматизация процессов информационного обеспечения педагогических исследований на основе телекоммуникационных сетей	2004	2007	Разработать пакет технической документации для обеспечения функционирования автоматизированной системы информационного обеспечения научных и экспериментальных педагогических исследований	Граб В.П., к.техн.н. Давыдов В.П. Институт информатизации образования	Пакет технической документации для обеспечения функционирования автоматизированной системы информационного обеспечения научных и экспериментальных исследований в области педагогики, 4 п.л.
15.	Автоматизация процессов организационного управления в системе непрерывного образования	2004	2007	Разработать предложения по реализации алгоритмических моделей ситуационного моделирования организации управления на примере иерархической структуры образователь-	Богословский А.В., д.техн.н. Дидрих В.Е., д.техн.н. Лысогорский В.С., к.техн.н. Институт	Методические рекомендации по реализации алгоритмических моделей ситуационного моделирования задач управления образовательным процессом, 3 п.л.

1	2	3	4	5	6	7
				ного учреждения	информатизации об- разования	

ПОДПРОГРАММА «АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В ОБРАЗОВАНИИ НА
ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Научный руководитель — Павлов А.А. – д.техн.н.

Головная организация — Институт информатизации образования РАО

16.	Научно-методическое обеспечение интеллектуализации информационно-аналитических систем образовательного назначения (ИАС) (на примере подготовки технических специалистов)	2007	2009	Выявить и обосновать принципы построения и основные характеристики базы знаний и базы данных информационно-аналитических систем подготовки специалистов	Данилюк С.Г., д.техн.н. Безродный Б.Ф., д.техн.н. Новиков В.Н., к.техн.н. Институт информатизации образования	Концепция разработки базы знаний информационно-аналитической системы анализа (на примере системы подготовки специалистов по анализу причин отказов электрорадиоизделий аппаратуры железнодорожной автоматики и телемеханики), 1 п.л.
17.	Научно-методическое обоснование разработки математического и алгоритмического обеспечения экспертной системы управления образовательным процессом вуза	2007	2009	Определить основные принципы информатизации управления ВУЗом Исследовать методы формализации информации для экспертных систем образовательного назначения Разработать методические рекомендации к построению автоматизированных систем управления образовательным процессом ВУЗа	Павлов А.А., д.тех.н. Аспидов А.И., д.техн.н. Данилюк С.Г., д.техн.н. Силантьев М.И. Институт информатизации образования	Концепция «Принципы информатизации управления ВУЗом», 0,5 п.л. Научная статья «Анализ методов формализации информации для экспертных систем образовательного назначения», 1 п.л. Методические рекомендации к построению автоматизированных систем управления образовательным процессом ВУЗа, 2 п.л.
18*	Математическое и алгоритмическое обеспечение программно-	2007	2009	Проанализировать подходы к разработке математического и алгоритмиче-	Лысогорский В.С., к.техн.н. Институт	Аналитический отчет «Современное состояние разработки математического

1	2	3	4	5	6	7
	технических средств для автоматизации процесса освоения сложных технических систем			ского обеспечения программно-технических средств для автоматизации процесса освоения сложных технических систем	информатизации образования Алексеев В.В., д.техн.н. Попов Г.А. Очнев С.А. Тамбовское высшее военное авиационное инженерное училище радиоэлектроники (ВИ)	и алгоритмического обеспечения программно-технических средств для автоматизации процесса освоения сложных технических систем», 2 п.л.

ПОДПРОГРАММА «ФИЗИОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ»

Научный руководитель - Мухаметзянов И.Ш. - д.м.н.
Головная организация - Институт информатизации образования РАО

19.	Физиолого-гигиеническая организация уроков в процессе обучения информатике в начальной школе	2005	2007	Разработать методические рекомендации по физиолого-гигиенической оценке организации уроков информатики в начальной школе	Леонова Л.А., чл.-корр. РАО Институт возрастной физиологии	Методические рекомендации по физиолого-гигиенической оценке организации уроков информатики в начальной школе, 0,5 п.л. Методическое письмо для педагогов «Оптимизация занятий по информатике в начальной школе», 0,2 п.л.
20.	Санитарно-гигиенические и медицинские аспекты информатизации профессионального образования	2006	2008	Выявить и обосновать санитарно-гигиенические условия функционирования здоровьесберегающей среды информатизации профессионального образования	Мухаметзянов И.Ш., д.мед.н. Институт информатизации образования	Монография: «Модель здоровьесберегающей среды информатизации профессионального образования», 5 п.л.

ПОДПРОГРАММА «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ»

1	2	3	4	5	6	7	
		Научные руководители - Марон А.Е. - д.п.н. Головная организация - Институт образования взрослых РАО					
21.	Методологические основы создания системы информатизации профессионального обучения и переподготовки кадров	2006	2008	Изучить опыт информатизации профессионального обучения кадров производства Разработать и апробировать андрагогические модели информатизации образования кадров производства	Марон А.Е., д.п.н. Институт образования взрослых	Глава «Модели информатизации профессионального обучения кадров производства» в монографию «Информатизация образования взрослых: андрагогический подход», 3 п.л. Методические рекомендации «Информатизация профессионального образования кадров производства», 2 п.л.	

ПОДПРОГРАММА «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

		Научные руководители - Сизов Б.Н. - к.п.н. Головная организация - ГНПБ им. К.Д. Ушинского					
22.	Электронная библиотека образования	2004	2008	Обосновать условия формирования интегрированных информационных систем педагогической информации	Сизов Б.Н., к.п.н. ГНПБ им. К.Д.Ушинского	Концепция формирования интегрированных информационных систем педагогической информации, 1,5 п.л.	
23.	Библиотеки системы образования в помощь учебно-воспитательному процессу образовательных учреждений 01980006201	2004	2007	Разработать полифункциональный подход к процессу повышения квалификации библиотечных работников общеобразовательных учреждений	Сизов Б.Н., к.п.н. ГНПБ им. К.Д.Ушинского	Программа повышения квалификации библиотечных работников общеобразовательных учреждений «Педагогическая деятельность библиотек общеобразовательных учреждений», 0,5 п.л.	

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

ПОДПРОГРАММА «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГОТОВНОСТИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ К САМООПРЕДЕЛЕНИЮ В СОЦИАЛЬНО ВОСТРЕБОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Научный руководитель - Чистякова С.Н. - чл.-корр. РАО
 Главная организация - Институт содержания и методов обучения РАО

24.**	Особенности модели педагогического и информационного обеспечения проектирования подростками послешкольного образовательного профессионального маршрута	2006	2008	Определить методические подходы к подготовке учителя (тьютора) к информационному обеспечению проектирования подростками послешкольного «образовательного профессионального маршрута»	Чистяков С.И., чл.-корр. РАО Центр ИСМО РАО	Глава «Содержание, формы и методы подготовки учителя (тьютора) к информационному обеспечению проектирования подростками послешкольного образовательного профессионального маршрута», 2 п.л. Методические рекомендации «Подготовка будущего учителя к педагогическому сопровождению самоопределения молодежи в социально востребованной деятельности в условиях рынка труда и образовательных услуг» 3,5 п.л.
-------	--	------	------	--	--	---

ПОДПРОГРАММА «МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ»

Научный руководитель - Роберт И.В. – чл.-корр. РАО
 Главная организация - Институт информатизации образования РАО

25	Подготовка кадров информатизации профессионального образования	2007	2009	Обосновать научно-методические условия подготовки кадров информатизации среднего профессионального образова-	Козлов О.А., д.п.н. Институт информатизации образования	Концепция «Подготовка кадров информатизации среднего профессионального образования (на уровне бакалавриата)», 2 п.л.
----	--	------	------	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7
26	Подготовка педагогических кадров в области информатизации образования	2007	2009	Обосновать методические подходы к подготовке кадров информатизации математического школьного образования	Мексика, Puebla, Pue. Мартиросян Л.П., к.п.н. Институт информатизации образования Арцахский государственный университет	Концепция «Подготовка кадров информатизации математического школьного образования», 2 п.л.
27	Организационно-методические условия педагогико-эргономического качества средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий, используемых в системе общего среднего образования и начального, среднего профессионального образования	2007	2009	Обосновать организационно-методические подходы к педагогико-эргономической оценке средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий, используемых в системе общего среднего образования и начального, среднего профессионального образования Выявить возможные негативные (медицинские, психологические, педагогические) последствия использования средств ИКТ в образовании	Роберт И.В., чл.-корр. РАО Данилюк С.Г., д.п.н. Институт информатизации образования Академия педагогических наук Украины Отделение профессионально-технического образования	Научный отчет «Анализ современного состояния российских и украинских методических подходов к педагогико-эргономической оценке средств вычислительной техники, информационных и коммуникационных технологий, используемых в системе общего среднего образования и начального, среднего профессионального образования», 0,5 п.л. Научный отчет «Возможные негативные (медицинские, психологические, педагогические) последствия использования средств ИКТ в образовании», 0,5 п.л.
28	Использование учебных роботов как элементов искусственного интел-	2007	2009	Изучить и выявить возможности использования учебных роботов как элементов искусственного	Кравцова А.Ю., д.п.н. Институт информатизации образования	Аналитический обзор «Возможность использования учебных роботов как элементов искусственного

1	2	3	4	5	6	7
	лекта в системе школьного образования			интеллекта в системе школьного образования	Левин И.С., Тель-Авивский университет, Израиль	интеллекта в системе школьного образования», 1 п.л.

ПОДПРОГРАММА «ИССЛЕДОВАНИЕ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ»

Научный руководитель - Никитин А.А. - чл.-корр. РАО
 Главная организация - Институт электронных программно-методических средств обучения РАО

29.	Исследование функций управления общеобразовательными учреждениями	2005	2007	Разработать и систематизировать материалы к итоговому докладу: «Научные основания и принципы построения автоматизированных систем управления общеобразовательными учреждениями»	Бобко И.М., чл.-корр. РАО Институт электронных программно-методических средств обучения РАО	Научный доклад «Научные основания и принципы построения автоматизированных систем управления общеобразовательными учреждениями»
30.	Психолого-педагогические особенности воспитания и обучения делинквентных (на региональном уровне) 0120.0 504891	2005	2007	Разработать научные основы педагогической технологии обучения и воспитания делинквентных подростков с учетом их психологических особенностей	Савина Н.Н., к.п.н. Институт электронных программно-методических средств обучения РАО	Учебное пособие «Технология креативной педагогики», 4 п.л.