

## Анкета претендента

на конкурс «Бизнес-идей и научно-исследовательских разработок 2009», проводимый Комитетом по науке и высшей школе согласно Постановлению Правительства г. Санкт-Петербурга от 19.06.2007 г. № 684 "Об основных мероприятиях по развитию научной деятельности в г. Санкт-Петербурге на 2008-2011 год"

1. **Ф.И.О.:** Ветров Анатолий Николаевич
2. **Дата рождения:** 26 июля 1980 года (29 лет)
3. **Паспортные данные:** серия 40 04 №458503
- 4.1. **Место работы:** государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина)»
- 4.2. **Адрес места работы:** 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Проф. Попова, д. 5
- 4.3. **Факультет, кафедра, лаборатория:** факультет Компьютерных технологий и информатики, кафедра Автоматики и процессов управления, работаю дома, эксперименты провожу в Центре информационных технологий СПбГЭТУ "ЛЭТИ"
- 4.4. **Должность:** ассистент кафедры Автоматики и процессов управления
- 4.5. **Ученая степень:**
- 4.6. **Ученое звание:** ассистент
- 4.7. **Научные специальности:** 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации», 19.00.02 – «Психофизиология восприятия», 19.00.03 – «Психология труда, инженерная психология, эргономика»; 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах», 08.00.10 – «Финансы, денежное обращение и кредит»
- 4.8. **Количество опубликованных научных трудов (список прилагается):** 1 личный учебник и 3 метод. пособия по дисциплине «Информатика», 2 раздела в коллективной монографии, 2 личные монографии, 6 научных статей (3 научные статьи деп. в ВИНТИ РАН и опубл. в журналах рек. ВАК РФ), 3 научные статьи поданы к опубликованию в научные журналы рек. ВАК РФ, 1 отчет по НИР «Исследование среды автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей» за 2003-2006 г. (научные результаты моей диссертации), 26 докладов в материалах 14 международных конференций
5. **Домашний адрес:** 195248, Санкт-Петербург, пр. Энергетиков, д. 36, кв. 82
6. **Контактные телефоны:** +7(812)222-5291 (дом.), +7(812)950-2706 (моб.)
7. **Адрес электронной почты:** vetrovan@mail.wplus.net, vetrovan@nwgsm.ru, vetrovan@bk.ru
8. **Название конкурсной работы:** монография «Среда автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей»
9. **Название номинации Конкурса:** научно-технические разработки
10. **Дополнительная информация (по усмотрению участника конкурса):**

В 2004-2005 г. проходил дополнительное обучение по программе повышения квалификации и второго высшего образования в Международном Банковском институте, получил диплом с отличием о профессиональной переподготовке ПП №548008, квалификация «специалист-экономист», специализация «Финансы, денежное обращение и кредит: Банковское дело»

**КАДРОВЯ**, нижеподписавшийся, подтверждаю, что:

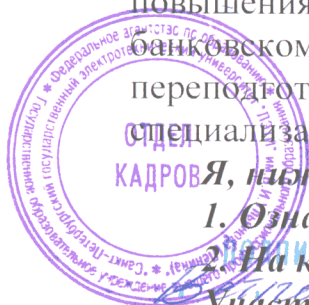
1. **Ознакомлен и согласен с условиями участия в данном конкурсе.**

2. **На конфиденциальность представленных материалов не претендую.**

Участник конкурса

Ветров А.Н.

28 / 09 2009 г.



**Правительство г. Санкт-Петербурга  
Комитет по науке и высшей школе**

**Конкурс бизнес-идей и научно-технических разработок  
Номинация: «Научно-технические разработки»**

**Ветров Анатолий Николаевич  
Монография**

**«Среда автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе  
блока параметрических когнитивных моделей»**

**Санкт-Петербург  
2009 г.**

**1. Ф.И.О. автора:** Ветров Анатолий Николаевич.

**2. Название проекта (работы):** «Монография "Среда автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей"».

**3. Цель проекта:** пропаганда наукоемких технологий для системного анализа сложных объектов и процессов, использование разработанной технологии когнитивного моделирования для исследования созданной среды автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе блока параметрических когнитивных моделей, а также выпуск тиражей рукописи монографии в рамках политики создания и развития единой информационно-образовательной среды на территории РФ.

**4. Задачи проекта:**

Проект предполагает работу по родственным научным направлениям в области техники и экономики, что позволило получить ключевые инновационные результаты для реализации системного анализа сложных объектов, процессов и явлений, а также для обеспечения финансового анализа организационных структур, при этом непосредственно разработана программная реализация среды автоматизированного обучения на основе блока параметрических когнитивных моделей.

В рамках создания распределенных информационных сред образовательных центров и реализации адаптивных средств обучения нового поколения проект предполагает выполнение комплекса задач направленных на развитие научных результатов полученных в процессе аспирантской подготовки и преподавательской деятельности:

- с 01 мая 2003 г. поступил в очную аспирантуру на кафедру Автоматики и процессов управления в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете "ЛЭТИ" и начал научно-исследовательскую работу над диссертацией «Разработка модели взаимодействия пользователя с информационными и коммуникационными технологиями в среде дистанционного образования, оценка эффективности ее функционирования» по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации»;
- в июне 2004 г. по просьбе проректора по научной работе Международного банковского института д.т.н., проф. Изранцева В.В. подготовлены и непосредственно опубликованы два раздела в коллективной монографии «Факторы успеха в образовательной деятельности современного ВУЗа» под ред. члена-корр. Международной академии наук ВШ И.Н. Захарова:
  - «Тенденции развития информационной среды дистанционного образования»;
  - «Когнитивная модель для адаптивных систем дистанционного обучения».
- с 01 сентября 2004 г. по настоящее время начал читать самостоятельно разработанный теоретический курс лекций и проводить практические занятия по дисциплине «Информатика» в дневном и вечернем потоке;
- с 01 октября 2003 г. по 24 июня 2004 г. проходил обучение по программе второго высшего образования и профессиональной переподготовки в Международном банковском институте, начал научно-исследовательскую работу над аттестационной работой «Международные стандарты финансовой отчетности: особенности трансформации» по специальности 08.00.10 – «Финансы, денежное обращение и кредит»;
- с 01 февраля 2004 г. по 2006 г. проводил практические занятия по дисциплине

- «Интеллектуальные технологии представления знаний» в дневном потоке;
- за 2003-2006 г. лично создал аппарат технологии когнитивного моделирования для системного анализа информационно-образовательной среды и повышения эффективности функционирования системы автоматизированного обучения на основе блока параметрических когнитивных моделей, а также была подготовлена диссертация на тему «Среда автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей» по специальностям 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации», 19.00.03 – «Психология труда, инженерная психология, эргономика»;
  - за 2003-2004 г. создан аппарат технологии когнитивного моделирования для обеспечения разработки методики трансформации финансовой и бухгалтерской отчетности по международным стандартам финансовой отчетности, а также была подготовлена и защищена диссертация на тему «Международные стандарты финансовой отчетности: особенности трансформации» по специальности 08.00.10 – «Финансы, денежное обращение и кредит»;
  - за 2004-2009 г. создан аппарат технологии когнитивного моделирования для финансового анализа организационных структур на основе первичных регистров бухгалтерской и финансовой отчетности, в частности для оценки информационных центров автоматизированного (дистанционного) обучения на основе блока параметрических когнитивных моделей, а также готовится задел диссертации «Финансовый анализ информационного центра автоматизированного обучения на основе блока параметрических когнитивных моделей» по специальности 08.00.10 – «Финансы, денежное обращение и кредит»;
  - в 2006 г. завершена научно-исследовательская работа по написанию двух личных монографий с рядом вопросов теории информации и научными результатами;
    - «Особенности развития теории информации и информационных технологий на пороге XXI века» – обзорно-аналитическая работа с некоторыми вопросами, которые относятся к классическим и современным положениям теории информации;
    - «Среда автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей» – научно-публицистическая работа с некоторыми научными результатами научно-исследовательской работы, которые легли в основу диссертации по специальности 05.13.01, 19.00.03.
  - с 2006 г. начата научно-исследовательская работа по написанию еще двух личных монографий с вопросами техники и экономики, а также научными результатами;
    - «Процессор адаптивной репрезентации информационных фрагментов для современных электронных учебников» – предлагается практическое использование процессора инновационной архитектуры;
    - «Технология когнитивного моделирования для финансового анализа организационных структур» – предлагается практическое использование инновационной технологии для финансового анализа организаций.

Сложность научно-исследовательской работы обусловлена отсутствием теоретических литературных источников и технических средств измерения номинальных значений параметров блока когнитивных моделей при реализации системного анализа информационно-образовательной среды и оценке эффективности функционирования системы автоматизированного обучения со

свойствами адаптации на основе блока параметрических когнитивных моделей.

Существенные задачи и результаты научно-исследовательской работы:

1. Разработка автоматизированной информационно-образовательной среды, которая позволяет внедрять и использовать индивидуально-ориентированные модели, апробировать адаптивные алгоритмы и средства обучения на основе инновационных методов и авторской технологии когнитивного моделирования (весь период).
  - 1.1. Создание модификаций в организации информационно-образовательной среды и технологии формирования знаний контингента обучаемых, которые позволяют реализовать контур адаптации в системе автоматизированного (дистанционного) обучения на основе блока параметрических когнитивных моделей (выполнено).
  - 1.2. Создание системы автоматизированного (дистанционного) обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей (степень готовности 80%).
  - 1.3. Модернизация принципов и алгоритмов функционирования компонентов системы автоматизированного (дистанционного) обучения со свойствами адаптации на основе блока параметрических когнитивных моделей (степень готовности 80%).
2. Технология когнитивного моделирования представлена в виде итеративного цикла и позволяет реализовать системный анализ информационно-образовательной среды и повышение эффективности информационного взаимодействия между субъектами и средствами обучения, а также достигнуть увеличения результативности технологического процесса формирования знаний обучаемых в системе автоматизированного (дистанционного) обучения (весь период).
  - 2.1. Методика использования технологии когнитивного моделирования для поддержки системного анализа информационно-образовательной среды (степень готовности 95%).
  - 2.2. Верификация моделей (способов) представления структуры параметрических когнитивных моделей (степень готовности 80%): ориентированный граф сочетающий теорию множеств и многоуровневая структурная схема.
  - 2.3. Алгоритм формирования структуры когнитивных моделей (степень готовности 70%).
  - 2.4. Методики исследования параметров когнитивных моделей (степень готовности 80%).
  - 2.5. Алгоритмы обработки апостериорных данных тестирования уровня остаточных знаний обучаемых и диагностики индивидуальных особенностей (физиологических, психологических, лингвистических) личности субъектов обучения (степень готовности 85%).
  - 2.6. Набор алгоритмов и методик для вертикального, горизонтального и трендового анализа финансово-хозяйственной деятельности организации.
3. Модернизация блока параметрических когнитивных моделей (весь период) выступающего информационной основой системного анализа, включает два типа когнитивных моделей каждая из которых является расширяемым в ширину и глубину репертуаром параметров эшелонированным на ряд портретов и стратифицированным на ряд множеств (множество видов свойств, свойств, векторов параметров и параметров).
  - 3.1. Когнитивная модель субъекта обучения (степень готовности 95%) отражает особенности восприятия (психофизиология анализаторов), обработки (когнитивная психология) и понимания содержания информационных фрагментов (когнитивная лингвистика).
  - 3.2. Когнитивная модель средства обучения (степень готовности 90%) аккумулирует множество параметров характеризующих потенциальные возможности (технические характеристики) средства обучения при генерации образовательных воздействий разного вида различным способом: текст, таблица, плоское или объемное

- статическое или динамическое графическое изображение, аудио или видео-поток.
4. Отладка, программная реализация и усовершенствование компонентов комплекса программ для автоматизации задач исследования с использованием интегрированных RAD сред визуального объектно-ориентированного программирования Borland C++ Builder, ASP.Net Framework 2.0 на языках высокого уровня Visual Basic и C#.
  - 4.1. Модернизация процессора адаптивной репрезентации последовательности информационных фрагментов отражающих содержание предмета изучения, который расположен в основе электронного учебника и позволяет учитывать индивидуальные особенности субъектов обучения и технические возможности средства обучения при генерации образовательных воздействий разным способом.
  - 4.2. Электронный учебник позволяет реализовать индивидуально-ориентированную генерацию образовательных воздействий посредством процессора адаптивной репрезентации информационных фрагментов на основе блока когнитивных моделей.
  - 4.3. Основной диагностический модуль (имеется действующий образец, степень готовности 95%) реализует оценку уровня остаточных знаний обучаемых.
  - 4.4. Прикладной диагностический модуль (имеется действующий образец) для диагностики индивидуальных особенностей личности субъектов обучения.
  5. Взаимодействие с редакцией и опубликование научных статей (весь период).
  - 5.1. «Программный комплекс для задач исследования адаптивной среды автоматизированного обучения на основе когнитивных моделей» (19 стр., опубликование в июне 2009 г.).
  - 5.2. «Прикладной диагностический модуль для диагностики параметров когнитивной модели субъекта обучения в адаптивной среде» (25 стр., опубликована в августе 2009 г.).
  - 5.3. «Блок параметрических когнитивных моделей для анализа эффективности обмена информацией в адаптивной среде автоматизированного обучения» (24 стр., опубликование в сентябрь 2009 г.).
  - 5.4. «Технология когнитивного моделирования для финансового анализа организационной структуры предприятия» (20 стр., опубликование в октябре 2009 г.).
  - 5.5. «Семантическая модель обработки информации в электронном учебнике на основе процессора адаптивной репрезентации информационных фрагментов» (22 стр., опубликование в ноябре 2009 г.).
  - 5.6. «Основной диагностический модуль в основе системы автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе блока параметрических когнитивных моделей» (20 стр., опубликование в декабре 2009 г.).
  - 5.7. «Когнитивная модель субъекта обучения в основе блока параметрических когнитивных моделей» (20 стр., опубликование в январе 2010 г.).
  - 5.8. Подготовка статей в научные журналы на территории РФ (май 2009 г.).
  - 5.9. Подготовка статей в научные журналы за пределами РФ (июнь 2009 г.).
  6. Публикация (тиражирование) трех монографий и отчета по НИР (подготовлены в ходе диссертационного исследования, депонированы в Российском авторском обществе).
  - 6.1. Монография «Особенности развития теории информации и информационных технологий на пороге XXI века» (141 стр., тиражирование и опубликование).
  - 6.2. Монография «Среда автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей» (256 стр., тиражирование и опубликование).
  - 6.3. Отчет по НИР «Исследование информационно-образовательной среды автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных

моделей за 2003-06 годы» (300 стр., тиражирование и опубликование).

7. Подготовка отчетов по научно-исследовательской работе.

7.1. Отчет по НИР «Исследование информационно-образовательной среды автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей за 2006-09 годы» (приблизительно 300 стр.).

8. Подготовка и публикация (тиражирование) методического обеспечения дисциплины «Информатика».

8.1. Опубликование (тиражирование) учебного пособия на правах учебника по дисциплине «Информатика» (331 стр.).

8.2. Переиздание трех методических указаний к лабораторным работам по дисциплине «Информатика» (300 стр.).

8.3. Разработка и опубликование двух методических указаний к лабораторным работам по дисциплине «Информатика» (200 стр.).

9. Планируется дальнейшее участие на международных конференциях, в частности проводимых Международной академией наук высшей школы и Межрегиональным образовательным консорциумом России.

9.1. IX Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы экономики и новые технологии преподавания» (март 2010 г., Международный банковский институт, Санкт-Петербург, Россия).

9.2. XVI Международная конференция «Современное образование: содержание, технологии, качество» (апрель 2010 г., Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ", Россия).

9.3. VIII Международная научно-методическая конференция «Управление качеством в современном ВУЗе» (июнь 2010 г., Международный банковский институт, Санкт-Петербург, Россия).

**5. Краткое описание проекта:** предлагается новый подход к созданию и анализу информационно-образовательной среды, повышению эффективности функционирования системы автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей, а также технология когнитивного моделирования включающая методику ее использования, алгоритм формирования структуры когнитивных моделей на основе предложенных способов (граф сочетающий теорию множеств и многоуровневая структурная схема), методики исследования параметров когнитивных моделей, алгоритм обработки апостериорных данных тестирования уровня остаточных знаний контингента обучаемых и их индивидуальных особенностей (физиологических, психологических, лингвистических); предложен блок параметрических когнитивных моделей содержащий когнитивную модель субъекта (особенности сенсорного восприятия, обработки и понимания содержания информационных фрагментов) и средства обучения (потенциальные технические возможности отображения информации разного вида разным способом); описан комплекс программного обеспечения для автоматизации задач исследования содержащий электронный учебник обеспечивающий индивидуально-ориентированную генерацию образовательных воздействий на основе процессора адаптивной репрезентации информационных фрагментов, основной диагностический модуль реализующий оценку уровня остаточных знаний обучаемых и прикладной диагностический модуль реализующий

исследование индивидуальных особенностей контингента обучаемых.

**6. Научно-техническая новизна проекта:** на современном этапе развития науки не существует аналогов в научных и публицистических литературных источниках.

**7. Имеющийся научно-технический задел:**

имею 1 личный учебник (деп. РАО) и 3 метод. указ. по дисциплине «Информатика», 2 раздела в коллективной монографии, 2 личные монографии, 6 научных статей (3 научные статьи деп. в ВИНТИ РАН и опубл. в журналах рек. ВАК РФ), 3 научные статьи поданы к опубликованию в научные журналы рек. ВАК РФ, 1 отчет по НИР «Исследование среды автоматизированного обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей» за 2003-2006 г. (научные результаты моей диссертации), 26 докладов в матер. 14 междунар. конференциях.

**8. Охраноспособность результатов научно-технической деятельности (возможность получения патента (иного охранного документа) на результат научно-технической деятельности):** получено авторское свидетельство №13117 от 28 декабря 2007 г. о депонировании и регистрации произведения – объекта интеллектуальной собственности в Российском авторском обществе созданного с 01 апреля 2004 г. по 30 июня 2007 г. (рукопись указанной монографии)

**9. План реализации проекта, включая методы и инструменты реализации:**

Специальные приборы и материалы не приобретаются, алгоритмическое и программное обеспечение разрабатывается самостоятельно исполнителем проекта.

Экспериментальная программа выполнялась в Международном банковском институте на факультете Профессиональной переподготовки и второго высшего образования (в частности, с 2004 до 2005 г.), а также по месту основной работы в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете "ЛЭТИ" на кафедре Автоматики и процессов управления и в Центре информационных технологий (с 2003 до настоящего времени). План реализации проекта в табл. 1.

Таблица 1

**План реализации проекта**

Наименование	Мероприятия, входящие в состав программ	Периодичность
I. Разработка информационно-образовательной среды позволяющей внедрять и использовать индивидуально-ориентированные модели, апробировать адаптивные алгоритмы и автоматизированные средства обучения на основе методов и технологий когнитивного моделирования (весь период)	1.1. Создание модификаций в организации информационно-образовательной среды и технологии формирования знаний обучаемых позволяющих реализовать контур адаптации в системе автоматизированного (дистанционного) обучения на основе когнитивных моделей (степень готовности 98%)	1 год (с 2003 г.)
	1.2. Создание системы автоматизированного (дистанционного) обучения со свойствами адаптации на основе когнитивных моделей (степень готовности 90%)	3 года (с 2003 г.)
	1.3. Модернизация принципов и алгоритмов функционирования компонентов системы автоматизированного (дистанционного) обучения со свойствами адаптации на основе блока параметрических когнитивных моделей (степень готовности 91%)	2 года (с 2003 г.)
	1.4. Разработка подходов к оценке экономической эффективности функционирования образовательного центра и рентабельности системы автоматизированного обучения	2 года (с 2004 г.)



Завершение табл. 1

II. Технология когнитивного моделирования представлена в виде итеративного цикла и позволяющая реализовать анализ ИОС и повышение эффективности информационного взаимодействия между субъектами и средствами обучения, а также достигнуть увеличения результативности технологического процесса формирования знаний обучаемых в системе АДО (весь период)	2.1. Методика использования технологии когнитивного моделирования (степень готовности 98%)	1 год (с 2003 г.)
	2.2. Верификация моделей (способов) представления структуры когнитивных моделей (степень готовности 90%): ориентированный граф сочетающий теорию множеств и многоуровневая структурная схема, кортежи	1 год (с 2003 г.)
	2.3. Алгоритм формирования структуры когнитивных моделей (степень готовности 85%).	1 год (с 2003 г.)
	2.4. Методики исследования параметров когнитивных моделей (степень готовности 90%)	3 года (с 2003 г.)
	2.5. Алгоритмы обработки апостериорных данных тестирования уровня остаточных знаний контингента обучаемых и диагностики индивидуальных особенностей (физиологических, психологических, лингвистических) личности субъектов обучения (степень готовности 95%)	2 года (с 2003 г.)
	2.6. Разработка и формирование набора алгоритмов и методик для обеспечения вертикального, горизонтального и трендового анализа результатов финансово-хозяйственной деятельности образовательного центра (учреждения) на основе ряда показателей (50%)	2 года (с 2003 г.)
III. Комплекс программ предназначен для автоматизации задач исследования	3.1. Адаптивный электронный учебник – реализует индивидуально-ориентированную генерацию образовательных воздействий посредством процессора адаптивной репрезентации информационных фрагментов, оперирующего на основе блока параметрических когнитивных моделей (99%)	1 год (с 2004г.)
	3.2. Основной диагностический модуль – обеспечивает оценку уровня остаточных знаний контингента обучаемых по изучаемым дисциплинам с использованием бальной шкалы на основе весовых коэффициентов и тестов по ряду предметных областей (98%)	1 год (с 2003 г.)
	3.3. Прикладной диагностический модуль – обеспечивает автоматизацию исследования параметров когнитивных моделей субъекта объекта обучения посредством использования предварительно сформированного набора методов диагностики в виде ряда тестов, содержащихся в базе данных программы (99%)	2 года (с 2004г.)

**10. Оценка рынка:** предназначена для ученых и сотрудников НИИ, преподавателей технических ВУЗов и студентов специальностей: 071900 – Информационные системы в технике и технологиях, 210100 – Управление и информатика в технических системах, а также интересующихся специалистов.

**11. Финансовый план проекта с указанием необходимого объема инвестиций:** полный план со статьями расходования денежных средств по научно-техническому проекту представлен непосредственно в табл. 2.

Таблица 2

**Финансовый план расходования денежных средств по проекту**

№ п.п.	Наименование статьи расходов	Стоимость	Количество	Ед. изм.	Цена за 1 год	Цена за 3 года
I. Основные прямые расходы по проекту						
1. Оплата труда (заработная плата исполнителей задействованных в проекте)						
1.1.	Руководство редакционно-издательским циклом (1000 р./мес.)	100	12	мес.	1200	3600
1.2.	Оплата автору книго-печатной продукции (5000 р./мес.)	400	12	мес.	4800	14400
1.3.	Оплата консалтинговых услуг в издательстве (по договору до 10000)	1000	1	мес.	1000	1000
ИТОГО по первому разделу					7000	19000
2. Участие в конференциях, семинарах и выставках монографии						
2.1.	Подготовка наглядных материалов (мультимедиа-презентации, раздаточный материал) для выступления на конференциях, семинарах и выставках (2000 р./за 1 конференцию)	1000	1	шт.	1000	1000
2.2.	Оплата регистрационного сбора при подаче заявки на участие в работе конференции проходящей на территории РФ (~800-8000 р./за 1 конференцию) и за ее пределами* (1000-12000 р.)	200	1	шт.	200	200
2.3.	Оплата опубликования материалов докладов в сборниках конференций, если не входит в регистрационный взнос* (500-5000 р./за 1 конференцию)	1100	1	шт.	1100	1100
ИТОГО по второму разделу					2300	2300
3. Подготовка и публикация рукописи монографии						
3.1.	Подготовка рукописи монографии и сопроводительных документов (4000 р./ за 1 рукопись)	2500	1	шт.	2500	2500
3.2.	Верстка материалов монографии	5350	1	шт.	5350	5350
3.3.	Корректурa и редактирование текста	5250	1	шт.	5250	5250
3.4.	Дизайн обложки	2400	1	шт.	2400	2400
3.5.	Получение индекса ISBN	3000	1	шт.	3000	3000
3.6.	Рецензирование монографии	1500	1	шт.	1500	1500
3.7.	Печать монографии в типографии (с учетом мин. тиража до 300 экз.)	32000	1	шт.	32000	32000
ИТОГО по третьему разделу					52000	52000

4. Оборудование (приборы) и расходные материалы						
4.1.	Лазерный принтер	4000	1	шт.	4000	4000
4.2.	Факс	5000	1	шт.	5000	5000
4.3.	Бумага писчая (формат А4)	300	8	шт.	2400	2400
4.4.	Пленка прозрачная для диапроектора (формат А4)	400	1	шт.	400	400
4.5.	Тонер для лазерного принтера	300	2	шт.	600	600
4.6.	Картридж для лазерного принтера	3000	1	шт.	3000	3000
4.7.	Термобумага для факса	600	1	шт.	600	600
ИТОГО по четвертому разделу					16000	16000
5. Услуги связи, копирование, тиражирование материалов						
5.1.	Оплата услуг Интернет	450	12		5400	16200
5.2.	Оплата услуг почтовой службы	200	12		2400	7200
5.3.	Оплата услуг телефонной связи: междугородные и международные телефонные переговоры	200	12		2400	7200
5.4.	Оплата услуг банка	100	12		1200	3600
5.5.	Ксерокопирование (тиражирование)	300	12		3600	10800
ИТОГО по пятому разделу					15000	45000
6. Командировочные и транспортно-заготовительные расходы						
6.1.	При поездке на выставку для выступления с докладом в пределах РФ	2100	1	поездка	2100	2100
6.2.	При поездке для депонирования монографий в ВИНТИ РАН и РАО (г. Москва)	5000	1	поездка	5000	5000
6.3.	Оплата услуг курьерской службы	200	3	поездка	600	600
ИТОГО по шестому разделу					7700	7700
7. Прочие расходы по проекту						
7.1.	Прочие расходы	0	0	0	0	0
ИТОГО по седьмому разделу					0	0
<b>ИТОГО основных прямых расходов</b>					100000	142000
Средняя сумма израсходованных денежных средств за месяц					8333,33	3944,44
Ожидаемая сумма денежных средств на финансирование проекта					100000	

**12. Сроки окупаемости проекта:** проект характеризуется научно-технической эффективностью и социальной значимостью в среде использования.

**13. Дополнительная информация (участие в других конкурсах, наличие потенциальных инвесторов, наличие заявок, патентов и т.п.):**

ранее не участвовал в конкурсах российских и зарубежных грантообразующих организаций, в ходе работы над диссертацией с 2003 г. и шестилетней научно-исследовательской работы удалось накопить базу с апостериорными данными исследования индивидуальных особенностей испытуемых и тестирования уровня остаточных знаний контингента обучаемых.

**14. Контактная информация:**

Домашний адрес: 195248, г. Санкт-Петербург, пр. Энергетиков, д. 36, кв. 82.

Контактные телефоны: +7(812)222-5291 (дом.), +7(812)950-2706 (моб.).

Электронная почта: vetrovan@mail.wplus.net, vetrovan@nwgsm.ru, vetrovan@bk.ru.