

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт программных систем им. А.К. Айламазяна
Российской академии наук
(ИПС им. А.К. Айламазяна РАН)**

«Утверждаю»

Директор

ИПС им. А.К. Айламазяна РАН

член-корреспондент РАН



С.М. Абрамов

« 12 » 2018 г.

**ОТЧЕТ
о результатах самообследования**

Переславль-Залесский

2018

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	3
2. СТРУКТУРА ИНСТИТУТА И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .	7
3. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММ АСПИРАНТУРЫ.....	9
4. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	11
5. КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
6. КАЧЕСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	14
7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ	16
8. КАЧЕСТВО МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ	17
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	18

ВВЕДЕНИЕ

Самообследование аспирантуры Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института программных систем им. А.К. Айламазяна Российской академии наук (далее – ИПС им. А.К. Айламазяна РАН, Институт) проводилось в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых актов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности», утверждающего «Положение о государственной аккредитации образовательной деятельности»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 462 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организацией»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 875 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Устава ИПС им. А.К. Айламазяна РАН/

Самообследование проводилось на основании приказа директора ИПС им. А.К. Айламазяна РАН № 2 от 09 января 2018 года, комиссией в составе:

Марчук Т.А., зам. директора по общим вопросам (председатель);

- Пономарева С.М., ученый секретарь, зав. кафедрой подготовки кадров высшей квалификации;

- Викторова А.Н., главный бухгалтер;

- Игнатьева Е.Л., начальник отдела кадров;

- Лисецкая Л.И., и.о. зав. библиотекой;

- Уварова И.Л., специалист кафедры подготовки кадров высшей квалификации (секретарь).

Анализ результатов самообследования позволил сделать следующие выводы.

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт программных наук им. А.К.Айламазяна Российской академии наук создан как

Институт программных систем АН СССР на основании постановления Президиума АН СССР от 25 июня 1986 года №1085 в результате преобразования филиала Института проблем кибернетики АН СССР в г. Переславле-Залесском, образованного постановлением Президиума АН СССР от 23 февраля 1984 года №226. В соответствии с Указом Президента от 21 ноября 1991 года № 228 правопреемницей Академии наук СССР на территории Российской Федерации стала Российская академия наук.

Постановлением Президиума Российской академии наук от 18 декабря 2007 г. № 274 Институт программных систем Российской академии наук переименован в Учреждение Российской академии наук Институт программных систем РАН, которое постановлением Президиума Российской академии наук от 9 декабря 2008 г. №618 в связи с присвоением имени А.К. Айламазяна переименовано в Учреждение Российской академии наук Институт программных систем им. А.К. Айламазяна РАН (ИПС им. А.К.Айламазяна РАН).

Постановлением Президиума Российской академии наук от 13 декабря 2011 г. № 262 изменен тип и наименование Института. Вместо «Учреждение Российской академии наук Институт программных систем им. А.К.Айламазяна РАН» Институт получил наименование «Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт программных систем им. А.К.Айламазяна Российской академии наук» с сохранением прежней аббревиатуры – ИПС им. А.К.Айламазяна РАН.

В соответствии с Федеральным законом от 27 сентября 2013 г. № 253-ФЗ «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2013 г. № 2591-р Институт передан в ведение Федерального агентства научных организаций (ФАНО России).

Институт является некоммерческой научной организацией, созданной в форме федерального государственного бюджетного учреждения науки.

Реквизиты Института:

Местонахождение (юридический адрес)	Россия, Ярославская область, Переславский район, село Веськово, ул. Петра Первого, д. 4 «а», 152021.
Телефон	(4852) 695-228
Факс	(4852) 695-228
Адрес электронной почты	psi@botik.ru
Адрес WWW-сервера	www.psiras.ru
Директор	член-корреспондент РАН, д.ф.м.н. Абрамов Сергей Михайлович

ИПС им. А.К. Айламазяна РАН осуществляет свою деятельность в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, указами и распоряжениями Президента Российской Федерации, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, нормативными правовыми актами Министерства образования и науки Российской Федерации, ФАНО России, Российской академии наук, уставом Института и другими нормативными документами.

Основной целью Института является выполнение фундаментальных научных исследований и прикладных разработок в области искусственного интеллекта, высокопроизводительных вычислительных систем, технологии программирования информационно-телекоммуникационных систем.

Институт осуществляет образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности от 05 марта 2012 г. № 2542 (серия ААА № 002663) и свидетельством о государственной аккредитации от 11 марта 2013 г. № 0478 (серия 90А01 № 0000482), выданных Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

Программы аспирантуры в ИПС им. А.К. Айламазяна РАН реализуются по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», по направленностям (профилям):

- Системный анализ, управление и обработка информации;
- Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей.

Образовательная деятельность по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Института осуществляется на основании следующих локальных нормативно-правовых актов:

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности в аспирантуре ИПС им. А.К. Айламазяна РАН
- Порядок приема на обучение
- Положение о порядке проведения контроля качества освоения образовательных программ
- Положение о педагогической практике
- Положение о научно-исследовательской практике аспирантов
- Положение о научных исследованиях аспирантов
- Положение о государственной итоговой аттестации аспирантов
- Порядок проведения проверки доклада об основных результатах научно-квалификационной работы на объем заимствования
- Положение о порядке формирования и функционирования электронной информационно-образовательной среды

- Положение о порядке индивидуального учёта результатов освоения образовательных программ в аспирантуре и хранения информации об этих результатах на бумажных и электронных носителях
- Положение о научном руководстве
- Положение о нормах учебной нагрузки
- Порядок прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня
- Положение о порядке зачета результатов, полученных в других образовательных организациях
- Порядок выдачи и оформления справки об обучении
- Положение о стипендиальном обеспечении в аспирантуре
- Положение о порядке перехода аспирантов с платного обучения на бесплатное (за счет ассигнований федерального бюджета)
- Положение об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
- Положение об ускоренном обучении
- Положение о порядке предоставления академического отпуска и иных видов отпусков аспирантам

Выводы и рекомендации: перечень локальных нормативных актов обеспечивает реализацию основной образовательной программы аспирантуры в полном объеме в соответствии с федеральными нормативными актами в сфере высшего образования.

2. СТРУКТУРА ИНСТИТУТА И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Непосредственное управление Институтом осуществляет директор.

Организационная структура Института представлена на рисунке 1.

Институтом заключен договор с электронной библиотечной системой «Лань» (электронной библиотекой), также институт располагает научной библиотекой (каталог <http://lib.psiras.ru/>), в результате чего выполнены требования по обеспечению учебного процесса основной и дополнительной учебной литературой.

В целях материально-технического обеспечения образовательной деятельности по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Институт заключил следующие Договоры:

1. Договор на оказание услуг по организации горячего питания от 09 января 2018 г.

2. Договор № 3 на оказание медицинских услуг от 3.06.2013.

Организация учебного процесса в Институте осуществляется в соответствии с *Порядком организации и осуществления образовательной деятельности в аспирантуре ИПС им. А.К. Айламазяна РАН*

В образовательной деятельности задействованы площади Института.

Выводы и рекомендации:

1. Структура и система управления Института достаточны и эффективны для обеспечения выполнения образовательных функций.

2. Нормативная и организационно-распорядительная документация Института соответствует действующему законодательству РФ.

3. Имеющаяся система взаимодействия всех структурных подразделений Института позволяет успешно вести образовательную деятельность.

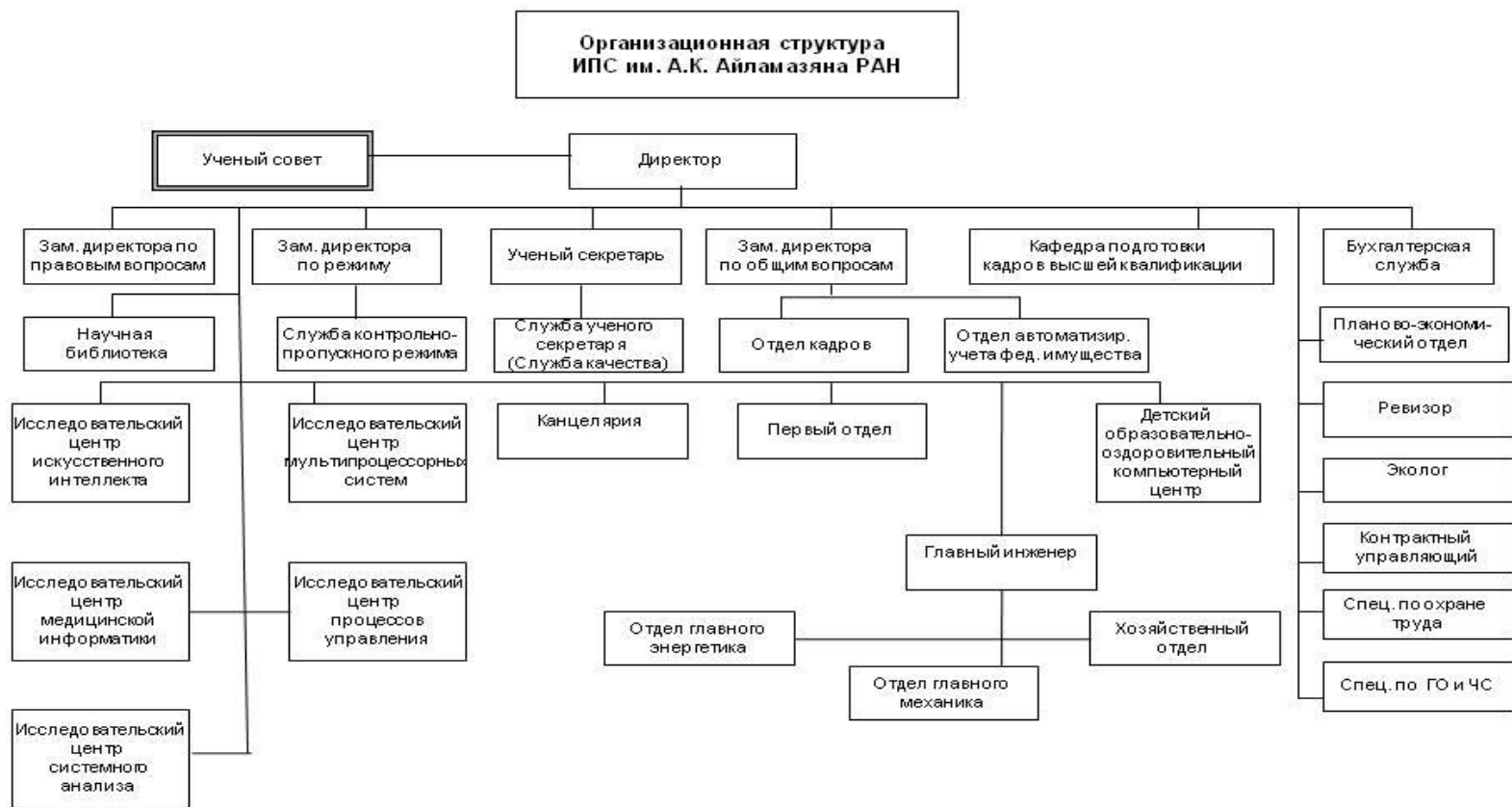


Рисунок 1.

3. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММ АСПИРАНТУРЫ

По состоянию на 01.04.2018 общее количество обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре составляет 9 человек, из них 8 - очной формы обучения. В академическом отпуске находится 1 чел. (профиль 05.13.01, очная форма). Подробная информация приведена в таблице 1.

Таблица 1

	всего, чел.	профиль		форма обучения		финансирование	
		05.13.01	05.13.11	очная	заочная	бюджет	договор
1 курс	2	1-	1	2	-	2	-
2 курс	2	2	-	2	-	2	-
3 курс	3	-	3	3	-	3	-
4 курс	2	1	1	1	1	1	1
Итого	9	4	5	8	1	8	1

Прием в аспирантуру Института проводился в соответствии с Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института программных систем им. А.К.Айламазяна Российской академии наук.

Подготовка в аспирантуре Института осуществляется по очной и заочной формам обучения. В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО) срок получения образования по программе аспирантуры в очной форме обучения составляет 4 года, в заочной форме - 5 лет.

При осуществлении образовательной деятельности по программам аспирантуры Институт обеспечивает:

- проведение учебных занятий по дисциплинам (модулям) в форме лекций, семинаров, консультаций, научно-практических занятий и т.п.;
- проведение педагогической практики;
- проведение научно-исследовательской практики;
- проведение научно-исследовательской работы, в рамках которой обучающиеся выполняют самостоятельные научные исследования в соответствии с направленностью программы аспирантуры;
- осуществление контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся.

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ аспирантуры, имеющих различную направленность программы в рамках одного направления подготовки.

Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. «Дисциплины (модули)»:

- *базовая часть:* дисциплины (модули) «Иностранный язык» и «История и философия науки», направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов;

- *вариативная часть:*

- дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности;
- дисциплины (модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности.

Блок 2. «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы:

- педагогическая практика;
- научно-исследовательская практика.

Блок 3. «Научно-исследовательская работа», который в полном объеме относится к вариативной части программы: «Научно-исследовательская работа аспиранта».

Блок 4. «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь»:

- «Подготовка и сдача государственного экзамена»;
- «Подготовка и защита выпускной квалификационной работы».

Методические материалы по реализации ООП по направлению 09.06.01 размещены в сети Интернет (<http://www.psi-ras.ru/about.html>).

Выводы и рекомендации:

1. Условия реализации программ аспирантуры соответствуют ФГОС ВО и ориентированы на подготовку высококвалифицированных специалистов для научно-производственной и социально-экономической сферы деятельности, включая науку, технику, высокопроизводительные технологии и педагогику.

2. Прием на обучение по программам аспирантуры в целом характеризуется стабильностью.

4. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебный процесс обеспечивается высококвалифицированными научно-педагогическими работниками. Из числа научно-педагогических работников ученую степень доктора наук имеют 8 человек, в том числе 1 член-корреспондент РАН, ученую степень кандидата наук - 29 человека

Возрастная структура кадров по категории штатных научных работников приведена в таблице 2.

Таблица 2

Научные работники	до 39 лет	40—60 лет	61—65 лет и старше
Доктора наук	—	2	7
Кандидаты наук	11	13	3
Без ученой степени	72	27	2
Всего	83	42	12

Приказом № 25 от 11 января 2016 года Отдел аспирантуры Института был реорганизован в Кафедру подготовки кадров высшей квалификации, состав ППС Кафедры на 2017/2018 учебный год указан в Таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование должности	Численность (чел.)
1	Заведующий кафедрой	1
2.	Профессор	3
3.	Доцент	4
4.	Преподаватель	1
5.	Специалист	1

Выводы и рекомендации: Институт располагает достаточным кадровым потенциалом, способным на высоком теоретическом и научно-методическом уровне решать задачи по подготовке специалистов по образовательным программам аспирантуры.

5. КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Образовательная деятельность в ИПС им. А.К. Айламазяна РАН осуществляется по образовательным программам высшего образования — программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Основная образовательная программа аспирантуры, реализуемая ИПС им. А.К. Айламазяна РАН, включает в себя рабочие учебные планы, календарные учебные графики, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочую программу педагогической практики, рабочую программу научно-исследовательской практики, рабочую программу научных исследований, программу государственной итоговой аттестации, а также оценочные соедства для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

По всем учебным дисциплинам разработаны рабочие учебные программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ключевыми разделами которых являются:

- требования к результатам освоения дисциплины;
- объем дисциплины и виды учебной работы;
- содержание дисциплины и виды занятий;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- образовательные технологии и оценочные средства.

Все рабочие программы прошли обсуждение и утверждение на заседаниях Ученого совета Института.

На официальном сайте Института (<http://www.psi-ras.ru>) можно ознакомиться с лицензией на право ведения образовательной деятельности и свидетельством о государственной аккредитации, выданных Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, локальными нормативными актами, программами вступительных экзаменов в аспирантуру, а также другими документами, регламентирующими образовательную деятельность Института.

Практические занятия с аспирантами проводятся на базе Института. Для достижения соответствия качества подготовки специалистов современным требованиям, обеспечения хорошей подготовки выпускников не только в теоретических вопросах, но и в практической сфере учебный процесс ориентирован на практическую деятельность. Для этого в Институте организовано:

- привлечение ведущих специалистов Института к проведению учебных занятий;
- проведение научно-исследовательской практики непосредственно в подразделениях Института под руководством ведущих специалистов;
- привлечение аспирантов к научным исследованиям с использованием научной базы Института;

- привлечение обучающихся к подготовке и участию в научно-практических конференциях и других научно-организационных мероприятиях, проводимых Институтом и другими учреждениями;
- привлечение аспирантов к подготовке заявок на проведение научно-исследовательских работ и участию в реализации научно-исследовательских проектов.

Все рабочие места аспирантов оборудованы компьютерами. Подготовленные в Институте специалисты неизменно востребованы в научно-исследовательских институтах, образовательных учреждениях высшего профессионального образования и учреждениях реального сектора экономики.

Выводы и рекомендации:

1. На основании вышеизложенного следует отметить, что структура, содержание и трудоемкость учебных планов подготовки специалистов отвечают ФГОС ВО, обеспечивают методически обоснованную последовательность преподавания дисциплин и планомерность образовательного процесса.
2. Сложившаяся практика организации учебного процесса позволяет обеспечить необходимый для осуществления профессиональной деятельности уровень подготовки выпускников.

6. КАЧЕСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основные направления научных исследований ИПС им. А.К. Айламазяна РАН (согласно уставу, утвержденному приказом ФАНО России от 05 ноября 2014 г. № 898):

- исследование теоретических и практических проблем информационных систем управления разных уровней;
- оптимизация и предельные возможности термодинамических и экономических макросистем, программное обеспечение энергосберегающих технологий;
- неклассические методы исследования управляемых систем и их приложения;
- теория и технология систем, основанных на знаниях; интеллектуальные методы обработки информации;
- системные решения и программное обеспечение вычислительных комплексов новых поколений;
- теория и технологии информационных систем в сложных предметных областях;
- программные и аппаратные решения для гибридных инфокоммуникационных сетей.

В 2017 году Институт проводил фундаментальные исследования в соответствии с Планом научно-исследовательской работы и Государственным заданием по 18 научным (базовым) темам в рамках 6 направлений Программы фундаментальных исследований государственных академий на 2013—2020 годы.

Также выполнялось 10 проектов по грантам РФФИ, 1 проекта по грантам РГНФ, 1 проект ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», 6 проектов по договорам с российскими заказчиками.

Все задания 2017 года выполнены.

Сотрудниками Института в 2017 году опубликовано 137 научных работ, в том числе 19 в изданиях, включенных в международную базу цитирования Web of Science, 121 работа в изданиях, включенных в базу РИНЦ. Получено 20 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Выпущено 4 номера электронного научного журнала «Программные системы: теория и приложения» (<http://psta.psiras.ru/>).

В 2017 году Институтом были организованы и проведены:

- Национальный суперкомпьютерный форум (НСКФ-2017) (<http://2017.nscf.ru/>);
- Пятый международный семинар “Verification and Program Transformation” (VPT 2017, 29 April 2017, Uppsala, Sweden, <http://refal.botik.ru/vpt/vpt2017/>) – спутник конференции “the 20th European Joint Conferences on Theory and Practice of Software” (ETAPS 2017). <http://www.etaps.org/>
- Всероссийская Двенадцатая конференция "Свободное программное обеспечение в высшей школе" 27-29.01.2017

ИПС им. А.К. Айламазяна РАН является координатором Национальной суперкомпьютерной технологической платформы и участником технологической платформы «Национальная программная платформа».

Выводы и рекомендации:

1. На базе Института проводятся разноплановые фундаментальные и поисковые исследования по тематике ИКТ.
2. Тематика НИР, выполняемых в ИПС им. А.К. Айламазяна РАН, актуальна, обладает новизной и практической значимостью.

7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

В целях интеграции высшего образования и фундаментальной науки для повышения эффективности подготовки научных и научно-педагогических кадров, закрепления молодежи в сфере науки и образования, сохранения преемственности поколений в науке и образовании в ИПС им. А.К. Айламазяна РАН был создан учебно-научный центр (совместно с ЧОУ ВО «УГП им. А.К. Айламазяна»).

Заключены соглашения о сотрудничестве в области подготовки кадров (медицинская информатика) с РГМУ, ЯГМА.

Выводы и рекомендации: Институт активно сотрудничает с образовательными учреждениями высшего образования региона, что способствует не только усилению методической составляющей проводимых совместно научных разработок, но и повышению качества подготовки научных кадров.

8. КАЧЕСТВО МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

ИПС им. А.К. Айламазяна РАН имеет в оперативном управлении 44 здания общей площадью 20475,1 кв.м, из них 3 – под научные коллективы. Обучение проходит в учебных аудиториях, оборудованных мультимедийной техникой. В здании Института имеется столовая, где организовано питание сотрудников и аспирантов.

В Институте имеются два конференц-зала и научная библиотека с фондом книг более 20 000 шт.

Сведения о структуре источников внутренних затрат на научные исследования за 2017 год приведены в Таблице 4.

Таблица 4

Источник доходов	Объем, тыс. руб.
Бюджетное финансирование (госзадание)	91348
Целевые субсидии (конкурсное финансирование, в том числе ФЦП, РФФИ, РГНФ))	18407
Внебюджетные средства	12484
Итого	122239

Выводы и рекомендации: Материально-техническая база обеспечивает на должном уровне ведение как учебного процесса, так и научных исследований.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты самообследования показывают, что потенциал ИПС им. А.К. Айламазяна РАН по всем рассмотренным показателям отвечает требованиям ФГОС ВО к содержанию и качеству подготовки специалистов. Содержание и структура образовательных программ соответствует ФГОС ВО. Качество подготовки выпускников аспирантуры по результатам текущей успеваемости и промежуточных аттестаций высокое. Квалификация научно-педагогических работников позволяет осуществлять учебный процесс на высоком профессиональном уровне. Материально-техническая база, включая аудиторный фонд, научные подразделения, средства и формы технической и библиотечно-информационной поддержки учебного процесса, достаточна для обеспечения реализуемых программ аспирантуры.

Председатель комиссии



Марчук Т.А.

Члены комиссии

-



Викторова А.Н.

-



Лисецкая Л.И.

-



Игнатъева Е.Л.

-



Пономарева С.М.

-



Уварова И.Л.

-