

Форма сбора сведений, отражающая результаты научной деятельности  
организации в период с 2015 по 2017 год,  
для экспертного анализа

Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный университет"

ОГРН: 1027301162965

I. Блок сведений об организации

п/п	Запрашиваемые сведения	Характеристика
<b>РЕФЕРЕНТНЫЕ ГРУППЫ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
1	Тип организации	Образовательная организация высшего образования
2	Направление деятельности организации	1. Математика  <b>Все дальнейшие сведения указываются исключительно в разрезе выбранного направления.</b>
2.1	Значимость указанного направления деятельности организации	5%.
3	Профиль деятельности организации	I. Генерация знаний
4	Информация о структурных подразделениях организации	Факультет математики, информационных и авиационных технологий. Подразделения (кафедры): • информационной безопасности и теории управления; • прикладной математики; • информационных технологий; • математического моделирования технических систем; • телекоммуникационных технологий и сетей. На кафедре информационной безопасности и теории управления ведется научная работа в рамках направлений: Развитие математической и прикладной теории устойчивости, стабилизации и управления (руководитель – профессор, д.ф.-м.н. А.С. Андреев); Математические методы защиты информации

	<p>(алгоритмы шифрования) (руководитель - доцент, д.ф.-м.н. Рацеев С.М.)</p> <p>На кафедре прикладной математики главными направлениями являются фундаментальные и прикладные задачи моделирования в области генетики, цитологии, физиологии, геронтологии и фармакологии, а также безопасность функционирования сложных технических систем. (руководитель – профессор, д.ф.-м.н. Бутов А.А.). Кроме того, на кафедре ведутся исследования в следующих научных областях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• многообразия линейных алгебр (руководитель – профессор, д.ф.-м.н. Мищенко С.П.);</li> <li>• исследование операций, создание Web-приложений, разработка программного обеспечения для дистанционного образования (руководитель – доцент, к.ф.-м.н. Воденин Д.Р.);</li> <li>• теория динамических систем, устойчивость и управление, моделирование физических процессов (руководитель – доцент, к.ф.-м.н. Богданов А.Ю.);</li> <li>• вопросы функциональной полноты в теории конечнозначных логик, проблемы выразимости и полноты теории дискретных функций, программная реализация объектов дискретной математики (руководитель – доцент, к.ф.-м.н. Михеева Е.А.).</li> </ul> <p>На кафедре информационных технологий главная тема научных исследований – Математическое моделирование, численно эффективные методы, алгоритмы и программные средства (профессор, д.т.н. Семушин И.В., доцент, д.ф.-м.н. Цыганова Ю.В.)</p> <p>Коллективом под руководством д.т.н., профессора А. А. Смагина на кафедре телекоммуникационных технологий и сетей ведется научно-исследовательская деятельность по следующим направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка, создание и внедрение экспертных систем различного назначения;</li> <li>• Разработка программного обеспечения на базе сервис-ориентированной архитектуры;</li> <li>• Применение интеллектуальных технологий в различных информационных системах (нейронных сетей, генетических алгоритмов, нечеткой логики и т.д.);</li> <li>• Разработка систем криптографической защиты информации для незащищенных каналов передачи сообщений;</li> <li>• Сжатие данных в телекоммуникационных системах и разработка систем эффективного хранения больших объемов статистической</li> </ul>
--	---

		<p>информации.</p> <p>Сотрудники кафедры математического моделирования технических систем участвуют в разработке следующих научных направлений:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Исследование, разработка и внедрение автоматизированных систем конструкторско-технологической подготовки производства и управления производством и производственными ресурсами «точно в срок с заданной себестоимостью с учётом рисков».</li><li>2. Исследование и разработка комплексной модели оценки деятельности предприятия машиностроения, направленной на улучшение ключевых технико-экономических показателей предприятия с учетом стратегических целей развития.</li></ol> <p>Сотрудники факультета участвуют в реализации совместных научно-практических проектов с АО "Авиастар-СП" в рамках работы в Центре компетенций «Цифровое производство высокотехнологичных изделий в машиностроении»</p>
--	--	---

5	Информация о кадровом составе организации	<p>- общее количество работников на должностях педагогических работников, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу [в соответствии с номенклатурой должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность (постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2013 № 678 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций»):          Ассистент, Декан факультета, Начальник факультета, Директор института, Начальник института, Доцент, Заведующий кафедрой, Начальник кафедры, Заместитель начальника кафедры, Профессор, Преподаватель, Старший преподаватель];          2015 г. – 824          2016 г. – 789          2017 г. – 771</p> <p>- общее количество работников на должностях педагогических работников, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу, и участвующих в научной деятельности:          2015 г. – 171          2016 г. – 131          2017 г. – 35</p> <p>- количество работников на должностях педагогических работников, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу, участвующих в научной деятельности по выбранному направлению, указанному в п.2:          2015 г. – 5          2016 г. – 5          2017 г. – 2</p> <p>- общее количество научных работников (исследователей) организации:          2015 г. – 202          2016 г. – 315          2017 г. – 113</p> <p>- количество научных работников (исследователей), работающих по выбранному направлению, указанному в п.2:          2015 г. – 5          2016 г. – 14          2017 г. – 1</p>
---	---	--

6	Показатели, свидетельствующие о лидирующем положении организации	По указанным в п. 4 научным направлениям сотрудниками факультета выполнены исследования, финансируемые РФФИ, РГНФ, по заказу Минобрнауки РФ и др., а также НИР и НИОКР в рамках хоздоговоров с ведущими предприятиями и организациями региона, такие как ФНПЦ АО «НПО «Марс», АО «Авиастар-СП», АО «УКБП», ООО «Волга-Днепр». Результаты, полученные научными коллективами, регулярно обсуждаются и получают признание на международных конференциях, опубликованы в ведущих международных изданиях и соответствуют международному уровню (48 статей в журналах, индексируемых WoS и Scopus, 87 статей в журналах из перечня ВАК РФ). При университете функционирует диссертационный совет по специальностям 05.13.18 (физ.-мат. науки), 05.13.18 (техн. науки), 01.01.06 (физ.-мат. науки). Осуществляется подготовка аспирантов и докторантов (с 2015 по 2017 г.г. защищена 1 докторская диссертация и 10 кандидатских диссертаций аспирантов и докторантов ФМИАТ).
---	--	---

II. Блок сведений о научной деятельности организации  
(ориентированный блок экспертов РАН)

п/п	Запрашиваемые сведения	Характеристика
<b>НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
7	Наиболее значимые научные результаты, полученные в период с 2015 по 2017 год.	<p>Системное развитие теории устойчивости, стабилизации и управления механическими системами, физическими и другими процессами, моделируемых нелинейными обыкновенными дифференциальными, функционально-дифференциальными и интегро-дифференциальными уравнениями в частных производных. Обоснован новый подход в исследовании задач об устойчивости, стабилизации и управлении движениями механических систем с разработкой соответствующих алгоритмических методов и программ.</p> <p>2. Новые теоретические и прикладные результаты получены в области параметрической идентификации и адаптивной фильтрации дискретных стохастических систем</p> <p>3. Получены новые результаты в теории многообразий алгебр Ли, в том числе решение ряда вопросов, «открытых» в этой области на протяжении многих лет.</p> <p>4. Получены новые результаты в области</p>

		<p>математических методов и алгоритмов защиты информации, базирующиеся на современных достижениях фундаментальной и прикладной алгебры.</p> <p>5. Получены новые результаты в области анализа рисков при эксплуатации сложных технических систем.</p> <p>6. Получены новые результаты в области теории управления стохастическими системами.</p> <p>7. Получены результаты в области оптимального управления в моделях страхования.</p> <p>8. Мировому уровню соответствуют результаты, полученные в области математического моделирования в физиологии, биологии, геронтологии в рамках вероятностного подхода.</p>
7.1	<p>Подробное описание полученных результатов</p>	<p>В рамках исследований по проекту РФФИ «Математические методы и вычислительные алгоритмы конструирования структур управления робототехническими и мехатронными системами» (№ 15-01-08482) и НИР, финансируемой Минобрнауки РФ, на тему «Методы и алгоритмы робастного управления нелинейными механическими системами с неполным измерением» (науч. рук. Андреев А.С.) обоснованы новые методы и алгоритмы конструирования структуры управления робототехническими системами. Структуры управления являются универсальными для широкого спектра программных движений с учетом действия различных возмущений, применимы для систем с неопределенными параметрами и действующими силами при неполной обратной связи. Построены модели управления мобильными роботами с тремя и четырьмя роликонесущими колесами, двух – и трезвенными манипуляторами.</p> <p>Результаты соответствуют современным тенденциям теории управления и робототехники и имеют прикладной потенциал в системах управления цифрового и автоматизированного производства. Публикации, индексируемые в международных базах научного цитирования Web of Science Core Collection и (или) Scopus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Андреев А.С., Перегудова О.А. Об управлении движением колесного мобильного робота // Прикладная математика и механика. – 2015. – Т.79. – Вып.4. – С.451-462.</li> <li>2. Андреев А.С., Перегудова О.А. О стабилизации программных движений голономной механической системы // Автоматика и телемеханика. – 2016. – № 3. – С. 66–80..</li> </ol>

		<p>3. Andreev A., Peregudova O. Lyapunov vector function method in the motion stabilization problem for nonholonomic mobile robot // Int. Journal of System Science, 2017, 48:9, 2003-2012.</p> <p>4. Andreev A.S., Peregudova O.A. Stabilization of the preset motions of the holonomic mechanical system without velocity measurement // Journal of Applied Mathematics and Mechanics. 2017. V.81, i.2. P.95-105.</p> <p>5. Andreev A., Peregudova O. Trajectory tracking control for robot manipulators using only position measurements // Int. Journal of Control, 2017. DOI: 10.1080/00207179.2017.1397755</p> <p>2. Разработаны новые параллельные гибридные алгоритмы параметрической идентификации математических моделей сложных технических систем.</p> <p>Разработка новых методов параметрической идентификации сложных стохастических систем, которым был посвящен проект, является актуальной научной проблемой, имеющей важное прикладное значение. Это объясняется широким спектром приложений, в которых решаются задачи параметрической идентификации.</p> <p>Исследования проводились в сотрудничестве с научным коллективом научно-исследовательской лаборатории математического моделирования УлГПУ им. И.Н. Ульянова (в рамках проекта РФФИ № 16-41-730784 p_a) и Высшего технического института Лиссабонского университета, Португалия.</p> <p>В результате выполнения научных исследований предложен новый подход к разработке алгоритмов параметрической идентификации дискретных моделей линейных стохастических систем, основанный на сочетании параллельных метаэвристических и градиентных методов оптимизации, а также ортогонализированных алгоритмов адаптивной дискретной фильтрации. Такой подход позволяет повысить скорость и точность алгоритмов идентификации, что важно при построении систем, в которых идентификация параметров должна проводиться в реальном времени.</p> <p>Результаты исследований частично вошли в докторскую диссертацию Ю.В. Цыгановой “Ортогонализированные блочные методы для параметрической идентификации дискретных линейных стохастических систем”. Диссертация на соискание учёной степени д.ф.-м.н., Ульяновск, УлГУ, 2017. 400 с.</p>
--	--	--

		<p>Результаты, полученные в ходе выполнения научных исследований, могут найти применение при разработке новых технологий информационных, управляющих, навигационных систем, относящихся к критическим технологиям РФ.</p> <p>Публикации, индексируемые в международных базах научного цитирования Web of Science Core Collection и (или) Scopus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Semushin I.V., Tsyganova J.V., Ugarov V.V., Afanasyova A.I. The WHATs and HOWs of maturing computational and software engineering skills in Russian higher education institutions // European Journal of Engineering Education, Published online 09 Oct 2017. (WOS, Scopus)</li> <li>2. Kulikova M.V., Tsyganova J.V. Improved Discrete-Time Kalman Filtering within Singular Value Decomposition // IET Control Theory Appl., Vol. 11. No. 15. 2017. Pp. 2412 – 2418. (WOS, Scopus, JCR=2.536)</li> <li>3. Tsyganova J.V., Kulikova M.V. SVD-based Kalman Filter Derivative Computation // IEEE Transactions on Automatic Control, Vol. 62. No. 9. 2017. Pp. 4869 - 4875. (WOS, Scopus, JCR=4.27)</li> <li>4. Семушин И.В., Цыганов А.В., Цыганова Ю.В., Голубков А.В., Винокуров С.Д. Моделирование и оценивание траектории движущегося объекта // Вестник ЮУрГУ. Серия "Математическое моделирование и программирование". 2017. Т. 10. № 3. С. 108-119. (WOS, Scopus)</li> <li>5. Semushin I.V., Tsyganova Yu.V., Tsyganov A.V., Prokhorova E.F. Numerically Efficient UD Filter Based Channel Estimation for OFDM Wireless Communication Technology // Procedia Engineering, 2017. Vol. 201, Pp. 726–735. (Scopus)</li> </ol> <p>3. Под руководством д.ф.-м.н. С.П. Мищенко получен ряд новых результатов, имеющих существенный вклад к развитию теории многообразий линейных алгебр. В частности, получена экспоненциальная нижняя оценка размерности неприводимого представления симметрической группы в случае линейного ограничения длины строк и столбцов соответствующей диаграммы Юнга; проведено доказательство отсутствия дробного полиномиального роста коразмерностей меньшего трех в классе левонильпотентных ступени два линейных алгебр: впервые построены примеры почти нильпотентных многообразий любой целой экспоненты. Полученные результаты носят теоретический характер, и могут быть использованы</p>
--	--	--



		<p>в теории многообразий линейных алгебр и теории представлений симметрических групп, а также в теории кодирования.</p> <p>Публикации, индексируемые в международных базах научного цитирования Web of Science Core Collection и (или) Scopus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S. Mishchenko, A. Valenti, On almost nilpotent varieties of subexponential growth // Journal of Algebra, v. 423, pp. 902-915 (1 February 2015).</li> <li>2. С. П. Мищенко, О.В.Шулежко, Почти нильпотентные многообразия любой целой экспоненты // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 1, Математика. Механика. 2015. № 2. С. 53-57.</li> <li>3. Giambruno, A., Mishchenko, S., Valenti, A., Zaicev, M. // Polynomial codimension growth and the Specht problem // Journal of Algebra, Volume 469, 1 January 2017, Pages 421-436.</li> <li>4. S.P. Mishchenko, N.P. Panov, Y.Y. Frolova, T. Nguyen. On the varieties of commutative metabelian algebras Fundamental and Applied Mathematics. 2016, 21(1):165-180</li> <li>5. Giambruno, A., Mishchenko S., Valenti, A., Zaicev, M., Polynomial codimension growth and Specht problem // Journal of Algebra, 469 (2017), 421-436 DOI information: 10.1016/j.jalgebra.2016.09.008</li> </ol> <p>4. Под руководством д.ф.м.-н. Рацеева С.М. Получены оригинальные результаты в области алгоритмов шифрования, характеризующихся повышенной стойкостью и удобством использования. Используемые подходы базируются на современных достижениях фундаментальной и прикладной алгебры и новейших информационных технологиях. Полученные результаты являются серьезным вкладом в теорию кодирования, а разработанные алгоритмы могут применяться в прикладных задачах защиты информации.</p> <p>Публикации, индексируемые в международных базах научного цитирования Web of Science Core Collection и (или) Scopus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рацеев С.М. Некоторые обобщения теории Шеннона о совершенных шифрах // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Математическое моделирование и программирование». 2015. № 1 (8). С. 111-127.</li> <li>2. Рацеев С.М. Функции сложности многообразий алгебр Лейбница с нильпотентным коммутантом // Математические заметки. 2015. № 3 (98). С. 472-475.</li> </ol>
--	--	---

8	Диссертационные работы сотрудников организации, защищенные в период с 2015 по 2017 год.	<p>1. Математическое моделирование управляемых систем с дискретным управлением, Кудашова Екатерина Алексеевна, кандидат технических наук, 2015;</p> <p>2. Разработка и моделирование основных компонентов информационно-аналитической среды (на примере вуза), Курилова Оксана Леонидовна, кандидат технических наук, 2015;</p> <p>3. Моделирование стохастических объектов с переменным числом однородных структурных элементов, Карев Михаил Андреевич, кандидат физико-математических наук, 2016;</p> <p>4. Моделирование многостадийных процессов старения методами замены времени, Шабалин Александр Станиславович, кандидат физико-математических наук, 2016;</p> <p>5. Ортогонализированные блочные методы для параметрической идентификации дискретных линейных стохастических систем, Цыганова Юлия Владимировна, доктор физико-математических наук, 2017</p>
<b>ИНТЕГРАЦИЯ В МИРОВОЕ НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО</b>		
9	Участие в крупных международных консорциумах и международных исследовательских сетях в период с 2015 по 2017 год	-
10	Наличие зарубежных грантов, международных исследовательских программ или проектов в период с 2015 по 2017 год.	-
11	Участие в качестве организатора крупных научных мероприятий (с более чем 1000 участников), прошедших в период с 2015 по 2017 год	-
12	Членство сотрудников организации в признанных международных академиях, обществах и профессиональных научных сообществах в период с 2015 по 2017 год	Семущин И.В. : член IEEE (США)

<b>ЭКСПЕРТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
13	Участие сотрудников организации в экспертных сообществах в период с 2015 по 2017 год	Семушин И.В.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• член редколлегии международного журнала по коммуникациям, сетям и системам (США);</li> <li>• внешний экзаменатор университета Кейптауна (ЮАР)</li> </ul>
14	Подготовка нормативно-технических документов международного, межгосударственного и национального значения, в том числе стандартов, норм, правил, технических регламентов и иных регулирующих документов, утвержденных федеральными органами исполнительной власти, международными и межгосударственными органами в период с 2015 по 2017 год	-
<b>ЗНАЧИМОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
15	Значимость деятельности организации для социально-экономического развития соответствующего региона в период с 2015 по 2017 год	<p>Проекты, реализуемые в интересах развития Ульяновской области:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа развития системы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса «Новые кадры для ОПК»</li> <li>2. Ведомственная целевая программа "Повышение квалификации инженерно-технических кадров на 2015-2016 годы"</li> <li>3. Программа стратегического развития УлГУ по направлению: «Авиационные технологии и авиационная мобильность».</li> </ol> <p>В рамках договоров с предприятиями и организациями Ульяновской области выполнялись НИОКР, направленные на автоматизацию, информатизацию и оптимизацию производственных процессов. В частности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведены исследование и разработка автоматизированных систем подготовки</li> </ol>

		<p>производства и изготовления воздушных судов «точно в срок и под заданную стоимость» с учётом компенсации и минимизации рисков на основе цифровых технологий.</p> <p>Цель работ - обеспечение целевых показателей изготовления авиационной техники с заданным циклом и себестоимостью за счёт совершенствования управления производственно-технологической системой на основе интегрированной информационной системы.</p> <p>В рамках данного исследования выполнены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОКР по теме: «Разработка нормативно-справочной информации для проектирования и ведения в цифровом представлении технологических процессов» (Договор с АО «Авиастар-СП» №411/18-2014 от 19.11.2014 г.) – 6 314 тыс. руб.</li> <li>• ОКР по теме: «Наполнение электронного каталога стандартных элементов средств технологического оснащения» (Договор с АО «Авиастар-СП» №350 от 23.03.2015 г.) – 1 863 тыс. руб.</li> <li>• ОКР по теме: «Разработка автоматизированной системы поддержки принятия решения по выбору системы станочных приспособлений» (Договор с АО «Авиастар-СП» №351 от 25.03.2015 г.) – 4 363 тыс. руб.</li> <li>• ОКР по теме: «Разработка информационного обеспечения для проектирования электронных технологических процессов пилотного цеха механо-каркасного производства на базе САПР ТП «ТЕМП-2» (Договор с АО «Авиастар-СП» №435А от 28.09.2015 г.) – 2 832,3 тыс. руб.</li> <li>• ОКР по теме: «Разработка автоматизированной системы поддержки принятия решения по выбору системы станочного приспособления» (Договор с АО «Авиастар-СП» №351 от 25.03.2015.) - 4 363 002 руб..</li> <li>• ОКР по теме: «Разработка технического задания на автоматизированную систему проектирования, формирования и управления комплектом электронной технологической документации в САПР ТА «Темп 2» цехов – изготовителей АО «Авиастар-СП» (Договор с АО «Авиастар-СП» № 54 от 18.02.16) - 1 638 000 руб.</li> <li>• ОКР по теме: «Интеграция справочников АСУ НСИ «Semantic» в информационную систему предприятия и наполнение справочников для АСП и ПОС в АСУ НСИ «Semantic» (Договор с АО «Авиастар-СП» № 411/07-ОКР от 18.07.16) - 3 651 271 руб.</li> </ul> <p>Благодаря созданному заделу в феврале 2016 года</p>
--	--	---

		<p>была разработана и утверждена Генеральным директором АО «Авиастар-СП» дорожная карта проекта «Интегрированная автоматизированная система управления производством на 2015-2016 годы».</p> <p>2. ОКР по теме: «Разработка электронных моделей деталей в САД системе Siemens NX 6» (Договор с ПАО «УАЗ» № ДУ 64410-2015 от 19.01.2015 г) – 793 тыс. руб.</p> <p>3. НИР по проекту «Разработка комплекса 3D-визуализации морской, наземной и воздушной обстановки» (договор с ФГУ ФНПЦ НПО «МАРС»)</p> <p>4. х/д НИР «Адаптация и модификация методов оперативного и долгосрочного прогнозирования в автоматизированной системе прогнозирования и предотвращения авиационных происшествий» с АК «Волга-Днепр» договор № 900/ВДА-15 от 01.11.15 с АК «Волга-Днепр», срок работ: 02.11.15-30.06.17 гг.</p> <p>5. НИР по заказу Минобрнауки РФ № 2.1816.2017/ПЧ на 2017-2019 гг. на тему «Исследование и разработка интегрированной автоматизированной системы управления производственно-технологическим планированием авиастроительного предприятия на базе цифровых технологий».</p>
<b>ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
16	<p>Инновационная деятельность организации в период с 2015 по 2017 год</p>	<p>1. х/д НИР «Адаптация и модификация методов оперативного и долгосрочного прогнозирования в автоматизированной системе прогнозирования и предотвращения авиационных происшествий» с АК «Волга-Днепр» договор № 900/ВДА-15 от 01.11.15 с АК «Волга-Днепр», срок работ: 02.11.15-30.06.17 гг. (руководитель – Волков М.А.).</p> <p>2. НИР по заказу Минобрнауки РФ №2.1816.2017/ПЧ на 2017-2019 гг. на тему «Исследование и разработка интегрированной автоматизированной системы управления производственно-технологическим планированием авиастроительного предприятия на базе цифровых технологий» (руководитель – Полянский Ю.В.).</p>

III. Блок сведений об инфраструктурном и внедренческом потенциале организации, партнерах, доходах от внедренческой и договорной деятельности

(ориентированный блок внешних экспертов)

п/п	Запрашиваемые сведения	Характеристика
<b>ИНФРАСТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
17	Научно-исследовательская инфраструктура организации в период с 2015 по 2017 год	<p>В университете для материально-технического обеспечения научно-исследовательской деятельности сотрудников по математическому направлению функционируют следующие практико-ориентированные лаборатории, оснащенные современным оборудованием:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Лаборатория «Технические средства защиты информации»;</li> <li>• Лаборатория «Безопасность телекоммуникационных систем»;</li> <li>• Лаборатория «Информационные системы и технологии»;</li> <li>• Лаборатория «Сетевые технологии и телекоммуникации»;</li> <li>• Лаборатория «Интерактивный класс телекоммуникационных технологий и протоколов»;</li> <li>• Лаборатория «Аппаратные средства информационных систем»;</li> <li>• Лаборатория «Компьютерные технологии в управлении»;</li> <li>• Лаборатория «Компьютерное моделирование и дизайн»;</li> <li>• Студенческое научно-технологическое бюро;</li> <li>• Лаборатория «Разработка управляющих программ и инженерных расчетов»;</li> <li>• Лаборатория «Механическая обработка»;</li> <li>• Лаборатория «3D прототипирование»;</li> <li>• Лаборатория «Сопротивление материалов».</li> </ul>
18	Показатели деятельности организаций по хранению и приумножению предметной базы научных исследований в период с 2015 по 2017 год	-
<b>ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПАРТНЕРЫ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
19	Стратегическое развитие организации в период с 2015 по 2017 год.	Выполнение научной работы сотрудниками ФМИАТ ведется на постоянной основе совместно с ведущими российскими учеными из Самарского университета, Самарского технического университета, Казанского (Приволжского) федерального университета, Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева – КАИ, Московского авиационного института, института

		<p>прикладной математики им. М.В. Келдыша, МГУ им. М.В. Ломоносова, ИПУ РАН, ВЦ РАН, института математики и механики УРО РАН, института проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН и с зарубежными НПР из университетов Чехии, Италии, Бразилии, ЮАР, Португалии. Сотрудники ФМИАТ активно принимают участие в крупных конференциях всероссийского и международного уровня. Факультет имеет долгосрочные договора о сотрудничестве и активно выполняет НИР и ОКР для крупных предприятий региона: АО «Авиастар-СП», АО «УКБП», Ульяновский филиал КБ «Туполев», Ульяновский филиал КБ «Иркут», ООО «УАЗ», ФНПЦ АО «НПО Марс», ООО «Авиакомпания Волга-Днепр».</p>
<b>РИД И ПУБЛИКАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
20	<p>Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности, имеющих государственную регистрацию и (или) правовую охрану в Российской Федерации или за ее пределами, а также количество выпущенной конструкторской и технологической документации в период с 2015 по 2017 год, ед.</p>	<p>2015 г. – 3 2016 г. – 1 2017 г. – 3</p>
21	<p>Объем доходов от использования результатов интеллектуальной деятельности в период с 2015 по 2017 год, тыс. руб.</p>	<p>2015 г. – 0.000 2016 г. – 0.000 2017 г. – 0.000</p>
22	<p>Совокупный доход малых инновационных предприятий в период с 2015 по 2017 год, тыс. руб.</p>	<p>2015 г. – 0.000 2016 г. – 0.000 2017 г. – 0.000</p>

23	Число опубликованных произведений и публикаций, индексируемых в международных информационно-аналитических системах научного цитирования в период с 2015 по 2017 год, ед.	2015 г. – 9 2016 г. – 10 2017 г. – 11
<b>ПРИВЛЕЧЕННОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ</b>		
24	Гранты на проведение исследований Российского фонда фундаментальных исследований, Российского научного фонда и др. источников в период с 2015 по 2017 год.	1. «Ассоциативные и неассоциативные алгебры и их многообразия», 14-01-31084, РФФИ, 800 тыс. руб.; 2. «Обеспечение образовательного процесса эффективными инструментами активного овладения сложными дисциплинами информационных и вычислительных технологий», 14-07-00665, РФФИ, 500 тыс. руб;
25	Перечень наиболее значимых научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и услуг, выполненных по договорам (в том числе по госконтрактам с привлечением бизнес-партнеров) в период с 2015 по 2017 год	1. ОКР по теме: «Разработка нормативно-справочной информации для проектирования и ведения в цифровом представлении технологических процессов» (Договор с АО «Авиастар-СП» №411/18-2014 от 19.11.2014 г.) – 6 314 тыс. руб. 2. ОКР по теме: «Разработка электронных моделей деталей в САД системе Siemens NX 6» (Договор с ПАО «УАЗ» № ДУ 64410-2015 от 19.01.2015 г.) – 793 тыс. руб. 3. ОКР по теме: «Наполнение электронного каталога стандартных элементов средств технологического оснащения» (Договор с АО «Авиастар-СП» №350 от 23.03.2015 г.) – 1 863 тыс. руб. 4. ОКР по теме: «Разработка автоматизированной системы поддержки принятия решения по выбору системы станочных приспособлений» (Договор с АО «Авиастар-СП» №351 от 25.03.2015 г.) – 4 363 тыс. руб. 5. ОКР по теме: «Разработка информационного обеспечения для проектирования электронных технологических процессов пилотного цеха механо-каркасного производства на базе САПР ТП «ТЕМП-2» (Договор с АО «Авиастар-СП» №435А от 28.09.2015 г.) – 2 832,3 тыс. руб. 6. ОКР по теме: «Разработка автоматизированной системы поддержки принятия решения по выбору системы станочного приспособления» (Договор с АО «Авиастар-СП» №351 от 25.03.2015.) - 4 363 002 руб..



		<p>7. ОКР по теме: «Разработка технического задания на автоматизированную систему проектирования, формирования и управления комплектом электронной технологической документации в САПР ТА «Темп 2» цехов – изготовителей АО «Авиастар-СП» (Договор с АО «Авиастар-СП» № 54 от 18.02.16) - 1 638 000 руб.</p> <p>8. ОКР по теме: «Интеграция справочников АСУ НСИ «Semantic» в информационную систему предприятия и наполнение справочников для АСП и ПОС в АСУ НСИ «Semantic» (Договор с АО «Авиастар-СП» № 411/07-ОКР от 18.07.16) - 3 651 271 руб.</p> <p>9. НИР по проекту «Разработка комплекса 3D-визуализации морской, наземной и воздушной обстановки» (договор с ФГУ ФНПЦ НПО «МАРС»)</p> <p>10. НИР по теме «Адаптация и модификация методов оперативного и долгосрочного прогнозирования в автоматизированной системе прогнозирования и предотвращения авиационных происшествий» (договор № 900/ВДА-15 с АК «Волга-Днепр», от 01.11.15)</p>
26	Доля внебюджетного финансирования в общем финансировании организации в период с 2015 по 2017 год,	0.00120
26.1	Объем выполненных работ, оказанных услуг (исследования и разработки, научно-технические услуги, доходы от использования результатов интеллектуальной деятельности), тыс. руб.	2015 г. – 0.000 2016 г. – 500.000 2017 г. – 1330.000
26.2	Объем доходов от конкурсного финансирования, тыс. руб.	2015 г. – 743.000 2016 г. – 0.000 2017 г. – 1330.000
<b>УЧАСТИЕ ОРГАНИЗАЦИИ В ЗНАЧИМЫХ ПРОГРАММАХ И ПРОЕКТАХ</b>		
27	Участие организации в федеральных научно-технических программах, комплексных научно-технических программах и проектах полного инновационного цикла в	-

	период с 2015 по 2017 год.	
<b>ВНЕДРЕНЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
28	Наличие современной технологической инфраструктуры для прикладных исследований в период с 2015 по 2017 год.	-
29	Перечень наиболее значимых разработок организации, которые были внедрены в период с 2015 по 2017 год	-
30	Участие организации в разработке и производстве продукции двойного назначения (не составляющих государственную тайну) в период с 2015 по 2017 год	-

## IV. Блок дополнительных сведений

<b>ДРУГИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ</b>		
31	Любые дополнительные сведения организации о своей деятельности в период с 2015 по 2017 год	-

Руководитель организации

Первый проректор-проректор по учебной работе

(должность)



(личная подпись)

С.Б. Бакланов

(расшифровка подписи)





МИНОБРНАУКИ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Унифицированная форма № Т-10  
Утверждена постановлением Госкомстата РФ  
от 5 января 2004г. № 1

	Код
Форма по ОКУД	0301024
по ОКПО	12562696

Номер документа	Дата составления
168	25.06.2019

**ПРИКАЗ**  
**о направлении работников в командировку**

Убываю в служебную командировку в г. Москва (АНО «Университет национальной технологической инициативы 2035»), сроком на 17 дней с 08.07.2019 по 24.07.2019, для участия в образовательном интенсиве «Остров 10-22».

Расчеты по командировке отнести за счет средств от приносящей доход деятельности.

1. Исполнение обязанностей ректора на время моей командировки с 08.07.2019 по 14.07.2019 возлагаю на первого проректора-проректора по учебной работе Бакланова С.Б.
2. Исполнение обязанностей ректора на время моей командировки с 15.07.2019 по 24.07.2019 возлагаю на проректора по научной работе и информационным технологиям Голованова В.Н.

Ректор

Б.М. Костишко



Управление документационного обеспечения
<b>КОПИЯ ВЕРНА</b>
« 11 » 07 20 19 г.
Подпись