



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института ИТиЕН

К.А. Польщиков

Сведения о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской) деятельности и базе для ее осуществления в период 2015-2017 гг. для

09.03.02 Информационные системы и технологии

**Научные направления выпускающей кафедры направления подготовки**

№	Название научного направления (научной школы)	Ведущие ученые в данной области	Количество защищенных диссертаций по данному научному направлению штатными преподавателями за последние 6 лет		Количество изданных штатными преподавателями монографий за последние 6 лет по данному научному направлению		Количество изданных и принятых к публикации статей штатных преподавателей в журналах, рекомендованных ВАК	Количество патентов, выданных на разработки
			докторских	кандидатских				
1	ПНР 3 Исследования в области автоматизированного управления экологической безопасностью территорий	Иващук О.А. – проф., д.т.н., Константинов И.С. – проф., д.т.н., Кузичкин О.Р., проф., д.т.н., Лазарев С.А. – вед. нс, к.э.н., Иващук О.Д. – снс, к.т.н., Маторин С.И. - проф., д.т.н., Гахова Н.Н. – доцент, к.т.н., Гахов Р.П. – доцент, к.т.н.	–	1	2015	1	14	3
			–	1	2016	–	21	3
			1	1	2017	1	15	2
2	ПНР 3 Знаниеориентированные информационные технологии в науке, бизнесе и образовании	Маторин С.И.- д.т.н., профессор Жихарев А.Г. – к.т.н., доцент, Зимовец О.А., к.т.н., доцент	–	1	2015	1	5	1
			–	–	2016	2	6	–
			–	1	2017	–	10	1

**Сведения по научно-исследовательским работам (2015-2017 гг.)**

№	Год	Руководитель	Название темы	Вид исследования	Источник финан.	Объем финан. (тыс. р.)	Научно-исслед. программа, в рамках которой выполняется тема
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2015-2016	профессор, д.т.н. Иващук О.А.	Исследование и разработка распределенной автоматизированной системы интеллектуального экомониторинга и управления экологической безопасностью городских территориальных агломераций	Прикладная	РФФИ №14-41-08055	600	ПНР 3
2	2015-2017	профессор, д.т.н. Иващук О.А.	Создание и исследование технологии и прототипа системы интеллектуального экомониторинга, прогнозирования и ситуационного управления биотехносферой сельско-городских территорий	Прикладная	РФФИ № 15-48-03163 р_центр_а	373	ПНР 3
3	2015	профессор, д.т.н. Иващук О.А.	Анализ, описание и перспектива развития системы организации и осуществления деятельности на территории Белгородской области по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению образующихся и поступающих из других субъектов Российской Федерации отходов, в том числе твердых коммунальных отходов	Прикладная	Х/з № 103/15, ООО «Коммунальщик»	300	ПНР 3
4	2015-2016	профессор, д.т.н. Иващук О.А.	Разработка интеллектуальной технологии мониторинга и прогнозирования экотехногенных рисков и управление техносферной безопасностью территорий	Прикладная	Госзадание № 671	1300	ПНР 3
5	2015-2016	доц., к.т.н. Ломазова В.И.	Интеллектуальная поддержка принятия решений при структурно-параметрическом синтезе моделей взаимосвязанных организационно-технологических процессов	Прикладная	РФФИ 15-07-05715 А	700	ПНР 3
6	2016	доц., к.т.н. Михелев В.М.	Закономерности влияния алюминия на микроструктуру и механические свойства многокомпонентных сплавов системы Al-Nb-Ni-V	Прикладная	15-47-03029/16	300	ПНР 1

7	2016	проф., д.т.н. Ивашук О.А.	Исследование и разработка распределенной автоматизированной системы интеллектуального экомониторинга и управления экологической безопасностью городских территориальных агломераций	Прикладная	14-41-08055/16	1200	ПНР 3
8	2016	доц., к.т.н. Сергеев С.В.	Разработка конвейерной линии автоматизированного склада	Прикладная	Д-2552/6	450	ПНР 3
9	2016	доц., к.т.н. Сергеев С.В.	Обработка опытной партии поршней двигателя внутреннего сгорания КТООА-38 методом гальваноплазменной модификации	Прикладная	ЧРМЗ-16/492У	120	ПНР 3
10	2017	доц., к.т.н. Сергеев С.В.	Изготовление опытного образца роботизированного штабелера	Прикладная	Х/з № 23/17	120	ПНР 3
11	2017	доц., к.т.н. Сергеев С.В.	Исследование и разработка модификации микроструктуры и характеристик поверхности стеклоприпаса для стекловарения	Прикладная	Х/з № 31705	1000	ПНР 3
12	2016	доц., к.т.н. Сергеев С.В.	Разработка и внедрение эффективных технологий защиты и продления ресурса узлов медицинского производственного оборудования	Прикладная	Х/з № 119/16	350	ПНР 3
13	2016-2017	доц., к.ф.-м.н., Мигаль Л.В.	Сбор поправок для проведения дифференциальной обработки результатов спутникового позиционирования	Прикладная	Х/д № 62/16	0,048	ПНР 3
14	2017	проф., д.т.н., Кузичкин О.Р.	Разработка технологии раннего обнаружения и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в природно-технических системах на основе автоматизированной совместной обработки разнородных данных геодинимического и геотехнического мониторинга локального и местных уровней	Прикладная	ГЗ № 5.3606.2017/ПЧ	1000	ПНР 3
15	2017	проф., д.т.н. Ивашук О.А.	Исследование методов и моделирование процессов в биотехнологии и систематике растений	Прикладная	40.5084.2017/БЧ	500	ПНР 3

Сотрудники кафедры принимали активное участие во внешних научных мероприятиях:

1. III международная научно-техническая интернет-конференция «Информационные ресурсы, системы и технологии», г. Орел
2. XIV международный семинар «Физико-математическое моделирование систем», г. Воронеж
3. II международная конференция «Современные тенденции развития науки и технологий», г. Белгород
4. Международная конференция «САИТ-215», июнь, г. Светлогорск
5. X Международная научно-практическая конференция «Объектные системы-2015», г. Ростов-на-Дону.
6. XVIII Российская научная конференция «Инжиниринг предприятий и управление знаниями» ИП&УЗ –2015, г. Москва, МЭСИ
7. Международная (заочная) научно-практическая конференция «Современная наука: теоретический и практический взгляд», 2015 г., г. Нефтекамск
8. 19-й Международный молодежный форум «Радиоэлектроника и молодежь в XXI веке», 2015 г., г. Харьков
9. XII Всероссийская научно-практическая конференция "Математические методы и информационно-технические средства"-2016
10. Международная молодежная научно-практическая конференция "Реальность - сумма информационных технологий"-2016
11. Международная конференция «Математические и информационные технологии, MIT-2016»
12. Международная конференция «Применение информационных и коммуникационных технологий, AICT-2016»
13. Proceedings of the 2015 IEEE 8th International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS), September 24-26, 2015, Warsaw, Poland
14. Second International Scientific-Practical Conference “Problems of Infocommunications Science and Technology (PIC S&T)”, Kharkiv, Ukraine
15. XI Международная конференция «Стратегия качества в промышленности и образовании», Технический университет, Варна, Болгария
16. XVI международная конференция «Информатика: проблемы, методология, технологии» 11-12 февраля 2016 года, г. Воронеж
17. XVII Всероссийская научная конференция. ИПМ им. М.В.Келдыша. Москва, 2015 г.
18. II Международный форум «IT-Тренды: большие данные, искусственный интеллект, социальные медиа», 2015
19. III международная научно-практическая заочная конференция «Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт». Белгород, 2016
20. Proceedings of the Sixth International Conference “2015 Internet Technologies and Applications (ITA)”. Glyndwr University, Wrexham, Wales, UK, 2015
21. "PCT 2016 - Proceedings of the 10th Annual International Scientific Conference on Parallel Computing Technologies" 2016
22. X международной научно-практической конференции "Фундаментальная наука и технологии -перспективные разработки", 12-13 декабря 2016 г., North Charleston, USA

23. XV Международной научно-практической конференции «Современные образовательные технологии в преподавании естественно-научных дисциплин». - Тула: Изд-во ТулГУ, 2016
24. Инновационные процессы в научной среде: Международная научно-практическая конференция г.Новосибирск, 2016
25. Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт: международная научно-практическая заочная конференция (10 июня 2016 г. Белгород)
26. Научный диалог: Вопросы точных и технических наук. Международная научно-практическая конференция, 2016 г.
27. Суперкомпьютерные дни в России: международная конференция, г. Москва, 2016
28. Математические методы и информационно-технические средства: XII Всероссийская научно-практическая конференция, г.Краснодар, 2016
29. Всероссийская молодежная научно-практическая конференция "Компьютерные технологии и телекоммуникации 2016 "(КТиТК-2016)
30. XXV Юбилейный международный научный симпозиум «Нетрадиционное растениеводство и селекция. Охрана био-ноосферы. Космология, экология и медицина», г.Алушта, 2016 г.
31. Международная конференция «Применение информационных и коммуникационных технологий, АИСТ-2016», Азербайджан, г. Баку
32. Новая наука: финансово - экономические основы. Международная научно-практической конференция г.Уфа, 2017 г.
33. Международная научно-практической конференции «Новая наука: от идеи к результату» 2017 г. Сургут
34. Инновации в технологиях и образовании: международная научно-практическая конференция (г. Москва, 2017)
35. Международная научно-практическая конференция «Гарантии качества профессионального образования», г. Барнаул, 2017 г.
36. I Молодёжная научно-практическая конференция с международным участием «Естественнонаучные, инженерные и экономические исследования в технике, промышленности, медицине и сельском хозяйстве», г. Белгород, 2017 г.
37. Международная научно-практическая конференция "Актуальные проблемы развития науки и современного образования", г. Белгород, 2017 г.

С участием сотрудников и студентов кафедры информационных систем в 2015-2017 гг. организованы следующие внутренние мероприятия различного уровня:

- 1) Межрегиональная научно-практическая конференция «Информационные системы и технологии на платформе 1С». Организаторы: ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», ООО «ИНФОРМТЕХСЕРВИС», Фирма «КАМИН», г. Калуга. В рамках конференции были проведены видео-лекция «Технологии защиты информации», мастер-класс «Автоматизация бизнес-процессов в программах фирмы КАМИН на платформе 1С:Предприятие 8» (общее количество участников конференции по кафедре ИСУ – 35).

- 2) I Молодёжная научно-практическая конференция с международным участием «Естественнонаучные, инженерные и экономические исследования в технике, промышленности, медицине и сельском хозяйстве», г. Белгород, 2017 г.
- 3) XXIX Международная олимпиада по программированию учетно-аналитических задач. Директором ООО «Рарус-Софт» объявлена благодарность преподавательскому составу кафедры информационных систем управления (Гахов Р.П., Цоцорина Н.В., Гуль С.В., Щербина Н.В., Зимовец О.А.).
- 4) Ежемесячный межкафедральный научно-технический семинар «Знаниеориентированные информационные системы и технологии в науке и образовании» (рук. проф., д.т.н., С.И. Маторин).
- 5) Ежемесячный межкафедральный научно-технический семинар «Исследования в области автоматизированного управления экологической безопасностью территорий» (рук. проф., д.т.н., О.А. Иващук).
- 6) В рамках «Неделя науки НИУ «БелГУ» для студентов кафедры были проводятся олимпиады и мастер-классы («Тестирование информационных систем», «Интеллектуальная собственность. Регистрация программы для ЭВМ»), а также семинары («Использование облачных технологий при централизации бухгалтерского учета», «Текущие угрозы и информационная безопасность в государственных структурах», «Основы работы в химических редакторах»).

#### **Информация о специализированных лабораториях для дополнительной подготовки студентов**

Подготовка студентов ведется в специализированных лабораториях, оснащенных современным программным обеспечением и техническими средствами. По последнему слову техники оборудована лаборатория «Автоматического управления и микропроцессорной техники». Лаборатория предназначена для подготовки специалистов в области систем автоматического управления, с применением микропроцессоров, микроконтроллеров, цифровых сигнальных процессоров и компьютеров в системах управления различного назначения и освоения передовых технологий проектирования изделий, систем и производств, в том числе и медицинских.

Д.т.н., профессор О.А. Иващук возглавляет НИЛ «Интеллектуальные автоматизированные системы управления», в которой проводятся теоретические и экспериментальные исследования, опытно-конструкторские работы в области автоматизации и интеллектуализации мониторинга состояний сложных социально-экономических, организационных и технических систем и объектов, а также процессов поддержки принятия решений по эффективному и результативному управлению этими состояниями, исследование новых методов и технических средств автоматизации и интеллектуализации.

К.т.н., старший научный сотрудник С.В. Сергеев возглавляет НИЛ «Технологические системы». Научно-исследовательская лаборатория технологических систем, входящая в состав Инжинирингового центра НИУ «БелГУ», специализируется на выполнении НИОКТР, направленных на:

- разработку специализированного производственного оборудования в различных областях промышленности – от фармацевтической до машиностроения;

- разработку и трансфер перспективных промышленных технологий в области инженерии поверхности и реновации изделий, нанесения покрытий со специальными свойствами, прогрессивных методов обработки;
- комплексную автоматизацию производственных процессов;
- разработку, изготовление и внедрение беспилотных авиационных систем;
- проектирование и изготовление энергоустановок и систем беспилотных летательных аппаратов;
- проектирование машиностроительной продукции, разработки в области энергетики, а также других работ, связанных с различными отраслями машиностроения, промышленный и технологический аудит производств.

Д.т.н., профессор С.И. Маторин возглавляет научное направление «Создание и применение информационно-аналитического обеспечения деловых и технологических процессов в организационных системах». Данных исследования направлены на разработку системной теории и программных средств моделирования деятельности организационных систем с целью описания их деловых объектов (подразделений, должностей, ресурсов, ролей, процессов, операций, информационных систем, носителей информации и т.д.) и связей между ними. Актуальность исследований обусловлена современной, сложной и динамичной рыночной средой, которая требует от российских предприятий постоянного совершенствования системы управления и информационных систем ее поддержки. В рамках такого моделирования создаются визуальные графические модели в интересах организационного проектирования, реинжиниринга бизнеса, управленческого консалтинга, а также проектирования программных систем. В результате исследований в рамках научного направления лаборатории разработаны системный подход «Узел-Функция-Объект» (УФО-подход); системно-объектный метод представления организационных знаний (СОМПЗ); оригинальный метод системно-объектного имитационного моделирования; графический редактор UFO-toolkit и имитатор UFOModeler.

К настоящему моменту УФО-подход и его инструментарий успешно применены:

- при создании сервисной службы ФГУП «Российские телевизионные и радиовещательные сети»;
- при создании системы управления наружным освещением;
- для разработки электронных административных регламентов в рамках государственной программы «Электронная Россия»;
- для моделирования технологической линии получения модифицированного нанокристаллического гидроксилатапата совместно с ЗАО «ООО «Наноапатит» (позволило оптимизировать процесс и выработать рекомендации по увеличению производительности);
- для моделирования технологической линии по производству пластиковой тары совместно с ООО «Стандарт Пластик Групп» (позволило выработать предложения по экономии электроэнергии за счет временного отключения гранулятора, не снижающего производительность технологической линии, а также по повышению ее производительности за счет перераспределения мощностей печи и термоформовочной машины).

**Информация о публикациях, об участии в конференциях, конкурсах, выставках и т.п. по ОПОП**

1. Количество студенческих публикаций (2015-2017 гг.) – 35
2. Студенческая научно-практическая конференция «Управление в XXI веке», г. Белгород, 2016.
3. IX Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум» – 2017.
4. I Молодёжная научно-практическая конференция с международным участием «Естественнонаучные, инженерные и экономические исследования в технике, промышленности, медицине и сельском хозяйстве», г. Белгород, 2017 г.
5. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы развития науки и современного образования», г. Белгород, 2017 г.
6. XLVI студенческая международная заочная научно-практическая конференция «Молодежный научный форум: Технические и математические науки», г. Москва, 2017
7. X Международная научно-практическая конференция "Российская наука в современном мире", г. Москва, 2017
8. V Международная научно-практическая конференция "Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт", г. Белгород, "ГИК", 2017
9. VI Международная научно-практическая конференция "Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт", г. Белгород, "ГИК", 2017
10. XI Международная научно-практическая конференция "Научные исследования от теории к практике", г. Чебоксары, 2017
11. Всероссийская научно-практическая конференция "Технологии командного взаимодействия как инструмент развития умений XXI века", г. Белгород, 2017 г.
12. V Международная научно-практическая конференция «Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития», г. Чебоксары, 2017
13. Молодежный научно-инновационный конкурс "УМНИК-2017", г. Белгород, НИУ «БелГУ», 2017 г.
14. IV Всероссийский научно-технический фестиваль «ВУЗПРОМФЕСТ - 2017», г. Белгород, НИУ «БелГУ», 2017 г.
15. Всероссийский чемпионат по решению инженерных кейсов SWSU Case Championship 2017
16. Интеллектуальный турнир в рамках III Всероссийского конкурса «Открытые данные Российской Федерации», 2017
17. XI Международная олимпиада по программированию на Кубок Векуа
18. Сертификаты участников международной олимпиады в сфере информационных технологий «IT-планета 2016/17», «IT-планета 2017/18»
19. Сертификаты за успешное прохождение мастер-класса «Интеллектуальная собственность. Регистрация программы для ЭВМ», НИУ «БелГУ», 2017
20. Сертификаты Национального Открытого Университета «ИНТУИТ», подтверждающие обучение в 2016-2017 гг. по курсу «Теория информационных систем».
21. Сертификаты окончания курсов «Основы языка C#», «Основы языка Java», «Основы языка Python», «Объектно-ориентированное программирование», GeekBrain, 2017.



## Информация о результатах публикационной активности по ОПОП

(общее количество публикаций, в т.ч. Scopus, Web of Science, РИНЦ и др., монографии, учебники, учебные пособия и т.п.)

Коллективом выпускающей кафедры опубликовано научных работ в ведущих научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК – 68; научных монографий, опубликованных в российских издательствах – 4; зарубежных – 5.

### Сведения о монографиях (2015-2017 гг.)

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Тираж	Объем, п.л.	Издатель
1	2015	Ивашук О.А., Константинов И.С., Ивашук О.Д.	Моделирование в системах экомониторинга, прогнозирования и управления экологической ситуацией на территориях жилой застройки	500	6	ИД «Белгород» НИУ «БелГУ»
2	2015	Пугивцева Н.П., Игрунова С.В., Нестерова Е.В., Зайцева Т.В., Пусная О.П.	Многокритериальный выбор инвестиционных проектов	100	5,6	LAP LAMBERT Academic Publishing ist ein Imprint der, Германия
3	2015	Мишенин В.Ю.	Человек и техника в современном мире: философско-антропологический анализ (глава монографии) /Антропология сетевой культуры	300	1,25	ИД «Белгород» НИУ «БелГУ»
4	2016	Шамраева Е.О.	Зеленые сенсорные сети и микроконтроллерные системы. Методы и средства исследования и разработки. Тренинг	200	9,8	Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского "ХАИ", Украина, г.Харьков
5	2016	Ивашук О.А., Федоров В.И.	Интеллектуальная технология управления техносферной безопасностью	10	8,09	LAP LAMBERT Academic Publishing
6	2016	Нестерова Е.В.	Анализ инструментария исследований социально-экономических проектов в сфере здравоохранения	10	2,1	Уфа: Аэтерна
7	2017	Шамраева Е.О., Шамраев А.А.	Green IT Engineering: Concepts, Models, Complex Systems Architectures, Studies in Systems, Decision and Control	200	3	Springer International Publishing Switzerland
8	2017	Нестерова Е.В.	The application of statistical methods to the analysis and prediction	10	5	LAP LAMBERT Academic Publishing ist ein Imprint der, Германия
9	2017	Гальцев О.В.	Free Boundaries in Rock Mechanics	10	10	De Gruyter

**Сведения об учебниках и учебных пособиях (2015-2017 гг.)**

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид (учебник, учеб.пособие, практикум, учеб-метод. пособие и т.д.)	Гриф	Тираж	Объем, п.л. или стр.	Издатель
1	2015	Бондарев В.Г., Игрунова С.В., Мигаль Л.В., Бондарева Т.П.	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	15,6	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=7775">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=7775</a>
2	2015	Бондарев В.Г., Мигаль Л.В., Бондарева Т.П.	Технологии обработки информации	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	18,6	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=8046">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=8046</a>
3	2015	Гуль С.В., Щербина Н.В., Зимовец О.А.	Программирование экономических информационных систем. Методические рекомендации по выполнению курсовых работ	Методические рекомендации			1,5	Белгород: Изд-во ООО ГиК
4	2015	Смышляев А.Г.	Информационная безопасность	Лабораторный практикум			6,4	Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова
5	2016	Штифанов А.И., Федосеев А.Э, Федосеева А.Э., Гальцев О.В.	Интернет-технологии	Учебное пособие		50	63 с.	Белгород, ООО «Эпицентр»
6	2016	Штифанов А.И., Федосеев А.Э, Гальцев О.В.	Язык программирования Java	Учебное пособие		30	72 с.	Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ»
7	2016	Штифанов А.И., Федосеев А.Э, Гальцев О.В.	Вычислительные методы прикладной математики	Учебное пособие		30	76 с.	Белгород: ООО "Эпицентр", 2016

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид (учебник, учеб.пособие, практикум, учеб-метод. пособие и т.д.)	Гриф	Тираж	Объем, п.л. или стр.	Издатель
8	2016	Штифанов А.И., Гальцев О.В., Сурушкин М.А.	Объектно-ориентированное программирование	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5839">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5839</a>
9	2015	Игрунова С.В., Зайцева Т. В.	Информационные ресурсы в сфере профессиональной деятельности	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	9	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5344">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5344</a>
10	2015	Игрунова С.В., Путивцева Н.П.	Методология и организация информационно-аналитической деятельности	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	18	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6670">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6670</a>
11	2015	Игрунова С. В., Румбешт В. В.,	Средства представления знаний и методы кодирования информации в виде данных	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	5,8	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6717">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6717</a>
12	2015	Гахова Н.Н.	Информационное обеспечение международных отношений	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	150 с.	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/category.php?id=87">http://pegas.bsu.edu.ru/course/category.php?id=87</a>

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид (учебник, учеб.пособие, практикум, учеб-метод. пособие и т.д.)	Гриф	Тираж	Объем, п.л. или стр.	Издатель
13	2016	Нестерова Е.В., Польщиков К.А.	Современные платежные системы и их безопасность	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	11,8	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6729">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6729</a>
14	2016	Путивцева Н.П., Зайцева Т.В., Игрунова С.В., Нестерова Е.В., Пусная О.П.	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений. Лабораторный практикум.	Лабораторный практикум		20	9	Белгород, ООО «ГиК», 2016.
15	2016	Путивцева Н.П., Зайцева Т.В., Игрунова С.В., Пусная О.П.	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений	Учебное пособие		20	14	Белгород, ООО «ГиК», 2016.
16	2016	Гахова Н.Н., Пусная О.П.	Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	240 с.	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/category.php?id=8734">http://pegas.bsu.edu.ru/course/category.php?id=8734</a>
17	2016	Гахова Н.Н., Путивцева Н.П., Зайцева Т.В.	Информационные технологии в переводе	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	185 с.	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=8504">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=8504</a>
18	2016	Гахова Н.Н.	Моделирование сложных систем	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	164 с.	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5426">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5426</a>

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид (учебник, учеб.пособие, практикум, учеб-метод. пособие и т.д.)	Гриф	Тираж	Объем, п.л. или стр.	Издатель
19	2016	Гахова Н.Н., Худасова О.Г.	Профессионально-ориентированные информационные системы	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	172 с.	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6341">http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=6341</a>
20	2016	Ломазов В.А., Петросов Д.А., Ломазова В.И., Игнатенко В.А., Михайлова В.Л.	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений.	Учебное пособие		20	3,7	Белгород: Издательство Белгородского ГАУ
21	2016	Ломазов В.А., Петросов Д.А., Ломазова В.И., Игнатенко В.А., Михайлова В.Л.	Системы искусственного интеллекта	Учебное пособие		20	9,5	Белгород: Издательство Белгородского ГАУ
22	2016	Шамраев А.А., Шамраева Е.О.	Программирование робототехнических систем	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	12,27	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
23	2016	Шамраев А.А., Шамраева Е.О.	Методические рекомендации по оформлению и регистрации курсовых работ	Методические рекомендации		тираж ограничен количеством пользователей системы	34 с.	Электронная библиотека «НИУ» БелГУ
24	2016	Шамраев А.А., Шамраева Е.О.	Методические рекомендации по оформлению и регистрации отчетов по всем реализуемым видам практик	Методические рекомендации		тираж ограничен количеством пользователей системы	50 с.	Электронная библиотека «НИУ» БелГУ

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид (учебник, учеб.пособие, практикум, учеб-метод. пособие и т.д.)	Гриф	Тираж	Объем, п.л. или стр.	Издатель
25	2016	Шамраев А.А., Шамраева Е.О.	Компьютерные технологии математических инженерных расчетов	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы	12,5	<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
26	2016	Ивашук О.А., Щербинина Н.В.	Компьютерное моделирование экономических процессов	Учебное пособие		10	7,8	LAP LAMBERT Academic Publishing
27	2016	Голощапова В.А., Щербинина Н.В.	Теория игр и исследование операций	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/enrol/index.php?id=5117">http://pegas.bsu.edu.ru/enrol/index.php?id=5117</a>
28	2016	Маторин С.И., Зимовец О.А	Теория систем и системный анализ:	Учебное пособие		20	15,1	Изд-во БУКЭП
29	2016	Ломазова В.И.	Системный анализ в медицине и биотехнологии	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
30	2016	Ивашук О.А. Щербинина Н.В.	Автоматизация обработки биомедицинской информации	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид (учебник, учеб.пособие, практикум, учеб-метод. пособие и т.д.)	Гриф	Тираж	Объем, п.л. или стр.	Издатель
31	2016	Мигаль Л.В., Удовенко И.В.	Инноватика в биотехнических системах	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
32	2016	Шамраева Е.О., Шамраев А.А.	Микроконтроллеры в биомедицинских аппаратах	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
33	2016	Шамраева Е.О., Шамраев А.А.	Цифровые методы обработки биомедицинских изображений	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
34	2016	Шамраева Е.О., Шамраев А.А.	Компьютерное моделирование медикобиологических процессов и систем	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
35	2016	Игрунова С.В., Гуль С.В.	Компьютерные системы и технологии в медико-биологической практике	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид (учебник, учеб.пособие, практикум, учеб-метод. пособие и т.д.)	Гриф	Тираж	Объем, п.л. или стр.	Издатель
36	2016	Шамраева Е.О., Шамраев А.А.	Робототехника в медицине	Учебно- методический комплекс (электр.)		тираж ограниче н количест вом пользо вателей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
37	2017	Польщиков К.А.	Мобильные технологии в медицине	Учебно- методический комплекс (электр.)		тираж ограниче н количест вом пользо вателей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
38	2017	Гахов Р.П., Худасова О.Г.	Проектирование медико- биологических информационных систем	Учебно- методический комплекс (электр.)		тираж ограниче н количест вом пользо вателей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
39	2017	Польщиков К.А.	Компьютерные системы и сети в медицине	Учебно- методический комплекс (электр.)		тираж ограниче н количест вом пользо вателей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
40	2017	Гахова Н.Н.	Алгоритмизация и программирование	Учебно- методический комплекс (электр.)		тираж ограниче н количест вом пользо вателей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>
41	2016	Михелев В.М., Петров Д.В., Батищев Д.С., Кузнецов К.В., Ерошенко Я.Б.	Методы и средства программирования для Интернет	Учебное пособие		20	16	Белгород: ИД «Белгоро д» НИУ «БелГУ»



№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид (учебник, учеб.пособие, практикум, учеб-метод. пособие и т.д.)	Гриф	Тираж	Объем, п.л. или стр.	Издатель
42	2017	Шамраев А.А., Шамраева Е.О. Гахов Р.П., Щербинина Н.В.	Методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ (направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии)	Методические рекомендации		20	2,5	Электронная библиотека «НИУ» БелГУ
43	2017	Мигаль Л.В., Гахова Н.Н., Удовенко И.В., Беляева И.В.	Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Теоретические основы кибернетики»	Методические рекомендации		10	1,5	Белгород, Изд-во ООО ГиК
44	2017	Гальцев О.В., Гальцева О.А.	Создание игр в Blender Game Engine	Учебное пособие		20	1,6	Белгород: ООО «Эпицентр»
45	2017	Иващук О.А., Польщикова О.Н., Польщиков К.А., Гахов Р.П., Мигаль Л.В.	Автоматизация принятия решений на основе теории игр	Учебное пособие	УМО	200	4	Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2017.
46	2017	Мигаль Л.В., Удовенко И.В., Кондрашова Т.В., Ющенко В.В.	Практикум по офисным системам	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид (учебник, учеб.пособие, практикум, учеб-метод. пособие и т.д.)	Гриф	Тираж	Объем, п.л. или стр.	Издатель
47	2017	Иващук О.А., Щербинина Н.В. Федоров В.И.	Методология и технология использования CASE средств при проектировании информационных систем	Учебно-методический комплекс (электр.)		тираж ограничен количеством пользователей системы		<a href="http://pegas.bsu.edu.ru/course">http://pegas.bsu.edu.ru/course</a>

### Программное обеспечение, разработанное ППС и студентами кафедры (2015-2017 гг.)

Год регистрации охранного документа	№ охранного документа	Наименование	Авторы	Дисциплина(ы), в которой используется программа
2015	2015616792	Программное обеспечение модемов PLC-PWM и PLC-0-10V	Михелев М.В., Романенко А.С., Лозовой Е.П., Воробьев С.Н.	Инфокоммуникационные системы и сети
2015	2015616674	Программа блока управления серии УН-9 автоматизированной системы управления наружным освещением «Гелиос»	Михелев М.В., Романенко А.С., Лозовой Е.П., Лифиренко М.В., Торопчин Д.А.	Интеллектуальные системы и технологии
2015	2015616345	ПО встроенного МК платы ТИ Бимер-мини	Михелев М.В., Романенко А.С., Лозовой Е.П., Воробьев С.Н., Лифиренко М.В.	Инфокоммуникационные системы и сети, Архитектура ЭВМ и микропроцессорных систем
2015	2015616344	Программное обеспечение базовой станции PLC	Михелев М.В., Романенко А.С., Лозовой Е.П.	Архитектура ЭВМ и микропроцессорных систем
2015	2015610134	Информационная система сбора и накопления информации о специальностях ВУЗов и ССУЗов	Немцев А.Н., Штифанов А.И, Загороднюк Р.А., Беленко В.А., Немцев С.Н., Гальцев О.В., Федосеев А.Э.	Проектирование информационных систем, Базы данных
2015	2015619402	Программа для расчета и графического представления методики формализованной оценки качества информационных ресурсов и эффективности их использования	Игрунова С.В.	Компьютерные сети и системы в медицине
2015	2015662743	Электронный атлас состояния экологической безопасности локальных урбанизированных территорий	Иващук О.А.	Моделирование систем экологического мониторинга

Год регистрации охранного документа	№ охранного документа	Наименование	Авторы	Дисциплина(ы), в которой используется программа
2015	2015661102	Система поддержки принятия решений для выбора инвестиционных проектов на основе многокритериальной оценки	Игрунова С.В. Нестерова Е.В., Мигаль Л.В.	Экономика и организация производства в медицине, фармации и биотехнологии
2016	2016618065	Программа численного моделирования процесса выщелачивания урана серной кислотой на макроскопическом уровне	Штифанов А.И., Гальцев О.В., Гальцева О.А.	Компьютерное моделирование медикобиологических процессов и систем
2016	2016611682	Комплексная оценка и прогнозирование экологической ситуации на локальных урбанизированных территориях	Иващук О.А. Федоров В.И.	Моделирование систем экологического мониторинга
2016	2016619320	Программа для расчёта глубины и ширины устья зубодесневой борозды / пародонтального кармана	Игрунова С.В., Цимбалистов А.В.	Моделирование систем экологического мониторинга
2017	2017617534	Электронная образовательная среда образовательного учреждения	Немцев А.Н., Беленко В.А., Немцев С.Н., Сурушкин М. А., Загороднюк Р.А., Штифанов А.И., Гальцев О. В.	Управление данными, Профессионально-ориентированные информационные системы
2017	2017619580	Автоматизированное рабочее место администратора в сфере ресторанного бизнеса	Самойленко Н. С., Гахов Р. П.	Теория информационных процессов и систем, Профессионально-ориентированные информационные системы
2017	2017619582	CyberBasics	Фала А.А, Мигаль Л.В.	Теоретические основы кибернетики
2017	2017619579	Подсистема расчета плановой себестоимости	Рябцева Я.Н., Посемин А.В, Гуль С.В.	Теория информационных процессов и систем
2017	2017619231	Информационная система контроля экологического состояния промышленного региона	Чурсина О.В., Шамраев А.А.	Моделирование систем экологического мониторинга, Профессионально-ориентированные информационные системы

Год регистрации охранного документа	№ охранного документа	Наименование	Авторы	Дисциплина(ы), в которой используется программа
2017	2017615704	Программа для выбора графического редактора с использованием удаленной базы данных	Путивцева Н.П., Зайцева Т.В., Пусная О.П., Игрунова С.В., Нестерова Е.В., Шуваева Е.Ю., Зайцева Е.А.	Управление данными, Профессионально-ориентированные информационные системы, Моделирование и трехмерная графика
2017	2017612135	Нейро-нечеткая система выбора значений межпакетного интервала при отправке данных в беспроводной самоорганизующейся сети	Константинов И.С., Польщиков К.А., Лазарев С.А.	Эксплуатация корпоративных информационно-управляющих сетей, Администрирование компьютерных сетей
2017	2017620489	Электронный атлас "Территориальная схема обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, на территории Белгородской области"	Щербинина Н.В., Нарожняя А.Г., Украинский П.А., Землякова А.В., Иващук О.А., Федоров В.И.	Моделирование систем экологического мониторинга

В 2016 г. кандидату технических наук М.В. Михелеву присвоено звание доцента по кафедре информационных систем. В 2017 г. доктору технических наук О.А. Иващук присвоено звание профессора по научной специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям). Сотрудниками кафедры успешно защищены диссертации: на соискание ученой степени доктора технических наук - К.А. Польщиков (по научной специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (строительство и ЖКХ); на соискание ученой степени кандидата технических наук - О.А. Зимовец (по научной специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации, Н.В. Щербинина (по научной специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям).

В настоящий момент над подготовкой диссертации на соискание ученой степени доктора наук работают 2 преподавателя кафедры: доцент Сергеев С.В. и доцент Шамраев А.А., степени кандидата наук - 7 преподавателей кафедры – Удовенко И.В., Жуков И.В., Кондрашова Т.В., Федоров В.И., Нестерова Е.В., Смышляев А.Г., Худасова О.Г.

Заведующий кафедрой информационных  
и робототехнических систем

  
О.А. Иващук