

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет
им. М.Акмиллы»
(ФГБОУ ВО «БГУ им. М.Акмиллы»)

«Утверждаю»

Проректор по научно-
исследовательской работе

С.А.Гареева



2026г.

О Т Ч Е Т

о научной деятельности за 2025 г.
кафедры
информационных технологий

Башкирского государственного педагогического университета
им. М. Акмиллы

Уфа – 2026

**Раздел 1. Отчет по научной работе
кафедры**

**Башкирского государственного педагогического университета
им. М. Акмуллы**

за 2025 год

№ п/п	Показатель		
1. Кадровый состав			
1.1	Количество ставок штатных ППС, ставки	12	
1.2	Численность штатных ППС, чел	10	
1.3	Численность штатных докторов наук, чел.	2	
1.4	Численность штатных кандидатов наук, чел.	6	
2. Публикации: 2.1.Статьи (см.примечание 2):			Выходные данные
2.1.1	Количество статей в научных журналах, включенных в Российский научный индекс научного цитирования (РИНЦ), всего:		
	- в том числе с магистрантами / аспирантами (через косую черту)	6	<p>1. Максимова, А. А. Разработка веб-сайта для автоматизированной записи на приём и управления расписанием стоматологической клиники / А. А. Максимова, Э. И. Дямина // ИТ & Транспорт : Сборник статей. – Самара : ООО "Научно-производственный центр "Интеллектуальные транспортные системы", 2025. – С. 4-16. – EDN JDXQJF</p> <p>2. Богданов М.Р. Возможности системы искусственного интеллекта в распознавании смещения и перестановки электрокардиографических электродов в сравнении с экспертным врачебным анализом / Д. В. Шутов, Д. В. Дроздов, И. Л. Козловская [и др.] // Медицинский алфавит. – 2025. – № 12. – С. 54-61. – DOI 10.33667/2078-5631-2025-12-54-61. – EDN UBZJRP.</p> <p>3. Контейнеризация в разработке: современные технологии, преимущества и ключевые подходы / Д. Т. Шайдуллин, Ф. Ю. Иванов, А. С. Хахулова, О. Г. Старцева // ИТ & Транспорт : Сборник статей. – Самара : ООО "Научно-производственный центр "Интеллектуальные транспортные системы",</p>

			<p>2025. – С. 45-55. – EDN GRHOSZ.</p> <p>4. Мошков, Н. А. Искусственный интеллект в цифровом бизнесе: особенности развития, перспективы / Н. А. Мошков, О. Г. Старцева // ИТ & Транспорт : Сборник статей. – Самара : ООО "Научно-производственный центр "Интеллектуальные транспортные системы", 2025. – С. 17-28. – EDN TSZXXS</p> <p>5. Неверова, М. П. информационно-методическое обеспечение электронного курса по истории языков программирования с применением технологий смешанного обучения / М. П. Неверова, Л. Н. Титова // ИТ & Транспорт : Сборник статей. – Самара : ООО "Научно-производственный центр "Интеллектуальные транспортные системы", 2025. – С. 28-36. – EDN ZGZDWJ</p> <p>6. Алибаев А.М., Маликов Р.Ф. Оптимизация производства стеклотары на основе имитационного моделирования // Двенадцатая всероссийская научно-практическая конференция по имитационному моделированию и его применению в науке и промышленности «Имитационное моделирование. Теория и практика» (ИММОД-2025). Труды конференции. Санкт-Петербург, 2025. С. 164-169.</p>
2.1.2	Публикации в журналах, из Перечня рецензируемых ВАК (К1-К3)	3	<p>1. М. Р. Богданов, Г. Р. Шахмаметова, И. Ш. Шайбаков, Н. Н. Оськин. Метод генерации синтетической обучающей выборки при распознавании кардиологических заболеваний. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, Том 30, № 3, 2025, с. 159-167.</p>
	- в том числе с магистрантами / аспирантами (через косую черту)	0/2	<p>1. Bayramdurdyev D.Ya., Malikov R.F. Interaction of ultrashort light pulses with an ensemble of quantum V-emitters // Physics of Complex Systems, 2025, vol. 6, no. 4, p. ВАК). (Принята в печать, либо в 4 номере или в 1 номере 2026г.).</p> <p>2. Байрамдурдыев Д. Я., Маликов Р. Ф. Моделирование оптического гистерезиса в суперкристалле с квантовыми V-излучателями// Информатика, телекоммуникации и управление, 2025. Т.18. В.4. С. 58. (ВАК) (Принята в печать, либо в 4 номере или в 1 номере 2026г.)</p>
2.1.3	Количество статей в журналах, Белого списка		
	- в том числе с магистрантами / аспирантами (через косую черту)		
2.1.4	Количество статей в прочих зарубежных журналах		
2.1.5	Количество статей в прочих журналах России и других стран СНГ		
2.1.6	Количество тезисов докладов/статей в сборниках международных конференций (в т.ч. с международным участием)		

2.1.8	Количество тезисов докладов/статей в сборниках российских конференций	54	
2.1.9	Количество тезисов докладов/статей в сборниках республиканских конференций		
2.2. Учебники:			
2.2.1	Количество учебников, изданных центральным издательством (с грифом УМО)		
2.2.2	Количество прочих учебников		
2.2.3	Количество учебных пособий, изданных центральным издательством (с грифом УМО)		
2.2.4	Количество учебных пособий без грифа (изданное вузом)		
2.2.5	Количество прочих учебных пособий	12	
2.3. Монографии (см. примечание 2):			Выходные данные
2.3.1	Количество монографий, изданных зарубежным издательством (<u>без пп. 2.3.4, 2.3.5</u>)		
2.3.2	Количество монографий, изданных центральным издательством в России		
2.3.3	Количество монографий, изданных региональным издательством (в том числе монографии, изданные вузом, НИИ, ведомственной, общественной или коммерческой организацией)		
2.3.4	Количество коммерческих монографий, изданных ограниченным тиражом (например, LAPLamberAcademicPublishing)		
2.3.5	Количество статей (глав), опубликованных в коллективной зарубежной монографии		
2.3.6	Количество статей (глав), опубликованных в коллективной российской монографии		
2.4. Сборники научных трудов, изданных университетом			Выходные данные
2.4.1	Всего		
2.4.2	В том числе международных и всероссийских конференций, симпозиумов	1	

3. Результаты интеллектуальной деятельности (без участия студентов):		Выходные данные договоров (№, дата название, организация)	
3.1	Количество заявок на получение охранных документов в отношении результатов интеллектуальной деятельности		
3.2	Количество зарегистрированных программ для ЭВМ, баз данных	6	<p>1. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025682705 Российская Федерация. Программа для сравнительного анализа языковых моделей и их параметрических конфигураций : заявл. 20.06.2025 : опубл. 26.08.2025.</p> <p>2. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025669874 Российская Федерация. Программное приложение для самостоятельной работы студента по курсу «Цифровая грамотность» : заявл. 25.06.2025 : опубл. 31.07.2025</p> <p>3. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025668846 Российская Федерация. Программа для моделирования таблиц истинности по курсу дискретной математики : заявл. 20.06.2025 : опубл. 18.07.2025</p> <p>4. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025668623 Российская Федерация. Программное приложение для определения уровня сформированности профессиональных компетенций при изучении темы «Цифровая грамотность» : заявл. 20.06.2025 : опубл. 17.07.2025.</p> <p>5. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025687421 Российская Федерация. Программное приложение для проверки знаний терминов с применением игровых технологий по дисциплине «Информатика» : заявл. 19.06.2025 : опубл. 09.10.2025.</p> <p>6. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2025696039, 16.12.2025. Заявка № 2025695260 от 04.12. 25. Программное приложение для структурного синтеза обыкновенных дифференциальных уравнений 1-го порядка генетическим программированием.</p>
3.3	Количество российских патентов		
3.4	Количество зарубежных патентов		
3.5	Количество лицензионных договоров на право использования объектов интеллектуальной собственности другими организациями		
4. Подготовка научных кадров		Ф.И.О.	

4.1	Количество защит кандидатских диссертаций аспирантами (с указанием года окончания аспирантуры)		-
4.2	Количество защит кандидатских диссертаций штатными ППС		-
4.3	Количество защит докторских диссертаций штатными ППС		-
5. Финансовая деятельность			Выходные данные
5.1	Объем финансирования НИОКР, имеющих госбюджетное финансирование и по грантам, тыс. руб.		
5.2	Объем финансирования НИОКР по хоздоговорам, тыс. руб.		
5.3	Объем средств БГПУ им. М. Акмуллы, выделенных на НИОКР (софинансирование грантов, оплата по научным конкурсам БГПУ им. М. Акмуллы и т.д.), тыс. руб.		
6. Конференции, выставки			Выходные данные
6.1	Количество конференций, в которых приняли участие сотрудники БГПУ им. М. Акмуллы	6	<ul style="list-style-type: none"> • III Всероссийская молодежная научная конференция «Информационные технологии в высокотехнологичных производствах (ВТП)», Санкт-Петербург, 13–14 марта 2025 года • IV Всероссийская молодежная школа-конференция «Современные физика, математика, цифровые и нанотехнологии в науке и образовании (ФМЦН-25)», посвященная 70-летию со дня рождения Р.Р. Гадьяльшина, Уфа, апрель 2025 • Двенадцатая всероссийская научно-практическая конференция по имитационному моделированию и его применению в науке и промышленности «Имитационное моделирование. Теория и практика» (ИММОД-2025) • Международная научно-практическая конференция «Инновационная парадигма науки и образования» (22 октября 2025г., Уфа) • Всероссийская научно-практическая конференция «Современные социально-гуманитарные технологии, традиции и инновации», Уфа, 20.11.2025 • The Role of Artificial Intelligence in Sustainable Development, 19-20 ноября 2025 года, Амман, Иордания
6.2	Количество международных конференций, проводимых на базе		

	ВУЗа, шт.		
	В т.ч. с привлечением внешнего финансирования, поступившего на счет БГПУ им. М. Акмуллы, объемом не менее 10 тыс.руб. за одно мероприятие		
6.3	Количество всероссийских конференций, проводимых на базе ВУЗа, шт.		
	В т.ч. с привлечением внешнего финансирования, поступившего на счет БГПУ им. М. Акмуллы, объемом не менее 10 тыс.руб. за одно мероприятие		
6.4	Количество региональных конференций, проводимых на базе ВУЗа, шт.		
	В т.ч. с привлечением внешнего финансирования, поступившего на счет БГПУ им. М. Акмуллы, объемом не менее 10 тыс.руб. за одно мероприятие		
6.5	Количество университетских конференций, проводимых на базе ВУЗа, шт.		
	В т.ч. с привлечением внешнего финансирования, поступившего на счет БГПУ им. М.Акмуллы, объемом не менее 10 тыс.руб. за одно мероприятие		
6.6	Выставки, в которых работники факультета/института принимали участие, всего:		
	из них:- международные		
	- российские		
	- региональные		
	- на базе университета		
6.7	Экспонаты, представленные на выставках, всего:		
	из них: -международные		
	- российские		
	- региональные		
	- на базе университета		
7. НИРС			Выходные данные
7.1.A	Количество студентов очной формы		-

	обучения, участвующих в выполнении научных исследований и разработок с оплатой труда		
7.1.Б	Количество аспирантов очной формы обучения, участвующих в выполнении научных исследований и разработок с оплатой труда		-
7.2	Количество открытых конкурсов на лучшую научную работу обучающихся, проводимых Минобрнауки России, в которых принимали участие студенты		
7.3	Количество открытых конкурсов на лучшую научную работу обучающихся, проводимых по приказу других федеральных органов исполнительной власти, в которых принимали участие студенты		
7.4	Количество конкурсов на лучшую НИР обучающихся, организованных вузом / из них международные, всероссийские, региональные		
7.5	Студенческие научные конференции, семинары и прочие научные мероприятия, организованные факультетом/институтом / из них международные, всероссийские, региональные		<ol style="list-style-type: none"> 1. IV Всероссийская молодежная школа-конференция «Современные физика, математика, цифровые и нанотехнологии в науке и образовании (ФМЦН-25)», посвященная 70-летию со дня рождения Р.Р. Гадильшина 2. Республиканский хакатон «Всем в IT!-3» (10-11 апреля 2025-12-23) 3. Республиканский идеатон «Всем в ИИ» (4 декабря 2025)
7.5.1.	Выставки студенческих работ, организованные вузом, всего / из них международные, всероссийские, региональные		
7.6	Численность обучающихся очной формы обучения, участвующих в НИР (всего) / из них с оплатой труда,		-
7.7	Количество научных публикаций с участием обучающихся (всего)	57	Тезисы и статьи конференций
7.8	Количество научных публикаций обучающихся без соавторов-сотрудников вуза		
7.9	Количество проектов, поданных обучающимися на конкурсы грантов		
7.10	Количество грантов, выигранных обучающимися		

7.11	Объем средств, направленных вузом на финансирование НИРС, тыс., руб.	
7.12	Объем привлеченных средств, направленных на финансирование НИРС, тыс. руб.	
7.13	Количество обучающихся, ставших победителями и призерами Всероссийских олимпиад, <i>указать Ф.И.О., название</i>	Команда студентов (Данил Шайдуллин, Алевтина Шугаева и Алина Хахулова, 09.03.02 ИСИТ, 3 курс): 3 место во всероссийском хакатоне от компании «Геоскан» (г. Москва)
7.14	Заявки, поданные обучающимися на объекты интеллектуальной собственности	
7.15	Охранные документы, полученные обучающимися на объекты интеллектуальной собственности	<p>1. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025669874 Российская Федерация. Программное приложение для самостоятельной работы студента по курсу «Цифровая грамотность» : заявл. 25.06.2025 : опубл. 31.07.2025</p> <p>2. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025668846 Российская Федерация. Программа для моделирования таблиц истинности по курсу дискретной математики : заявл. 20.06.2025 : опубл. 18.07.2025</p> <p>3. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025668623 Российская Федерация. Программное приложение для определения уровня сформированности профессиональных компетенций при изучении темы «Цифровая грамотность» : заявл. 20.06.2025 : опубл. 17.07.2025</p> <p>4. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025687421 Российская Федерация. Программное приложение для проверки знаний терминов с применением игровых технологий по дисциплине «Информатика» : заявл. 19.06.2025 : опубл. 09.10.2025</p>
7.16	Проданные лицензии на использование интеллектуальной собственности обучающихся	
	8. Награды	Выходные данные
8.1	Количество премий, наград, дипломов, званий, полученных штатными работниками факультета/института,	-
8.2	Медали, дипломы, грамоты, премии и т.п., полученные обучающимися на конкурсах на лучшую НИР и на выставках, всего:	-
8.3	- из них – в конкурсе по приказу Минобрнауки России, на лучшую НИР студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам	-

Директор _____ (подпись)

(Юсупов А.Р.)

Заместитель директора по научной работе _____ (подпись)

(Галиев А.Ф.)

2.2.5. *Количество прочих учебных пособий (выходные данные)

1. Филиппова, А. С. Цифровые технологии в научно-исследовательской и управленческой деятельности : Курс лекций по дисциплине. Учебно-методическое пособие / А. С. Филиппова, Э. И. Дямина, Ф. З. Забихуллин. – Уфа : Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2025. – 114 с. – ISBN 978-5-00251-024-5
2. Забихуллин, Ф. З. Элементы высшей математики : учебное пособие / Ф. З. Забихуллин. – Уфа : Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2025. – 77 с. – ISBN 978-5-00251-022-1. – EDN QQYLVP.
3. Забихуллин, Ф. З. Методика преподавания математики в начальной школе : курс лекций для студентов вузов: учебное пособие / Ф. З. Забихуллин. – Уфа : Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2025. – 138 с. – ISBN 978-5-00251-033-7. – EDN XSHVVN.
4. Забихуллин, Ф. З. Математика и информатика : курс лекций для студентов вузов / Ф. З. Забихуллин. – Уфа : Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2025. – 106 с. – ISBN 978-5-00251-021-4. – EDN IODSWD.
5. Маликов, Р. Ф. Практикум по дискретно-событийному моделированию сложных систем в среде ALINA GPSS (GPSS Studio) : Учебное пособие / Р. Ф. Маликов, А. Р. Усманова. – Москва ; Вологда : ООО "Инфра-Инженерия", 2025. – 368 с. – ISBN 978-5-9729-2185-0. – EDN NELPL.
6. Вечканова, О. В. Культурно-просветительская деятельность будущего социального педагога с использованием информационных технологий : учебное пособие для студентов педагогических вузов / О. В. Вечканова, Л. Н. Титова. – Уфа : Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2025. – 61 с. – ISBN 978-5-00251-047-4. – EDN LGBKPD.
7. Титова Л.Н., Жилко Е.П. Введение в цифровую экономику / учебно-методическое пособие для студентов педагогических вузов / Л.Н.Титова, Е.П.Жилко. – Уфа: Издательство БГПУ, 2025. – 73 с. – ISBN 978-5-00251-080-1.
8. Маликов Р.Ф. Математическое моделирование. 2-е изд. Учебник для СПО. . — Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 399 с.
9. Маликов Р.Ф. Компьютерное моделирование динамических систем в среде Rand Model Designer : учебник для вузов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14575-5.
10. Маликов Р. Ф. Управление проектами. It-технологии 2-е изд. Учебное пособие для СПО. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 168 с.
11. Маликов Р.Ф. Метод Монте-Карло 2-е изд. Учебник для вузов». — Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 103 с.
12. Маликов Р.Ф., Усманова А.Р. Практикум по дискретно-событийному моделированию сложных систем в среде ALINA GPSS (GPSS STUDIO): Учебное пособие. – Москва; Вологда. Инфра-Инженерия, 2025. – 368с.

12.7. *Количество научных публикаций с участием обучающихся (всего):

1. Радыгин, И. К. Сравнительный Анализ систем навигации в помещениях на основе компьютерного зрения и технологии BLE для слабовидящих / И. К. Радыгин, Л. И. Васильева, Ю. И. Валиахметова // Информационные технологии в высокотехнологичных производствах (ВТП) : Сборник тезисов докладов III Всероссийской молодежной научной конференции, Санкт-Петербург, 13–14 марта 2025 года. – Санкт-Петербург: Балтийский государственный технический университет "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова, 2025. – С. 202-205. – EDN AUMMEQ.

2. Васильев, И. К. Анализ эффективности стратегий управления кэш-памятью / И. К. Васильев, Л. И. Васильева // Информационные технологии в высокотехнологичных производствах (ВТП) : Сборник тезисов докладов III Всероссийской молодежной научной конференции, Санкт-

Петербург, 13–14 марта 2025 года. – Санкт-Петербург: Балтийский государственный технический университет "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова, 2025. – С. 7-10. – EDN XBUGHA.

3. Титова Л.Н., Гайфуллина Р.Р. Китайский язык один из ключевых языков полилингвального пространства / всероссийской научно-практической конференции «Современные социально-гуманитарные технологии, традиции и инновации», 20.11.2025. – Уфа: УНиТ, 20225- 7 с.

4. Гайфуллина, Р.Р., Жилко Е.П., Титова Л.Н. Психологические аспекты формирования инклюзивной образовательной среды (с.8-12) ИННОВАЦИОННАЯ ПАРАДИГМА НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: материалы международной научно-практической конференции (22 октября 2025г., Уфа) Отв. ред. Смирнова Т.В. – Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса», Саратов 2025. - 66с. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=85705812>.

5. Байрамдурдыев Д.Я. Маликов Р.Ф. Генерация сверхкоротких импульсов света суперкристаллом квантовых V-излучателей // XIV Международный симпозиум по фотонному эхо и когерентной спектроскопии. II Самарцевские чтения (ФЭКС/IWQO-2025). Сборник тезисов. – Сириус: Троянт. – 2025. – С. 66-74.

6. Сборник тезисов IV Всероссийской молодежной школы-конференции «Современные физика, математика, цифровые и нанотехнологии в науке и образовании (ФМЦН-25)», посвященной 70-летию со дня рождения Р.Р. Гадыльшина. 16-17 апреля 2025 г., г. Уфа / отв. редакторы: Л.И. Васильева, Е.Г. Кудашева, И.В. Кудинов, Р.Н. Измаилов, Н.Ф. Косарев, А.Ф. Галиев. – Уфа: Издательство БГПУ, 2025. – 206 с. – ISBN 978-5-00251-097-9: Секция 3. Информационные технологии в образовательной и социально-экономической сфере (с.89 – 148, **52 работы** студентов кафедры ИТ)

Раздел 2. Пояснительная записка о научной деятельности кафедры

Исследования преподавателей кафедры информационных технологий в 2025 г. проводились по направлениям "Аналитическое и имитационное моделирование сложных систем" (в рамках тематики лаборатории «Системный анализ и математическое моделирование»), проектирование и разработка программных решений для сфер образования, здравоохранения, различных сфер цифровой экономики согласно направлениям программы «Стратегии научно-технологического развития России», государственной программе «Развитие науки и технологий в Республике Башкортостан», концепции «Башкирской технологической инициативе», а также исследование возможностей применения технологий искусственного интеллекта в образовании и научной деятельности в рамках разрабатываемых дисциплин и модулей обучения в магистратуре.

Актуальность исследований кафедры отражены в публикациях в научных журналах и в материалах конференций российского и международного уровней, в учебных пособиях. Исследования преподавателей кафедры в 2025 г., соответствующие концепции «Башкирской технологической инициативы» по организации и проведению прикладных исследований и практико-ориентированных научно-технических разработок в сфере инновационных технологий, направлены на решение актуальных проблем социально-экономического развития РБ и проводятся в области разработки интеллектуальных технологий, биометрической идентификации, исследования уровня цифровой грамотности населения, применения технологий искусственного интеллекта в образовании.

За 2025 г. сотрудниками кафедры информационных технологий было опубликовано 6 научных статей (из них 1 - в журнале списка ВАК), издано 12 учебных пособий; получены 6 свидетельств о регистрации программ для ЭВМ. Преподавателями и студентами кафедры принято участие в 11 конференциях различного уровня. ППС кафедры участвовали в организации двух крупных мероприятий ИФМЦН - IV Всероссийской молодежной школы-конференции и республиканского хакатона. Студенты кафедры под руководством преподавателей активно принимали участие во внутривузовских конференциях, проектах и конкурсах, в том числе в хакатоне «Все в IT!-3» и идеатоне «Все в ИИ» по актуальным направлениям развития IT-сферы (апрель и декабрь 2025г.). Кроме того, команда студентов 3 курса направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии» заняла 3 место во всероссийском хакатоне «Привет, Спутник!» от компании «Геоскан» (г. Москва), а также после успешного отбора (топ-300) стали участниками Школы Интернет-БЕЗопасности молодежи.

Под руководством ППС кафедры информационных технологий организована научно-исследовательская и проектная работа студентов, направленная на решение актуальных вопросов применения цифровых технологий в различных сферах цифровой экономики, включая образование и здравоохранение. Тематика научно-исследовательской и проектной деятельности студентов, магистрантов и аспирантов кафедры отражена в публикациях.

Определены потенциальные заказчики научных исследований и разработок кафедры на 2026 год: образовательные организации Республики Башкортостан, организации здравоохранения, IT-организации.