

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Р. ДЕРЖАВИНА»

ОДОБРЕНО  
на заседании Ученого совета  
Института естествознания  
Протокол № 9  
от 9 апреля 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. директора Института естествознания  
/ Л.А. Абрамова

(подпись)

9 апреля 2024 г.

**О Т Ч Е Т**  
**О С А М О О Б С Л Е Д О В А Н И И**  
**Института естествознания**  
за 2023 год

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **Организация самообследования:**

В процессе самообследования института ФГБОУ ВО Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина проводится оценка образовательной деятельности, системы управления, содержания и качества подготовки обучающихся, организации учебного процесса, востребованности выпускников, качества кадрового, учебно-методического, библиотечно-информационного обеспечения, научно-исследовательской и международной деятельности, социально-воспитательной работы, условий обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья, материально-технической базы, финансово-экономической деятельности, приемной кампании, а также анализ показателей деятельности института.

Целью проведения самообследования являются обеспечение доступности и открытости информации о деятельности института, а также подготовка отчета о результатах самообследования (далее – Отчет).

Задачами самообследования являются:

- установление степени проявления измеряемых качеств у объектов изучения и оценивания;
- выявления наличия или отсутствия динамики образовательной системы института / факультета;
- создание целостной системы оценочных характеристик педагогических процессов.

Самообследование выполняет следующие функции:

- оценочная – осуществление с целью выявления соответствия оцениваемых параметров нормативным и современным параметрам и требованиям;
- диагностическая – выявление причин возникновения отклонений состояния объекта изучения и оценивания нормативных и научно-обоснованных параметров, по которым осуществляется его оценка (самооценка);
- прогностическая – оценка (самооценка) последствий проявления отклонений для самого оцениваемого объекта и тех, с которыми он вступает во взаимодействие.

### **Общие сведения о структурном подразделении:**

Институт естествознания (далее – ИЕ ) является структурным подразделением Университета.

В состав института входят кафедры: биологии и биотехнологии; химии; экологии и природопользования, научные лаборатории и центры. История института естествознания началась с истории создания Державинского университета. Естественнонаучная специализация начала развиваться в ТГУ с 1918 г. В состав института вошли одни из самых старейших кафедр Тамбовского государственного университета. В 1936/37 химико-биологическое отделение было реорганизовано в естественно-географическое, а через год на его основе созданы два самостоятельных отделения: географическое и естествознания. В состав современного института входят следующие кафедры: биологии и биотехнологии; химии; экологии и природопользования, научные лаборатории и центры.

Структурное подразделение введено приказом № 2717-3 12 сентября 2019 г..

### **Принципы и структура управления:**

Управление ИЕ осуществляется в соответствии с российским законодательством, Уставом Университета на принципах сочетания единоначалия и коллегиальности. Компетенция Министерства науки и высшего образования в отношении деятельности Университета установлена Уставом Университета, а также федеральными законами и нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

ИЕ находится в подчинении ректора Университета, Ученого совета Университета. Управление в структурном подразделении осуществляется коллегиальным органом управления – Ученым советом института.

Ученый совет института является коллегиальным органом, осуществляющим общее руководство. На заседаниях Ученого совета института определяются основные перспективные направления развития ИЕ, включая его образовательную, научную, международную и воспитательную деятельность.

В 2023 году состав членов Ученого совета ИЕ сформирован в количестве 0 человек. В состав Ученого совета входят: . Из них . Всего за 2023 год состоялось 10 заседаний Ученого совета института.

Непосредственное управление деятельностью ИЕ осуществляет Директор, полномочия которого определены Уставом Университета.

В структуру ИЕ входят: Учебно-методический отдел, Лаборатория (по вопросам экспериментальной и прикладной биологии), Кафедра биологии и биотехнологии, Кафедра химии, Кафедра экологии и природопользования, Лаборатория экспериментальной и прикладной экологии, Лаборатория химии, Лаборатория геоинформационных систем и технологий дистанционного зондирования Земли, Лаборатория микробиологии и биотехнологии, Лаборатория органического синтеза и высокомолекулярных соединений, Лаборатория молекулярно-генетических исследований, Лаборатория биотехнологии лесных культур, Учебно-инжиниринговый центр "Химические технологии органического и неорганического синтеза", Инжиниринговый центр промышленной микробиологии, Центр перспективных химических технологий.

Сведения о структуре и руководстве в ИЕ:

№ п/п	Наименование должности	Фамилия, имя, отчество	Контактные данные
1	Директор института	Скрипникова Елена Владимировна	Email: skripnikova@tsutmb.ru
2	Заведующий кафедрой	Мальшева Елена Владимировна	Email: malysheva@tsutmb.ru
3	Заведующий кафедрой	Цыганкова Людмила Евгеньевна	Email: cygankova@tsutmb.ru
4	Заведующий кафедрой	Завершинский Александр Николаевич	Email: zavershinskij@tsutmb.ru
5	Помощник директора/декана/департамент/управления	Буданцева Светлана Викторовна	Email: sbudanceva@tsutmb.ru
6	Заместитель директора 1.6.0	Абрамова Любовь Алексеевна	тел.: +7 (4752) 723434, доб. 2043, Email: labramova@tsutmb.ru

## 1. СОДЕРЖАНИЕ И КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### Результаты образовательной деятельности

ИЕ реализует следующие образовательные программы:

– 04.03.01 - Химия, 04.04.01 - Химия, 05.03.02 - География, 05.03.06 - Экология и природопользование, 05.04.02 - География, 05.04.06 - Экология и природопользование, 05.06.01 - Науки о Земле, 06.03.01 - Биология, 06.04.01 - Биология, 06.06.01 - Биологические науки, 1.5.15. Экология, 1.6.13. Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география, 1.6.21. Геоэкология, 18.04.02 - Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, 18.06.01 - Химическая технология, 19.04.01 - Биотехнология, 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии, 21.03.02 - Землеустройство и кадастры, 31.02.03 - Лабораторная диагностика, 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), 44.04.01 - Педагогическое образование

Количество обучающихся института по направлениям (специальностям):

Направление (специальность)	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Итого
04.03.01 - Химия	99			99

04.04.01 - Химия	9		15	24
05.03.02 - География	45			45
05.03.06 - Экология и природопользование	82		11	93
05.04.02 - География	15			15
05.04.06 - Экология и природопользование	13		1	14
05.06.01 - Науки о Земле	1	1		2
06.03.01 - Биология	98			98
06.04.01 - Биология	21			21
06.06.01 - Биологические науки	1			1
1.5.15. Экология	4			4
1.6.13. Экономическая, социальная, политическая и рекреационная география	3			3
1.6.21. Геоэкология	2			2
18.04.02 - Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	10		16	26
18.06.01 - Химическая технология	1	1		2
19.04.01 - Биотехнология	10		22	32
2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии	5			5
21.03.02 - Землеустройство и кадастры		16		16
31.02.03 - Лабораторная диагностика	60			60
44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	15			15
44.04.01 - Педагогическое образование	10			10
Итого	504	18	65	587

Анализ образовательных программ, реализуемых в ИЕ и представленных к самообследованию, показал их соответствие Федеральным государственным образовательным стандартам. Анализ содержательной части учебных планов показывает последовательность и преемственность освоения отдельных дисциплин, возможность индивидуального подхода к освоению образовательной программы и построения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

Содержание образовательных программ направлено на формирование компетенций и учитывает мнение различных заинтересованных сторон: общероссийского и регионального рынка труда, социальных партнеров, обучающихся. Образовательные программы согласованы с представителями реального сектора экономики. Работодатели привлекаются к реализации программ (учебному процессу) участвуют в разработке тематики курсовых, выпускных квалификационных работ, к работе в составе государственной экзаменационной комиссии и т.д.

Основным показателем качества образовательной деятельности являются результаты текущего контроля успеваемости и аттестации (промежуточной и итоговой) обучающихся.

Целью ГИА выпускников по образовательным программам является установление уровня подготовки к выполнению профессиональных задач и соответствие подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта. В результате анализа отчетов председателей государственных экзаменационных комиссий (далее – ГЭК) можно отметить, что организация ГИА выпускников соответствует требованиям нормативных документов, регламентирующих порядок проведения ГИА по программам подготовки специалистов среднего звена, бакалавриата, специалитета, магистратуры, ординатуры.

Высокий уровень подготовки выпускников программ подтверждается результатами ГИА. Так, диплом с отличием получил 32% выпускников.

Результаты промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по программам (очной формы обучения):

Уровень обучения	Отлично (чел./%)		Хорошо (чел./%)		Удовл. (чел./%)		Неудовл. (чел./%)		Всего (чел.)		Выдан о дипло мов с отличи ем (чел./% )
	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	Проме жуточн ая аттеста ция	ГИА	
Аспирантура	3/100	1/100							3	1	
Бакалавриат	99/30	35/45	99/30	37/47	93/29	2/3	34/10	4/5	325	78	24/31
СПО			12/34		12/34		11/31		35		
Магистратура	32/60	11/58	18/34	3/16		3/16	3/6	2/11	53	19	7/37
<b>Итого</b>	134/32	47/48	129/31	40/41	105/25	5/5	48/12	6/6	416	98	31/32

### Сетевое партнерство

В ИЕ отсутствуют договоры о сетевом обучении. Структура ведет планомерную работу по исправлению сложившейся ситуации.

### Целевое обучение

По результатам приема абитуриентов в ИЕ обучается 5 целевиков. Из них:

<b>Направление (специальность)</b>	<b>Количество человек</b>
05.03.02 - География	2
04.03.01 - Химия	1
05.03.06 - Экология и природопользование	1
06.03.01 - Биология	1

В процессе обучения договора на целевое обучение заключили 1 человек. Из них:

<b>Направление (специальность)</b>	<b>Количество человек</b>
04.03.01 - Химия	1

## Профориентационная работа

Для успешного формирования контингента студентов сотрудниками ИЕ проводится разнонаправленная профориентационная работа в средних общих и профессиональных учебных заведениях области, на предприятиях и в организациях.

Особого внимания заслуживают следующие направления:

– Дни открытых дверей

Конкурсы и олимпиады: Межрегиональная многопрофильная олимпиада школьников Тамбовского государственного университета,

Всероссийского географический диктант, Регулярная программа по работе с одаренными детьми «Экологическая химия».

Профессиональные пробы в рамках элективного курса "Титриметрический анализ в химии" (9-11 классы школ г. Тамбова)

Региональная олимпиада по химии среди школьников 10-11 классов «Современные материалы и технологии»

Проведение региональной площадки Всероссийского Экодиктанта, с привлечением потенциальных абитуриентов.

Регулярные программы со школьниками г. Тамбова и области: "Биология: от микроорганизмов до экосистемы", "Экологическая химия".

Дополнительные обще развивающие программы "Основы генетики", "Генетика человека", "Современные экологические проблемы", "Энтомология", "Структура и свойства химических веществ"

Работа со школьниками в рамках подготовки к олимпиадам по предметам (Олимпиадная география, Олимпиадная биология, Олимпиадная химия)

Выездные мероприятия с выставками совместно с геологической и зоологической экспозицией музейного комплекса Державинского университета

### Востребованность выпускников:

В ИЕ ведётся постоянный мониторинг востребованности выпускников. В настоящее время подводятся итоги трудоустройства выпускников 2023 года выпуска согласно правилам, по которым вуз контролирует Министерство науки и высшего образования.

Традиционными являются встречи с потенциальными работодателями в учебном подразделении, проведение совместных мероприятий с Центром занятости населения.

В 2023 году в подразделении организовано следующие мероприятия, направленные на содействие трудоустройству выпускников и взаимодействие с работодателями:

№ п/п	Наименование мероприятия	Участники мероприятия		Количество участников от Университета, чел.
		Название организации	Количество внешних участников, чел.	
1	Олимпиада совместно с АО Пигмент : Региональная олимпиада по химии среди школьников 10-11 классов «Современные материалы и технологии»	АО Пигмент	131	12
2	Консультационный семинар с представителями ООО "Экопрофи"	ООО "Экопрофи"	3	60

3	Встреча с представителями филиала ФБУ «Рослесозащита» — «Центр защиты леса Рязанской области» отдела Тамбовская лесосеменная станция.	ФБУ «Рослесозащита» — «Центр защиты леса Рязанской области» отдела Тамбовская лесосеменная станция"	4	32
---	---	---	---	----

Эффективной площадкой карьерного сопровождения выпускников и взаимодействия университета, работодателей и студентов вуза остаётся группа «Центр карьеры «Державинский» в социальной сети «ВКонтакте» ([http://vk.com/rabota\\_68](http://vk.com/rabota_68)). Участники и гости группы могут связаться с сотрудниками центра карьеры «Державинский», написав администратору группы. Таким образом, большинство выпускников университета, самостоятельно или по направлению вуза находят работу после окончания Университета.

Подводя итог, следует отметить, что выпускники института остаются востребованными на рынке труда, как в регионе, так и за его пределами.

Характеристики трудоустройства выпускников по программам (очной формы обучения):

Уровень обучения	Трудоустроено выпускников (чел. %)		Трудоустроено по профилю обучения (чел. %)		Продолжили обучение (чел. %)	
	человек	%	человек	%	человек	%
Аспирантура	1	100				
Бакалавриат	52	58	24	27	19	21
Магистратура	21	84	16	64	2	8

## 2. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### Качество кадрового обеспечения:

В ИЕ реализацию ООП обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях: доля штатных сотрудников из числа ППС составляет 64%, доля совместителей составляет 36%.

В ИЕ ведется постоянная работа по совершенствованию подготовки кадров. Для реализации кадровой политики разработаны годовые и перспективные планы повышения квалификации ППС, прохождения профессиональных стажировок в реальном секторе экономики и государственных организациях по профилю деятельности. В отчетном году повышение квалификации прошли:

№ п/п	Название ДПО	Количество человек
1	Актуальные вопросы современной биологии и биотехнологии	6
2	Химия	7
3	Переподготовка, Клиническая лабораторная диагностика	4
4	Современные методы анализа веществ	4

Возрастной состав штатных преподавателей : до 30 лет – 3 чел. (5%), 31-40 лет – 16 чел. (26%), 41-50 лет – 24 чел. (39%), 51-60 лет – 11 чел. (18%), старше 60 лет – 9 чел. (15%).

Остепененность преподавателей ИЕ составляет 62%, из них доктора наук 18%. Звание доцент имеет 33%, звание профессор имеет 2%.

Звание «Почетный работник высшего профессионального образования» - 1 человек, Знак отличия Министерства науки и высшего образования «Ветеран» Министерства науки и высшего образования – 1 человек..

В развитии кадрового потенциала ИЕ большое значение имеет повышение квалификации преподавателей. Ежегодно более 50% штатных преподавателей института повышают профессиональную квалификацию на специально организованных курсах. Штатные преподаватели института каждый год проходят стажировку в ведущих российских научно-образовательных центрах.

Основной целью развития кадрового потенциала является соблюдение баланса процессов обновления и сохранения численного и качественного состава кадров в соответствии с потребностями ИЕ.

### Качество библиотечно-информационного обеспечения

На сегодняшний день в ИЕ Университета размещены все курсы по образовательным программам. Обучающимся обеспечен доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и практик, фондом оценочных средств и иным необходимым учебно-методическим материалам курсов, реализована фиксация хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ.

В ИЕ имеется комплект учебно-методических материалов, разработанных преподавателями о основном образовательным программам, реализуемым в институте за последние 5 лет, включая учебники и учебно-методические пособия, методические разработки по реализации практических и лабораторных практикумов, по самостоятельной работе студентов, курсовым проектам и работам, проведению практик, итоговой государственной аттестации выпускников и др.

Количество экземпляров рекомендуемой учебной и учебно-методической литературы, находящейся в библиотечном фонде, по учебным дисциплинам всех направлений подготовки основных образовательных программ на одного студента соответствует требованиям стандартов.

Кроме печатных учебников 100% студентов обеспечены доступом к следующим информационным системам:

1. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»
2. Электронный справочник «Информио»  
ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки (комплект Тамбовского ГУ)
4. Polpred.com Обзор СМИ (электронный архив публикаций информагентств)
5. Архив научных журналов зарубежных издательств
6. Юрайт: электронно-библиотечная система
7. ЭБС IPR SMART
8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru
9. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ
10. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина
11. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система
12. Электронная библиотека ТГУ
13. ЭБС BOOK.RU
14. ЭБС ZNANIUM.COM
15. ЭБС "Лань" - консорциум СЭБ, коллекция СПО
16. Электронная библиотека Grebennikon
17. Журналы Российской академии наук
18. Математические журналы МИАН

## Качество материально-технической базы

Имущественный комплекс Университета удовлетворяет всем потребностям образовательного процесса и соответствует ФГОС в части требований для реализации образовательных программ.

Образовательная деятельность в Университете осуществляется в семи учебных корпусах, в которых оборудовано 354 учебные аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проектировании. Каждая аудитория оснащена необходимой мебелью и оборудованием. Учебные аудитории в том числе включают:

- 11 поточных (лекционных) аудиторий. Все поточные учебные аудитории оснащены проекционным оборудованием высокой четкости, ноутбуками с передачей изображения на проектор по сети WiFi, проекционными экранами, звуковым оборудованием, PTZ-камерами для проведения видеоконференций;

- 32 компьютерных класса, оборудованных необходимой мебелью и техникой с программным обеспечением;

- 71 лабораторию для осуществления практической подготовки обучающихся по различным направлениям и сферам деятельности;

- аккредитационно-симуляционный Центр, где проводятся занятия со студентами медицинского института и занятия по модулю «первая помощь». Центр обеспечен муляжами, тренажерами, фантомами, виртуальными симуляторами, согласно разработанным программам;

- занятия по Физической культуре и спорту осуществляются в 8 спортивных сооружениях, включающих плавательный бассейн, 2 игровых зала, 3 спортивных зала, 2 тренажерных зала, зал бокса, зал борьбы, зал восточных единоборств, стадион с элементами препятствий, ледовый каток, спортивную площадку с искусственным покрытием (футбольное поле);

- для занятий по Безопасности жизнедеятельности (с модулем «Основы военной подготовки») оборудованы стрелковый тир и учебный плац.

Для обеспечения учебной деятельности функционирует Фундаментальная библиотека, включающая 4 читальных зала, сектор литературы на иностранных языках, сектор редкой литературы и предоставляющая доступ к полному комплексу изданий в Электронной библиотеке Университета.

В целях повышения безопасности студентов и сотрудников учебные корпуса и общежития оборудованы медицинским пунктом, системой видеонаблюдения, контроля и управления доступом. На вахтах установлены рабочие станции для мониторинга и управления этим оборудованием. Для дежурно-диспетчерской службы оборудовано помещение для круглосуточного видеонаблюдения. Оно оборудовано компьютерной техникой, 55`` телепанелями с возможностью вывода изображения со всех камер университета в реальном времени и телефонной связью. В качестве идентификаторов для доступа в помещения университета используются студенческие билеты и служебные пропуска со встроенным чипом. А также все учебные корпуса оборудованы тепловизионными камерами и мониторами для бесконтактного определения температуры тела посетителей.

Для обеспечения питания обучающихся в университете имеется 2 столовые с линией раздачи, 2 кафе с линией раздачи, 4 буфета с горячим питанием.

Для организации неучебных мероприятий используется региональная дискуссионная площадка «Стромов-центр», «IT-стрелка», оборудованные конференц-залом с системой видеоконференцсвязи, видеопанелями, офисной и специальной мебелью, компьютерной техникой и оргтехникой. Для развития способностей и талантов у детей и молодежи создан «Центр одарённых детей», в структуре которого сформировано 4 лаборатории: «BIOtech», «PhCheLa», «INFotech», «IT-art».

В Университете созданы условия для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Проведена паспортизация учебных корпусов на предмет доступности образовательных услуг с лицами с ОВЗ. Созданы условия для занятий инвалидов-колясочников в учебных корпусах: выделены места для стоянки автотранспорта для лиц с ОВЗ; корпуса оборудованы входными группами / ступенькоходами / пандусами; в каждом корпусе имеется аудитория на 1 этаже со столами с регулируемым углом наклона, туалет для МГН на 1-ом этаже с кнопкой вызова. Все входы здания оборудованы кнопками вызова для инвалидов и яркой контрастной маркировкой. Общежитие №1 оборудовано пандусом, комнатой для проживания лиц с ОВЗ и занятий на 1-ом этаже.

Сайт университета разработан с учетом ГОСТ Р 52872-2012 «Интернет-ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению».

В Электронной библиотеке ТГУ и во всех сторонних ЭБС, на которые осуществляется подписка, реализована техническая возможность просмотра ресурсов в увеличенном масштабе для слабовидящих. Кроме этого, в целях обеспечения специальных условий обучения для лиц с ограниченными возможностями, реализована «версия для слабовидящих» в ЭИОС Университета. В читальном зале информационно-библиографического отдела библиотеки оборудованы компьютерные места для работы лиц с ОВЗ, имеющие следующее оборудование:

- специализированное компьютерное рабочее место ALMAZ 206, с ПО для увеличения текста, звукового вывода информации для инвалидов по зрению обеспечивает возможность работы пользователя со звуковой, графической, текстовой и печатной информацией при помощи персонального компьютера с установленным набором специализированного программного обеспечения;

- принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля VPEmBraille;
- дисплей Брайля портативный Seika 40 version3.

Основной научный читальный зал библиотеки оборудован плазменной панелью, которая используется как информационное табло для информирования посетителей, в том числе с ОВЗ, а также мобильными техническими устройствами для инвалидов и лиц с ОВЗ. В том числе:

- тифлофлешплеер портативный Smart Bee – для прослушивания аудиокниг;
- видео-увеличитель портативный ручной (ЭРВУ)RUBY;
- система индукционная портативная информационная Исток А2 – для взаимодействия сотрудников со слабослышащим посетителем.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. Занятия физической культурой и спортом проводятся в специально оборудованных спортивных, тренажерных и плавательных залах или на открытом воздухе специалистами кафедры адаптивной физической культуры и основ безопасности жизнедеятельности. Для студентов с ограничениями передвижения проводятся занятия по настольным, интеллектуальным видам спорта.

**3. ИНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА**  
**Научно-исследовательская деятельность:**

Научная деятельность, реализуемая ИЕ, осуществляется в направлении следующих тематик исследования:

Региональная климатология

Прогнозирование весеннего половодья у г.Тамбова

Оценка динамики важных для сельского хозяйства Тамбовской области температурных параметров в свете происходящих климатических изменений

Анализ фаз гидрологического режима рек волжского бассейна на территории Тамбовской области

Оценка влияния современных изменений климата на агроклиматический потенциал Тамбовской области.

Земельный фонд муниципальных образований Тамбовской области (динамика, структура, состояние).

Оценка загрязнения рек Тамбовской области микропластиком и его влияния на живые организмы.

Водорослевые биотехнологии для декарбонизации

Разработка методов применения дисперсных отходов (шламы, шлаки) черной металлургии в растениеводстве

Фундаментальные основы формирования взаимодействий синтетических высокодисперсных частиц с микроорганизмами и растениями

Синтез и исследование свойств 2D-материалов для биомедицинского и биотехнологического применения"

Микробиологические технологии в АПК и природопользовании

"Химия и химическая технология органических и неорганических соединений:

Изучение коррозионных процессов и разработка химических средств защиты от различных видов (типов) коррозии.

Разработка технологий получения химических продуктов строительной и специальной химии.

Разработка агрохимических стимуляторов роста с/х растений.

Разработка методик качественного и количественного анализа состава химических продуктов.

Решение проблем рационального природопользования в коррозионно-электрохимических исследованиях защиты материальных ресурсов и окружающей среды.

Исследование ингибирования коррозии стали в сероводородных средах

Исследование ингибирующих свойств просроченных лекарственных препаратов в растворах серной и соляной кислот.

Исследование антикоррозионных свойств супергидрофобных покрытий

Новые подходы в защите металлов от различных видов коррозии.

Оценка воздействия техногенных объектов на параметры окружающей среды на локально-региональном уровне

Оптимизация функционального состояния студентов с учетом их индивидуально-типологических особенностей

"Стратегические исследования социально-экономической и природно-ресурсной динамики региона

Наземные эктотермные позвоночные

Русской равнины: фаунистические, эволюционные и экологические аспекты

Красная книга Тамбовской области: животные

Красная книга Тамбовской области: сосудистые растения

Кадастр животного мира Тамбовской области

Совершенствование сети ООПТ в Тамбовской области"

Развитие туризма Тамбовской области в современных условиях

Производственный комплекс Тамбовской области на современном этапе развития

Антропогенная трансформация природной среды на региональном уровне

Влияние опасных микрополлютантов на водорослево-бактериальные сообщества и их эффективность в биологической очистке сточных вод

Поиск подходов к управлению биотехнологическим потенциалом каротиногенных микроводорослей посредством рационального дизайна микробных взаимодействий в их культурах"

1)гносеологические основы формирования региональных социально-экономических стратегий,

2) динамика развития систем расселения в региональных ландшафтных социально-экономических системах,

3) трансформации территориально-отраслевой структуры производственного комплекса Тамбовской области,

4) закономерности современных региональных демографических процессов,

5) проблема рационального природопользования в регионе,

6) вопросы использования геоинформационных систем и технологий в региональном природопользовании и картографии,

Проведение исследований по договорам на выполнение научно-исследовательских работ и научно-технических услуг:

Количество	Сумма
23	18 081 200

Участие сотрудников подразделения в реализации научных грантов: РНФ, № 21-74-20004 «Влияние опасных микрорепродукторов на водорослево-бактериальные сообщества и их эффективность в биологической очистке сточных вод» (А.Е. Соловченко) 6000 тыс. рублей

РНФ, № 23-74-00037 «Поиск подходов к управлению биотехнологическим потенциалом каротиногенных микроводорослей посредством рационального дизайна микробных взаимодействий в их культурах» (Е.С. Лобакова) 7000 тыс. рублей

РНФ, № 21-14-00233 «От клеток к деревьям: биомеханика древесины через мультимасштабные физико-механические и термографические исследования субклеточной, клеточной и надклеточной структур годовых колец роста» (А.А. Гусев) 6000 тыс. рублей

Госзадание, № 1023080200005-3-1.6.19. «Фундаментальные основы формирования взаимодействий синтетических высокодисперсных частиц с микроорганизмами и растениями» (А.А. Гусев) 11725 тыс. рублей

Научные публикации сотрудников подразделения:

РИНЦ	ВАК	Scopus	Scopus (Q1+Q2)	Web of Science	Web of Science (Q1+Q2)	Монографии
45	7	25	15	20	5	1

Проведение научных мероприятий в ИЕ: Всероссийская научная конференция «Применение систем спутникового мониторинга», 4.10.2023 г.

Всероссийская научная конференция «Применение данных ДЗЗ при мониторинге пожаров», 10.11.2023 г.

Всероссийская научная конференция «Исследование применения спутниковых снимков для оцифровки полей сельскохозяйственного назначения», 15.12.2023 г.

Всероссийская научная конференция «Промышленная микробиология: вызовы и перспективы», 3.11.2023 г.

В отчетном периоде отсутствуют сотрудники ИЕ, защитившие кандидатские/докторские диссертации.

В отчетном периоде отсутствуют защиты кандидатских/докторских диссертаций под руководством сотрудников ИЕ.

## **Международная деятельность**

Сотрудники института в течение года приняли участие в 28 Международных конференциях, в том числе в 2 зарубежных, проводившихся в Турции и Белоруссии.

Продолжается сотрудничество в рамках заключенных международных договоров о сотрудничестве с ведущими ВУЗами и НИИ Белоруссии (Институт биоорганической химии НАН Беларуси, Белорусский государственный университет, Белорусский государственный технологический университет).

В институте естествознания обучается 5 иностранных студентов из стран Африки и Азии

## Социально-воспитательная деятельность

Социально-воспитательная деятельность осуществляется по календарному плану мероприятий Института естествознания, кроме этого, студенты института принимают активное участие в общественно-значимых и культурно-спортивных мероприятиях университета, города и региона.

В сфере социально-воспитательной деятельности Институт активно взаимодействует с представителями федеральных органов государственной власти Тамбовской области, органами местного самоуправления, Управлением природопользованием и охраной окружающей среды Тамбовской области, Управлением лесами, МАУ «Дом молодежи» и др.

Совместно с администрацией г.Тамбова и Областной избирательной комиссией участвовали в акциях «Я - доброволец», «Мы вместе» и др.

На базе Института естествознания располагается Тамбовское отделение Русского географического общества, при котором создан Молодежный клуб из числа студентов естественнонаучного направления. Главной целью клуба является изучение молодежью географии своей страны, исторического и культурного наследия как предмета национальной гордости, реализация творческого потенциала молодежи в области географии и смежных наук, вовлечение молодежи в волонтерскую деятельность, формирование этики бережного отношения к природе, популяризация географических знаний.

Студенты волонтерского отряда «Луч тепла» постоянные участники мероприятий, направленных на укрепление общероссийского гражданского единства, а также благотворительных и экологических акций.

Общественно-значимые мероприятия, в которых принимают участие студенты, обучающиеся СПО и сотрудники института «День знаний»;

Неделя первокурсника;

«Посвящение в студенты»;

«Беслан, мы помним»;

«Вместе с Донбассом»;

«Леса Победы»;

«#МЫВМЕСТЕ»;

«Я-доброволец»;

«География детям»;

Фестиваль «Культура народов России»;

Онлайн-конкурс фото- и видеоработ «Это наша страна»;

Проект МК РГО «Открываем Тамбовщину заново»;

Конкурс личных достижений «Студент года»;

«Татьянин день»;

Интеллектуальные игры «Что? Где? Когда?»;

«Своя игра по-географически»;

Профилактические мероприятия, направленные на пропаганду ЗОЖ;

Музейный урок «Блокадный хлеб»;

Спортивные праздники «Державинская миля»; «Державинская лыжня»; «Державинская регата»;

Спартакиада университета по различным видам спорта;

Конкурс «Лучшая комната общежития»;

«Державинский в объективе»;

Конкурс личных достижений «Мисс ТГУ»;

Фестиваль самодеятельного творчества «Студенческая весна»;

«Дань памяти, павшим в боях» (возложение цветов к мемориалам ВОВ);

акция «Георгиевская ленточка»;

шествие «Бессмертный полк»;

уборка воинских захоронений ко Дню Победы;

«Свеча Памяти»;

«Чистые Державинские игры»;

«Чистая Тамбовщина»;

Акция «Державинский детям»;  
«Путешествуй со вкусом»;  
Выпускной «Державинская ассамблея»

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам самообследования сделаны следующие выводы.

1. Организация управления ИЕ соответствует уставным требованиям. Нормативная и организационно-распорядительная документация ИЕ соответствует действующему законодательству и Уставу Университета. Взаимодействие структурных подразделений ИЕ осуществляется на основе нормативно-правовой документации и соответствует нормативным требованиям.

2. Все образовательные программы, реализуемые в ИЕ, соответствуют Лицензии на право ведения образовательной деятельности. Качество учебно-методического, библиотечно-информационного обеспечения образовательных программ соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов.

3. Совершенствуется организация учебного процесса, постоянное внимание уделяется его методическому обеспечению и качеству подготовки обучающихся. Следует отметить, что в организации учебного процесса апробируются и применяются образовательные технологии, эффективные для формирования образовательной самостоятельности студентов, на занятиях используются формы и средства активизации познавательной деятельности студентов.

4. Результаты промежуточной и итоговой аттестации позволяют судить о достаточно высоком качестве подготовки выпускников ИЕ.

5. В ИЕ функционирует электронная информационно-образовательная среда, которая соответствует всем требованиям законодательства. Задачи функционирования и использования электронной информационно-образовательной среды эффективно решаются посредством электронной информационной образовательной среды.

6. На сегодняшний день ИЕ располагает квалифицированными научно-педагогическими кадрами, обеспечивающими высокий уровень подготовки по всему спектру реализуемых программ.

7. Материально-техническая база ИЕ соответствует критериальным значениям основных показателей государственной аккредитации и лицензионным требованиям. Реализуется поэтапное повышение уровня доступности для инвалидов и лиц с ОВЗ инфраструктурных объектов и образовательных услуг.

8. ИЕ обеспечивает разностороннее развитие обучающихся через освоение дополнительных образовательных программ, участие в научно-исследовательской деятельности, корпоративной и социально-воспитательной работе, что в совокупности обеспечивает формирование компетенций в области командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

Таким образом, результаты проведенного самообследования ИЕ ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина» по всем направлениям деятельности по вышерассмотренным показателям соответствуют предъявляемым требованиям.