

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

**ОТЧЕТ**

**о реализации программы развития**

**в 2018 году**

*ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»*

И. о. ректора университета \_\_\_\_\_ /Фалалеев А.П./

« 21 » \_\_\_\_\_ 2019 год



2019 год

## Содержание

|       |                                                                                                                                                                   |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I.    | Общие сведения об университете                                                                                                                                    | 3  |
| II.   | Совершенствование и модернизация образовательной деятельности                                                                                                     | 8  |
| II.1  | Общие сведения                                                                                                                                                    | 8  |
| II.2  | Эффективные управленческие и организационно-методические практики                                                                                                 | 15 |
| III.  | Совершенствование и модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности                                                                            | 15 |
| III.1 | Общие сведения                                                                                                                                                    | 15 |
| III.2 | Эффективные управленческие и организационно-методические практики и организационные решения по модернизации научно-исследовательской и инновационной деятельности | 23 |
| IV.   | Интеграция университета в мировое научно-образовательное пространство и меры по улучшению его позиционирования на международном уровне                            | 24 |
| IV.1  | Общие сведения                                                                                                                                                    | 24 |
| IV.2  | Эффективные управленческие практики по совершенствованию международной деятельности и позиционированию университета                                               | 25 |
| V.    | Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета                                                            | 26 |
| V.1   | Основные сведения                                                                                                                                                 | 26 |
| V.2   | Эффективные управленческие практики и организационные решения по развитию кадрового состава университета                                                          | 28 |
| VI.   | Реализация молодежной политики в университете                                                                                                                     | 28 |
| VII.  | Общая оценка социально-экономической эффективности программы развития университета                                                                                | 31 |
|       | ПРИЛОЖЕНИЯ                                                                                                                                                        | 34 |

## **I. Общие сведения об университете**

1. Программа развития Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» (далее – Университет) на 2015–2024 годы утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2015 года № 745-р.

За 2018 год приказы об изменении наименования и/или организационно-правовой формы Университета не издавались.

2. В соответствии с пунктом 4.29 Устава ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» на 31.12.2018 года структура Университета была утверждена приказом ректора от 29.12.2016 № 1211 «Об утверждении структуры и штатного расписания» (с изменениями) и по состоянию на 31.12.2018 года включала в себя 29 обособленных структурных подразделения и 12 филиалов.

### **Структурные подразделения:**

1. Академия биоресурсов и природопользования, в состав которой входят 4 факультета, 21 кафедра, в том числе 1 базовая кафедра, 3 научно-учебных (исследовательских) центра, 11 отделов, 2 лаборатории;

2. Академия строительства и архитектуры, в состав которой входят 2 факультета, 14 кафедр, в том числе 2 базовые кафедры, 2 образовательных центра, 1 институт целевой подготовки;

3. Институт сейсмологии и геодинамики, в состав которого входят 4 лаборатории, 1 геофизическая обсерватория, 8 сейсмических станций и пунктов наблюдений;

4. Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, в состав которой входят 6 факультетов, 51 кафедра, 1 подготовительные курсы, 1 подготовительное отделение, 1 виварий, 2 лаборатории, 3 центра, 1 газета;

5. Медицинский колледж, в состав которого входят 3 учебных отделения; центр дополнительного профессионального образования;

6. Научно-образовательный центр ноосферологии и устойчивого развития, в состав которого входят 4 отдела;

7. Научно-исследовательский институт «КрымНИИпроект», в состав которого входят 9 отделов;

8. Таврическая академия, в состав которой входят 11 факультетов, 53 кафедры, 3 базовые кафедры, 1 юридическая клиника, 3 образовательных (научных) центра, 1 ботанический сад (с 1 научным отделом в составе), 1 музей, 1 центр компьютерных технологий, 1 международный центр, 2 учебно-методических центра (лаборатории);

9. Таврический колледж, в состав которого входят 4 учебных отделения;

10. Научно-исследовательский центр истории и археологии Крыма, в состав которого входят 3 отдела;

11. Клинический медицинский многопрофильный центр Святителя Луки, в состав которого входят 10 отделений и 1 медицинский центр;

12. Институт экономики и управления, в состав которого входят 14 кафедр, в том числе 2 базовые кафедры, 5 лабораторий, 1 центр дополнительного профессионального образования;

13. Научная библиотека, в состав которой входят 12 отделов;

14. Физико-технический институт, в состав которого входят 7 кафедр (включая 2 лаборатории), 2 базовые кафедры, 1 научно-исследовательский центр, 2 научно-образовательных центра;



15. Дежурно-диспетчерская служба;
16. База практик и отдыха, в состав которой входят 2 отделения;
17. Методический центр по разработке материалов в духе патриотизма, межнационального и межконфессионального согласия, антитеррористической и антиэкстремистской направленности;
18. Институт развития Крыма с 2 отделами в составе;
19. Музей истории Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского;
20. Крымский международный ландшафтный центр;
21. Центр патриотического воспитания;
22. Военная кафедра;
23. Крымский региональный научный центр Российской академии образования;
24. Центр опережающего научно-технологического развития;
25. Проектный офис;
26. Спортивный клуб;
27. Подготовительное отделение для иностранных граждан;
28. Институт иностранной филологии, в состав которого входят 9 кафедр и 1 фонолаборатория;
29. Методический центр психолого-педагогического обеспечения.

#### **Филиалы Университета:**

1. Алуштинский филиал, в состав которого входят 1 научно-исследовательская часть и 3 группы;
2. Бахчисарайский колледж строительства, архитектуры и дизайна (филиал), в состав которого входят 3 отделения, 2 отдела, учебные мастерские, 1 библиотека;
3. Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) в г. Ялте, в состав которой входят 3 института, в том числе 15 кафедр, 4 базовых кафедры, 1 экономико-гуманитарный колледж, 1 отдел дополнительного образования, 1 библиотека, 9 научно-исследовательских (методических) центров, редакционно-издательский отдел, центр высшего образования инвалидов, центр международных связей;
4. Евпаторийский институт социальных наук (филиал), в состав которого входят 4 кафедры, 1 базовая кафедра, 1 библиотека;
5. Институт педагогического образования и менеджмента в г. Армянске (филиал), в состав которого входят 3 кафедры, 1 библиотека, 1 локальный центр тестирования, 1 центр сопровождения профессионального самоопределения;
6. Керченский инженерно-технический центр по созданию объектов градостроительства, в состав которого входят 3 группы;
7. Ордена Трудового Красного Знамени агропромышленный колледж (филиал), в состав которого входят 4 учебных отделения, учебно-производственная мастерская, 1 народный музей, 1 библиотека;
8. Прибрежненский аграрный колледж (филиал), в состав которого входят 2 отделения, 1 библиотека;
9. Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал), в состав которого входят 6 кафедр, 1 библиотека, базовая кафедра;
10. Техникум гидромелиорации и механизации сельского хозяйства (филиал), в состав которого входят 3 отделения, 1 библиотека;



11. Феодосийский инженерно-технический центр по созданию объектов градостроительства, в состав которого входят 1 отдел и 6 групп;

12. Ялтинский инженерно-технический центр по созданию объектов градостроительства, в состав которого входят 4 отдела и 2 мастерские.

К числу уникальных подразделений Университета относятся: Научно-исследовательский центр истории и археологии Крыма (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Гуманитарно-педагогической академии (филиал) в г. Ялте, Ботанический сад Таврической академии (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Центральная научно-исследовательская лаборатория и Центр коллективного пользования научным оборудованием «Молекулярная биология» Медицинской академии имени С.И. Георгиевского (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Диагностическая лаборатория неинвазивных-малоинвазивных методов исследования заболеваний желудочно-кишечного тракта и Центр клинических исследований Медицинской академии имени С.И. Георгиевского (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Лаборатория селекционного контроля качества молока Академии биоресурсов и природопользования (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Лаборатория иммуногенетической экспертизы крови крупного рогатого скота Академии биоресурсов и природопользования (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Научно-исследовательский центр функциональных материалов и нанотехнологий Физико-технического института (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» (Приложение 3).

Численность обучающихся по программам высшего образования в ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского» по состоянию на 01.10.2018 года составила 27 717 человек. По образовательным программам бакалавриата обучаются 17 278 человек, магистратуры – 5 044 человек, специалитета – 5 395 человек.

Количество обучающихся по программам подготовки кадров высшей квалификации в Крымском федеральном университете составляет 955 чел., в том числе в аспирантуре – 399 человек, в ординатуре – 556 человек.

В 2018 году общая численность штатных работников Университета составила 5 237 человек. Распределение штатных работников по профессиональным группам представлена в таблице 1. В отчетный период в сравнении с предшествующим годом в результате оптимизации структуры управления Университета снизилась доля административно-управленческого и вспомогательного персонала в общей численности работников Университета.

**Таблица 1. Численность штатных сотрудников ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» (включая филиалы ВО) без учета внешних совместителей с детализацией по доле ставки**

| Категория персонала                        | Всего*,<br>чел. | Из них работают на: |               |                |             |
|--------------------------------------------|-----------------|---------------------|---------------|----------------|-------------|
|                                            |                 | 0,25<br>ставки      | 0,5<br>ставки | 0,75<br>ставки | 1<br>ставку |
| Численность работников всего, в том числе: | 5237            | 63                  | 324           | 111            | 4739        |
| руководящий персонал                       | 209             |                     |               |                | 209         |

|                                        |      |    |     |    |      |
|----------------------------------------|------|----|-----|----|------|
| Профессорско-преподавательский состав  | 2283 | 48 | 147 | 86 | 2002 |
| Научные работники                      | 28   | 1  | 4   |    | 23   |
| инженерно-технический персонал         | 156  |    | 12  |    | 144  |
| административно-хозяйственный персонал | 677  | 3  | 22  | 4  | 648  |
| производственный персонал              | 61   |    |     |    | 61   |
| учебно-вспомогательный персонал        | 878  | 9  | 115 | 12 | 742  |
| обслуживающий персонал                 | 1154 | 2  | 24  | 9  | 1119 |

\* Согласно отчету Университета по форме ФСН № ВПО-1 за 2018 г.

Динамика изменения численности штатных сотрудников в ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», имеющих ученую степень доктора наук и кандидата наук, представлена в таблице 2.

**Таблица 2. Численность штатных сотрудников ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» (включая филиалы ВО), имеющих ученую степень доктора наук и кандидата наук, без учета внешних совместителей с детализацией по доле ставки**

| Научная степень                              | 2015           |               | 2016           |               | 2017           |               | 2018           |               | Отклонение 2015/2018 |               |
|----------------------------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------------|---------------|
|                                              | Кол-во человек | Кол-во ставок | Кол-во человек | Кол-во ставок | Кол-во человек | Кол-во ставок | Кол-во человек | Кол-во ставок | Кол-во человек       | Кол-во ставок |
| <b>Штатные работники</b>                     |                |               |                |               |                |               |                |               |                      |               |
| <b>Научно-педагогические работники</b>       |                |               |                |               |                |               |                |               |                      |               |
| Доктор наук                                  | 292            | 275           | 289            | 272           | 278            | 261,75        | 270            | 254,75        | -22                  | -20,25        |
| Кандидат наук                                | 1293           | 1208,5        | 1163           | 1088,5        | 1281           | 1262,25       | 1348           | 1289,25       | 55                   | 80,75         |
| <b>Профессорско-преподавательский состав</b> |                |               |                |               |                |               |                |               |                      |               |
| Доктор наук                                  | 283            | 267,5         | 288            | 271           | 276            | 259,75        | 269            | 253,75        | -14                  | -13,75        |
| Кандидат наук                                | 1259           | 1178          | 1148           | 1074,8        | 1269           | 1244,25       | 1336           | 1278,75       | 77                   | 100,75        |
| <b>Внешние совместители работники</b>        |                |               |                |               |                |               |                |               |                      |               |
| <b>Научно-педагогические работники</b>       |                |               |                |               |                |               |                |               |                      |               |
| Доктор наук                                  | 13             | 5,3           | 20             | 8             | 15             | 5,5           | 26             | 9,5           | 13                   | 4,2           |
| Кандидат наук                                | 27             | 11,5          | 76             | 33,3          | 47             | 18,75         | 75             | 30,25         | 48                   | 18,75         |
| <b>Профессорско-преподавательский состав</b> |                |               |                |               |                |               |                |               |                      |               |
| Доктор наук                                  | 13             | 5,3           | 20             | 8             | 15             | 5,5           | 26             | 9,5           | 13                   | 4,2           |
| Кандидат наук                                | 26             | 11            | 74             | 32,5          | 47             | 18,75         | 75             | 30,25         | 49                   | 19,25         |

В 2018 году увеличилась доля работников, замещающих должности профессорско-преподавательского состава Университета, и научно-педагогических работников Университета, имеющих ученую степень кандидата наук. Вместе с тем по сравнению с 2015 годом произошло снижение численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, – на 22 человека, и работников, замещающих должности



профессорско-преподавательского состава, имеющих ученую степень доктора наук, – на 14 человек. Отток высококвалифицированных научно-педагогических работников связан с появившейся возможностью работы в научных центрах Российской Федерации, а также с миграционными процессами.

Общий объем средств, полученных Университетом в отчетном году составил 5 067,17 млн руб., в том числе от образовательной деятельности 2 860,40 млн руб., от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ 150,24 млн руб.

Объем средств, полученных из федерального бюджета 4 030,82 млн. руб:

– субсидия на выполнение государственного задания в размере 2 100,24 млн руб. (в том числе 79,24 млн руб. на научную деятельность).

Плановый объем софинансирования мероприятий Программы развития за счет собственных средств составил 70,0 млн руб., фактический – 18,13 млн руб. Данные о плановых значениях и фактических объемах средств, направленных Университетом на финансирование мероприятий Программы развития из средств субсидии на иные цели и средств от приносящей доход деятельности представлены в таблице 1-1 (Приложение 1).

Фонд целевого капитала в отчетном периоде не создавался.

Основные задачи, решаемые в рамках реализации программы развития: интеграция научной и образовательной деятельности в рамках проведения исследований по приоритетным научным направлениям; формирование центров компетенций и экспертизы по направлениям, актуальным для устойчивого развития региона; стимулирование академической мобильности работников Университета и обучающихся в Университете; привлечение талантливых специалистов из других субъектов Российской Федерации и иностранных государств для работы в Университете.

Главные направления развития Университета в отчетном периоде определялись одновременно и региональными, и общегосударственными задачами социально-экономического развития и базировались на перечне приоритетных направлений развития науки, технологий и техники РФ согласно «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации до 2035 года», утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642, государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 295 (подпрограмма 1 «Развитие профессионального образования»), Государственной программе Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 301, Государственной программе Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 328, отраслевыми стратегиями, Законом Республики Крым от 9 января 2017 г. № 352-ЗРК/2017 «О стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года» и Распоряжению Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2015 г. № 745-р «Программа развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» на 2015–2024 годы», Дорожной карте Программы развития Федерального государственного автономного образовательного учреждения «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» на 2015–2024 годы (этап II):



- развитие кадрового потенциала, в том числе создание собственных программ повышения квалификации;
- разработка образовательных программ с учетом требований работодателей;
- развитие материально-технической базы и имущественного комплекса по приоритетным направлениям развития Университета;
- модернизация научно-исследовательской деятельности, создание и развитие междисциплинарных научно-исследовательских центров и лабораторий, центров экспертиз, обеспечивающих интеграцию науки, образования и реального сектора экономики;
- расширение международного и межрегионального сотрудничества, академической мобильности;
- развитие сетевого сотрудничества, интеграция с академическими и отраслевыми научными, образовательными и другими организациями;
- модернизация информационной инфраструктуры Университета;
- модернизация системы управления и структуры Университета.

## **II. Совершенствование и модернизация образовательной деятельности**

### **II.1. Общие сведения**

Совершенствование образовательной деятельности Университета включает в себя следующие направления: формирование качественного контингента обучающихся и закрепление выпускников в регионах расположения, организация целевой подготовки кадров; разработка и реализация практико-ориентированных образовательных программ во взаимодействии со стратегическими партнерами; развитие сетевых программ, электронного и дистанционного обучения; повышение социальной и профессиональной активности обучающихся в ходе образовательного процесса и внеучебной воспитательной работы; дополнительное профессиональное образование специалистов регионального бизнеса и социальной сферы.

В 2018 году в Университете осуществлялась реализация основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП) по 176 направлениям подготовки/специальностям высшего образования: программам бакалавриата – 64, программам магистратуры – 54, программам специалитета – 8, программам аспирантуры – 22, программам ординатуры – 29.

Подготовка профессиональных кадров для отраслей экономики Республики Крым осуществлялась по 145 программам бакалавриата, 154 программам магистратуры, 8 программам специалитета, 69 программам аспирантуры, 32 программам ординатуры.

Основные профессиональные образовательные программы высшего образования, реализуемые в Университете, распределены по восьми областям знаний (таблица 3).

**Таблица 3. Распределение образовательных программ по областям знаний**

| № | Область знаний                                  | Бакалавриат | Специалитет | Магистратура | Аспирантура | Ординатура |
|---|-------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------------|
| 1 | Математические и естественные науки             | 12          | -           | 18           | 16          | -          |
| 2 | Инженерное дело, технологии и технические науки | 22          | -           | 23           | 9           | -          |

|   |                                                 |    |   |    |    |    |
|---|-------------------------------------------------|----|---|----|----|----|
| 3 | Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки | 6  | 1 | 8  | 6  | -  |
| 4 | Науки об обществе                               | 40 | - | 52 | 5  | -  |
| 5 | Здравоохранение и медицинские науки             | -  | 4 | -  | 13 | 32 |
| 6 | Образование и педагогические науки              | 16 | 1 | 13 | 3  | -  |
| 7 | Гуманитарные науки                              | 35 | - | 29 | 16 | -  |
| 8 | Искусство и культура                            | 14 | 2 | 11 | 1  | -  |

Модернизация реализуемых образовательных программ в соответствии с актуальными потребностями Республики Крым, обеспечение их практической направленности, внедрение проектно-ориентированных образовательных технологий являются одними из основных направлений деятельности Университета.

В 2018 году с целью повышения конкурентоспособности выпускников на рынке труда в Университете разработаны 72 самостоятельно устанавливаемых образовательных стандарта (СУОС КФУ), отвечающие требованиям профессиональных стандартов и запросам работодателей, из них по уровням образования: бакалавриат – 35; магистратура – 28; специалитет – 3; аспирантура – 6.

На основе СУОС КФУ в отчетный период осуществлялась образовательная деятельность по 93 ОПОП бакалавриата (64,1% от общего количества реализуемых программ), 40 программам магистратуры (25,97%), 3 программам специалитета (37,5%), 6 программам аспирантуры (8,7%).

В 2018 году разработаны модели 12 образовательных траекторий и траекторий профессионального развития, формируемых с учетом преемственности основных образовательных программ разных уровней высшего образования, дополнительных образовательных программ, требований профессиональных стандартов. Разработаны унифицированные модули по естественно-научным и профессиональным дисциплинам.

В отчетном году в сравнении с прошлым годом увеличилось число разработанных с учетом запросов работодателей программ бакалавриата на 8,2%. Открыты новые программы ординатуры (14,3% от общего числа программ ординатуры). Также произошли изменения в структуре численности контингента Университета по уровням высшего образования и формам (таблица 4).

**Таблица 4. Структура численности контингента Университета в 2017 и 2018 гг.**

| Форма обучения | Численность обучающихся, чел. |         | Отклонения, % |
|----------------|-------------------------------|---------|---------------|
|                | 2017 г.                       | 2018 г. |               |
| Бакалавриат    |                               |         |               |
| Очная          | 11724                         | 10598   | -9,60         |
| Очно-заочная   | 159                           | 207     | 30,19         |
| Заочная        | 6970                          | 6473    | -7,13         |
| Специалитет    |                               |         |               |
| Очная          | 5270                          | 5377    | 2,03          |



|                     |      |      |        |
|---------------------|------|------|--------|
| Заочная             | 18   | 18   | 0,00   |
| <b>Магистратура</b> |      |      |        |
| Очная               | 2723 | 2698 | -0,92  |
| Очно-заочная        | 75   | 55   | -26,67 |
| Заочная             | 2151 | 2291 | 6,51   |
| <b>Аспирантура</b>  |      |      |        |
| Очная               | 322  | 305  | -5,28  |
| Заочная             | 95   | 94   | -1,05  |
| <b>Ординатура</b>   |      |      |        |
| Очная               | 475  | 556  | 17,05  |

В 2018 году удельный вес численности обучающихся по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в общей численности обучающихся в университете по основным профессиональным образовательным программам высшего образования составил 18,98%, увеличившись на 1,2% по сравнению с 2017 годом.

В Университете сформирована система непрерывного профессионального образования, направленная на развитие кадрового потенциала Республики Крым. Разработаны и реализуются 440 дополнительных профессиональных программ (прирост относительно 2017 года – 19,6%), в том числе 352 программы повышения квалификации и 88 программ профессиональной переподготовки, по которым в 2018 году было обучено 3025 человек, из них 2649 человек по программам повышения квалификации и 376 человек по программам профессиональной переподготовки.

Кроме того, в 2018 году Университет заключил и начал реализовывать государственный контракт с Министерством экономического развития Республики Крым на оказание образовательных услуг по программе профессиональной переподготовки «Современные подходы к управлению регионом» на обучение 4000 слушателей (лица замещающих государственные должности Республики Крым, государственные гражданские служащие, главы муниципальных образований, главы администраций муниципальных образований, муниципальные служащие, депутаты и лица, замещающие муниципальные должности). Контракт будет реализовываться поэтапно в соответствии с формированием потоков обучающихся в течение 2019 года.

В отчетном году в Университете продолжилась реализация основных профессиональных образовательных программ с использованием сетевой формы, которые дают возможность обучающимся получить профессионально значимые, в том числе уникальные, компетенции в университетах – участниках сети. В 2018 году в КФУ им. В.И. Вернадского реализовывались 13 основных профессиональных образовательных программ высшего образования с использованием сетевой формы, 11 из которых – сетевые образовательные программы магистратуры и 2 – образовательные программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (таблица 2-1, приложение 1). В сравнении с 2015 годом количество сетевых образовательных программ увеличилось на 8. Организациями-партнерами КФУ им. В.И. Вернадского при реализации сетевых образовательных программ являются 7 федеральных университетов, 3 образовательных и 1 научное учреждение Российской Федерации.



Одним из приоритетных направлений совершенствования образовательной деятельности университета является разработка и реализация практико-ориентированных образовательных программ во взаимодействии с предприятиями-партнерами, в том числе предполагающих включение проектной деятельности в образовательные программы высшего образования, в том числе командное выполнение проектов.

В рамках проекта «Интеграция образовательной и проектной деятельности в ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» было разработано методическое сопровождение интеграции образовательной и проектной деятельности университета, в частности: концепция интеграции, положение о проектной деятельности, типовые формы документов для формирования проектного фонда, методические рекомендации по оценке проектов для обучающихся 1 курса, междисциплинарных проектов и проектов профессиональной направленности, дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Психологические основы проектной деятельности и деловых игр при внедрении интерактивных методов обучения в образовательный процесс». В 2018 году 172 сотрудника (7,9% от штатного состава) КФУ им. В.И. Вернадского прошли повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Психологические основы проектной деятельности и деловых игр при внедрении интерактивных методов обучения в образовательный процесс».

С целью формирования проектного фонда и возможности выбора обучающимися проектов на портале «КФУ им. В.И. Вернадского» создан сайт «Проектная деятельность», на котором были размещены 222 проекта для обучающихся 1 курса, 100 из них успешно реализованы. В проектной деятельности приняли участие 2 170 обучающихся по 145 основным профессиональным образовательным программам бакалавриата. Итоговым мероприятием проекта стал конкурс, результатом которого стало выявление лучших практик в проектной деятельности.

Реализация практико-ориентированных образовательных программ осуществлялась в рамках целевой подготовки обучающихся. В 2018 г. по целевым программам бакалавриата, специалитета и магистратуры обучалось 842 человека, что составляло 3,0 % от контингента обучающихся (таблица 2-3, приложение 1), в том числе по приоритетным областям знаний «Здравоохранение и медицинские науки», «Образование и педагогические науки», «Инженерное дело, технологии и технические науки» – 773 человека (9,18 % от приведенного контингента обучающихся по этим областям знаний). По образовательным программам ординатуры в 2018 году в рамках целевого обучения обучалось 123 человека, что составляет 22,1 % от контингента обучающихся указанных программ.

В 2018 году был проведен целевой прием обучающихся в пределах установленных контрольных цифр приема в количестве 274 человека. Основными заказчиками на 2018 год были следующие министерства, ведомства и организации: Министерство здравоохранения Республики Крым; Департамент здравоохранения г. Севастополя; Государственное унитарное предприятие Республики Крым «Крымгазсети»; ГБУЗ РК «ЦГБ г. Краснопереконска»; ГБУ РК «Крымское управление водного хозяйства и мелиорации»; АО «Завод Фиолент»; ГУП РК «Крымтеплокоммунэнерго»; ФГУП «Производственное объединение «Массандра» Управления делами Президента РФ, ГУП РК «Крымхлеб», ГУП РК «Крымэнерго», Ассоциация строителей Крыма «КрымЮгСтрой». В 2018 году в ТОП-5 специальностей по количеству договоров целевого приема и обучения вошли: 31.05.01 «Лечебное дело» – 414 чел. (70,9 %); 31.05.02 «Педиатрия» – 92 чел. (15,8 %); 08.03.01



«Строительство» – 74 чел. (12,7 %); 44.03.01 «Педагогическое образование» – 70 чел. (11,99 %); 31.05.03 «Стоматология» – 47 чел. (8,0 %).

Представители организаций и предприятий-партнеров реального сектора экономики (АО «Завод Фиолент», Ассоциация строителей Крыма «КрымЮгСтрой», ГУП РК «Крымгазсети», ГУП РК «Крымэнерго») активно участвуют в разработке и реализации основных образовательных программ при формировании вариативной части ОПОП, требований к результатам обучения, проведении занятий, производственных практик, государственной итоговой аттестации, рецензировании курсовых и выпускных квалификационных работ. Реализуются проекты, расширяющие возможности реализации практикоориентированных подходов: «Создание учебно-исследовательского лабораторного комплекса по криминалистике и судебной экспертизе», «Инновационный образовательный морфологический комплекс», «Студенческое конструкторское бюро».

Ключевыми работодателями для выпускников ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» являются органы государственной власти и государственные предприятия: Управление Федеральной службы судебных приставов по Республике Крым, Министерство внутренних дел по Республике Крым, Государственный комитет по государственной регистрации и кадастру РК, Министерство сельского хозяйства Республики Крым, Министерство курортов и туризма Республики Крым, Министерство внутренней политики, информации и связи Республики Крым, Государственная архивная служба Республики Крым, Пункт отбора на военную службу по контракту (3 разряда) г. Симферополь, Главное управление МЧС России по РК, ГУП РК «Крымэнерго», ФГУП «Производственно-аграрное объединение «Массандра», ГУП города Севастополя «Агропромышленное объединение «Севастопольский винодельческий завод», ГУП РК «Черноморнефтегаз», ГУП РК «Вода Крыма», предприятия разных сфер экономики региона: ПАО «РНКБ», ООО «Ритейл Проперти 6» («Метро»), АО «ДРУЖБА НАРОДОВ НОВА», ООО «Монблан», ООО «Судостроительный завод «ЗАЛИВ», ООО «Крымский центр «Территория речи», ООО «Грант-СВ» (Мрия Резорт), АО «Завод «Фиолент», ООО «ЭКСПОКРЫМ», ООО «МПК «Скворцово».

На повышение качества подготовки обучающихся направлено привлечение высококвалифицированных специалистов-практиков к реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования, чему способствует развитие сети базовых кафедр университета на предприятиях и в организациях Республики Крым. В 2018 году функционировала 21 базовая кафедра, сведения о которых приведены в таблице 2-2. Кроме того, Медицинская академия университета осуществляет практическую подготовку обучающихся на 37 клинических кафедрах (таблица 2-2, приложение 1).

В 2018 году на базовых кафедрах, созданных в организациях и предприятиях, организована практическая подготовка для 1 850 обучающихся. Совместно с базовыми кафедрами систематически организовываются круглые столы, научно-практические конференции, в которых приняли участие обучающиеся, преподаватели и представители профессионального сообщества.

В целях формирования качественного контингента обучающихся, выявления и поддержки талантливых детей, содействия в профессиональном самоопределении молодежи в Университете организована системная профориентационная работа. С целью повышения эффективности профориентационной работы за счет совершенствования традиционных форм и методов работы используется проектный метод.



В отчетном периоде продолжил реализацию информационный проект «Ярмарка учебных мест», целью которого является информирование целевой аудитории о правилах приема, направлениях подготовки, дополнительных образовательных программах, реализуемых в Университете и его филиалах. В рамках реализации проекта в 2018 году было проведено 15 выездных мероприятий в городах и районах Республики Крым, которые посетили около 5 000 обучающихся, родителей и педагогов.

В целях поиска и подбора одаренных детей, позволяющих формировать качественный контингент абитуриентов, Университет реализует проект «Университет в школе», в рамках которого при общеобразовательных учреждениях города Симферополя организованы предпрофильные классы: биологический, химический, физико-технический, ветеринарный, экономический, класс журналистики. Занятия проводит профессорско-преподавательский состав Университета как на базе общеобразовательных организаций, так и в аудиториях КФУ им. В.И. Вернадского.

С целью содействия профессиональному самоопределению и профессиональному развитию молодежи, привлечения абитуриентов Университет ежегодно реализует собственные профориентационные проекты: «Навигатум профессий», «Моя профессия – мое будущее», «Студент на один день», «Дай руку успеху», «Твой выбор», которые в 2018 году посетили более 1 200 участников.

В 2018 году для выявления тенденций профессионального выбора и профессионального ориентирования учащихся на профессии, востребованные на рынке труда в Республике Крым, в 2018 году запущен новый проект - «Профессиональный компас», в рамках которого проводились социологические исследования в общеобразовательных организациях. Опираясь на результаты исследования, специалистами отдела профориентации был проведен цикл лекций для 900 учащихся школ Крыма о профессиях будущего.

Университет успешно продолжает реализовывать проект «Модельный центр дополнительного образования одаренных детей «ДАР», направленный на поддержку одаренных детей, содействие в профессиональном самоопределении и профессиональном развитии молодежи. В рамках проекта работают 11 профильных школ, деятельность которых способствует раскрытию интеллектуального потенциала учащихся, вовлечению в интересующую их область будущей профессиональной деятельности и осознанному выбору направления подготовки или специальности после получения аттестата об общем среднем образовании. Уроки в профильных школах посещают более 350 обучающихся (прирост относительно 2017 года – 16,7 %).

В целях обеспечения качественной подготовки и мотивации к поступлению в университет в КФУ реализуются дополнительные общеобразовательные программы, направленные на подготовку обучающихся к ЕГЭ, получение высоких результатов на вступительных испытаниях. Так, в 2018 г. было разработано 175 дополнительных общеобразовательных программ (прирост относительно 2017 года – 9,4 %), по которым было обучено 1412 человек.

В соответствии с Правилами приема Университета зачисление обучающихся проводится по результатам общеобразовательных вступительных испытаний, проводимых Университетом, и по результатам ЕГЭ. Средний балл ЕГЭ по университету в целом – 66,4; средний балл ЕГЭ по головной организации – 67,5. Среди всех направлений подготовки, на которые осуществлялся прием в 2018 году, ТОП-5 направлений с самыми высокими



вступительными баллами составляют: «Юриспруденция» (82,1), «Журналистика» (80,9), «Стоматология» (77,1), «Реклама и связи с общественностью» (77,0), Графика (75,6).

В Университете обучаются студенты из других регионов России. В 2018 году общее количество заявлений от обучающихся составило 3674 из 77 субъектов РФ, зачислено – 602 студента из 63 субъектов РФ. В ТОП-5 регионов в 2018 г. вошли: г. Севастополь (163), Краснодарский край (149), Ростовская область (41), Ставропольский край (26), Челябинская область (16).

В отчетном году КФУ им. В.И. Вернадского стал региональной площадкой для проведения четырех всероссийских олимпиад школьников: Межрегиональная олимпиада школьников «Будущие исследователи – будущее науки», XI Южно-Российская межрегиональная олимпиада школьников «Архитектура и искусство», Кутафинская олимпиада школьников по праву, Межрегиональная олимпиада школьников «Евразийская лингвистическая олимпиада», в которых приняли участие более 1 360 учащихся.

Проведение в Университете комплекса мероприятий, связанных с развитием современных форм профориентационной работы, в соединении с реализацией дополнительных общеобразовательных программ способствует развитию творческих способностей молодежи, повышению интереса к научно-исследовательской деятельности одаренных детей, содействует их профессиональному самоопределению как основы осознанного подхода обучающихся к выбору образовательной траектории с учетом перспектив рынка труда.

Комплексное развитие системы профессиональной ориентации и повышение качества подготовки обучающихся в Университете будет способствовать созданию кадрового потенциала для решения задач опережающего развития отраслей экономики Республики Крым.

В 2018 году в Университете продолжают успешно использоваться электронные образовательные ресурсы. Прошедшие экспертизу электронные образовательные ресурсы на соответствие учебно-методическим, содержательным и техническим требованиям, закрепленным локальными нормативными актами Университета, внесены в реестр и одобрены для использования в образовательном процессе при реализации как основных профессиональных образовательных программ, дополнительных общеобразовательных программ, а также программ повышения квалификации и переподготовки. Общее количество записей в реестре электронных образовательных ресурсов составляет более 100. Количество ОПОП с использованием современных образовательных технологий (электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, активные и интерактивные методы обучения и др.) в учебном процессе составило 26% всех реализуемых программ, таким образом план целевого показателя Программы развития выполнен.

В 2018 году повысился уровень оснащенности современными приборами и оборудованием учебно-лабораторной базы, обеспечивающий соответствие основных профессиональных образовательных программ высшего образования требованиям ФГОС ВО/СУОС КФУ, в рамках 12 лабораторий, 11 центров, 1 комплекса, 1 учебной аудитории, созданных в рамках проектов Программы развития:

Введены в эксплуатацию тренажеры сельскохозяйственной техники: «Комбайн ACROS» в количестве 1 единица; «Трактор МТЗ-82 «Беларусь» – 1 единица; «Трактор К-744 «Кировец» – 1 единица; динамический и статический тренажеры вождения «Камаз» – 2 единицы.



Уровень оснащения учебно-лабораторной базы позволяет использовать её не только в образовательном процессе, но и в научно-исследовательской работе обучающихся, аспирантов и преподавателей, при выполнении инновационных и коммерческих проектов, на конкурсах на получение грантов РФФИ и иных организаций.

Для осуществления консалтинга образовательных организаций по вопросам обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ, разработки инновационных технологий развития инклюзивного образования, создания условий доступности высшего образования для молодёжи с инвалидностью и ОВЗ, в университете функционируют следующие центры:

1. Региональный центр высшего образования инвалидов.

2. Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ (РУМЦ), в структуру которого входят Центр коллективного пользования специальными техническими средствами обучения, созданный с целью предоставления возможности доступа к специальным техническим средствам обучения и оказания услуг обучающимся с инвалидностью и ОВЗ, и Call-центр, основной целью которого является информирование заявителей по вопросам поступления абитуриентов с инвалидностью и ОВЗ, их сопровождения при освоении основных профессиональных образовательных программ, возможностях будущей профессиональной деятельности и трудоустройства выпускников с инвалидностью и ОВЗ, инновационных технологиях в области научно-методического и технического обеспечения инклюзивной формы обучения и обладающая всеми необходимыми для этого организационными, техническими, иными материальными ресурсами и персоналом.

Данные центры оснащены специальными техническими средствами для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата.

Обучающимся с инвалидностью и ОВЗ обеспечивается доступ к информационным сетям и электронно-библиотечным системам, имеющим версию сайта для слабовидящих (IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru/>), znanium.com (<http://znanium.com/>), Университетская библиотека онлайн (<https://biblioclub.ru/>), ЭБС Юрайт (<https://biblio-online.ru/>), Технологии и программы для незрительного доступа к информации (IPRbooks).

## **II.2. Эффективные управленческие и организационно-методические практики**

Одним из приоритетных направлений совершенствования образовательной деятельности университета является разработка и реализация практико-ориентированных образовательных программ во взаимодействии с предприятиями-партнерами, в том числе предполагающих включение проектной деятельности в образовательные программы высшего образования, командное выполнение проектов.

## **III. Совершенствование и модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности**

### **III.1. Общие сведения**

Научно-исследовательская деятельность в Университете осуществляется в соответствии с приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники в РФ по 115 научным направлениям в рамках 6 научных кластеров инновационного типа, интегрирующих как ведущие образовательные и научные структуры университета, так и предприятия, научные и другие организации Республики Крым. В 2018 году были созданы новые и продолжилось дооснащение существующих научных лабораторий, центров коллективного пользования, инжинирингового центра современным научным



оборудованием. Деятельность лабораторий в большой степени ориентируется на реализацию конкретных значимых научных проектов.

Научно-исследовательские проекты Медицинской академии им. С.И. Георгиевского в основном носили междисциплинарный характер и выполнялись с привлечением ведущих ученых других подразделений Университета. В частности, выполнялись исследования, посвященные изучению морфофункциональных механизмов участия гиперэстрогении в развитии неопластических процессов (совместно с кафедрой общей и клинической патофизиологии и Таврической академией); изучение биологического действия природных полифенольных концентратов крымских сортов винограда и производных янтарной кислоты как основы для профилактических и лечебных стратегий (совместно с Физико-техническим институтом), клиническое исследование, посвященное молекулярно-генетической диагностике в персонификации тактики лечения рака молочной железы; изучение патологической модификации иммуноглобулинов человека с помощью спектральных методов и моноклональных антител, начата разработка диагностического спектрофотометрического комплекса для исследования конформации белков при онкологических заболеваниях и другой патологии (совместно с Физико-техническим институтом); изучение влияния генетического полиморфизма факторов иммунитета на иммунный статус и особенности течения пиелонефрита у женщин репродуктивного возраста. С использованием оборудования центра коллективного пользования получил поддержку и реализуется проект «Исследования модификации иммуноглобулинов при онкопатологии с помощью спектральных методов, модельных молекул и моноклональных антител». В 2018 году осуществлён набор статистически значимых групп, проведен сравнительный анализ протоколов пробоподготовки и подобраны стартовые буферные системы для спектральных исследований выделенных образцов, а также иммуноферментного анализа с применением моноклональных антител и модельных молекул, определены титры полученных на кафедре моноклональных антител к липофору. Штаммы гибридом, хранящиеся в жидком азоте, после разморозки планируется культивировать *in vivo*, моноклональные антитела к липофору и IgG наращивать в брюшной полости лабораторных мышей линии BALB/c.

Проекты агропромышленного кластера реализуются в основном на базе Академии биоресурсов и природопользования. Наиболее значимыми проектами Программы развития в 2018 году стали: проект «Научно-исследовательский центр кадастровой оценки земель и бонитировки почв» – с использованием закупленных приборов выполнены работы по топографической съемке объектов Университета, по составлению схем для трассы «Таврида». Проект «Научно-исследовательская лаборатория бионической агроинженерии» – готовится к запуску экспериментальный участок по наплавке рабочих органов сельхоз орудий, отдельные экспериментальные образцы орудий и агрегатов подготовлены для передачи на экспериментально-тестовые испытания.

На базе Физико-технического института реализуется проект «Инновационная технологическая лаборатория электромеханических систем». Целью проекта является создание на базе Университета лабораторной инфраструктуры, включающей в себя всё необходимое оборудование и программное обеспечение для проектирования, изготовления, сборки и контрольно-измерительных испытаний новых электромеханических систем, что обеспечит последующее внедрение этих систем в производственный процесс профильных предприятий промышленности.

Наиболее значимым проектом кластера устойчивого экологического и экономического развития стал проект создания «Междисциплинарного центра устойчивого



эколого-экономического развития региона», который позволит повысить эффективность действующей системы экологической и экономической безопасности Республики Крым. Ресурсы лаборатории будут направлены на научные исследования, связанные с экологией и геоэкологией, на получение собственных эмпирических данных о состоянии окружающей среды, на выполнение хоздоговорных работ, связанные с анализом и оценкой воздействий на окружающую среду, оценкой экологического состояния окружающей среды и отдельных ее компонентов. В 2018 году оборудование лаборатории уже применялось для мониторинга экологической ситуации в Армянске при аварии на территории завода «Титановые инвестиции».

Знаковым междисциплинарным научным проектом в области гуманитарных наук, реализация которого стала возможна в современных лабораториях университета, стало исследование «Начальный период истории денег: переход от полновесной монеты к знаку условной стоимости». Было проведено исследование 60 образцов, происходящих из раскопок Мангупского городища в 2018 году. Измерения элементного состава исследуемых проб выполнялись методом рентгенофлуоресцентного анализа на высокомоощном настольном волнодисперсионном рентгеновском флуоресцентном спектрометре последовательного действия. В число исследованных образцов входили: монеты позднеримской империи — 11 экз., монеты Византийской империи — 12 экз., монеты Золотой Орды — 12 экз., Генуэзско-татарские аспры — 4 экз., монета Молдавского княжества — 1 экз., монеты без точной атрибуции — 2 экз., жетон, печать и пломба. Основным фактором, влияющим на качество проводимых исследований, было наличие на исследуемых объектах патины. Оборудование для исследования было закуплено в рамках реализации проекта Программы развития «Развитие современной лаборатории рентгеновских методов исследований для решения широкого круга задач в области фундаментальной науки, учебного процесса и практических приложений».

В 2018 году начато доукомплектование Центральной научно-исследовательской лаборатории (далее – ЦНИЛ) Медицинской академии (структурное подразделение) оборудованием по пяти базовым направлениям: 1) иммуногистохимия и телемедицина, 2) молекулярная биология и генетика, 3) вестерн-блоттинг (иммуноблоттинг), 4) агарозный электрофорез, 5) медико-экологический мониторинг с оценкой риска для расширения возможностей научных исследований.

В 2018 году в рамках проекта «Лаборатории медицинской микробиологии для скрининга БАВ» продолжалась модернизация материально-технической базы лаборатории кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии. Инициировано создание микробиологической лаборатории для изучения морфологических проявлений резистентности патогенных микроорганизмов к противомикробным препаратам и разработки средств диагностики и преодоления их устойчивости. Выполнение проекта направлено на реализацию «Стратегии предупреждения распространения антимикробной резистентности в Российской Федерации на период до 2030 года», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г., № 2045-р.

Наряду с развитием фундаментальных медицинских направлений, начата реализация клинически ориентированных проектов. Так, в рамках программы развития в 2018 году начата работа по созданию научно-образовательного центра высокотехнологичной реабилитации, который должен стать точкой роста для развития научных исследований, образовательной и лечебной базы реабилитационного кластера Крыма с привлечением внимания потенциальных инвесторов и пациентов к реабилитационной базе Медицинской



академии с последующей капитализацией, что будет способствовать увеличению объема доходов Университета из внебюджетных источников.

В 2018 году завершен крупный проект Физико-технического института «НАНОТЕХ-2016», целью которого является создание мощной исследовательской, экспериментальной и технологической базы для проведения уникальных исследований на мировом уровне в сфере микро- и нанотехнологий в направлениях создания, исследования и применения монокристаллических и пленочных нанокомпозитов, гетероструктур, а также инфокоммуникационной фотоники.

Приобретено следующее ключевое оборудование, которое существенно обновило материально-техническую базу научно-исследовательского центра функциональных материалов и нанотехнологий: установка электронно-лучевого и магнетронного напыления «ЭЛИМ ТМ-5МК»; малогабаритная вакуумная установки нанесения пленок методом магнетронного распыления и термического испарения «МБУ ТМ МАГНА ТИС 03МК»; малогабаритная вакуумная установка реактивно-ионного травления «МБУ ТМ ПЛАЗМА 06МК»; вакуумная модульная установка нанесения слоев магнетронным распылением и термическим резистивным испарением «МБУ ТМ Магна 09».

В Академии строительства и архитектуры в отчетный период дальнейшее развитие получили направления инжинирингового центра «Биопозитивное строительство и ресурсосбережение». Инжиниринговый центр активно участвует в коммерциализации научно-исследовательской и научно-технической деятельности путем заключения хозяйственных договоров на выполнение научно-технических работ и оказание научно-технических услуг хозяйствующим субъектам строительного комплекса, муниципальным учреждениям и т.п. На базе Инжинирингового центра реализуются наиболее крупные научные проекты в рамках проектной части государственного задания, связанные с разработкой сквозной технологии переработки полимерных материалов.

Также в 2018 году в Академии строительства и архитектуры начата реализация двух новых проектов, связанных с модернизацией технического оборудования лаборатории «Статических и динамических характеристик строительных конструкций» и созданием учебной и научно-исследовательской геотехнической лаборатории.

В Таврической академии осуществлялось расширение лабораторий центра коллективного пользования «Экспериментальная физиология и биофизика», которое позволит повысить уровень научных исследований физиологических, биофизических, биохимических механизмов биологического действия факторов разной природы и интенсивности (физических и химических) на функциональное состояние организма. Также развитие получил лабораторный комплекс оборудования для решения сложных задач молекулярной биологии в области ПЦР-анализа и синтеза олигонуклеотидов.

Объем средств, полученных Университетом от выполнения НИОКР из всех источников, составил 150241,4 тыс. руб., в том числе из федерального бюджета – 130 289,0 тыс. руб., из средств местных бюджетов – 2 700,0 тыс. руб., из внебюджетных источников – 17 252,4 тыс. руб. В 2018 году существенно возросла эффективность участия Университета в конкурсах государственных фондов научно-технической поддержки. По результатам конкурсов всего РФФИ было поддержано 43 проекта на общую сумму 38 801,0 тыс. руб., РНФ – 3 проекта на общую сумму 13 500,00 тыс. руб. Также проект по гранту Президента Российской Федерации для молодых ученых на сумму 600,00 тыс. руб.

В Университете выполнялись 13 научных проектов по заказу Минобрнауки РФ, из них 7 – финансируемых Министерством науки и высшего образования РФ в сфере научной



деятельности в рамках базовой части государственного задания на сумму 29 900,0 тыс. руб., 4 научных проекта – в рамках проектной (конкурсной) части государственного задания на сумму 40 337,6 тыс. руб., 1 проект – научно-исследовательские работы в интересах Департаментов Минобрнауки России на сумму 7 000,0 тыс. руб., 1 проект по изучению проблем межнациональных и межрелигиозных отношений на сумму 2 000,0 тыс. руб.

По состоянию на 31.12.2018 года в Университете зарегистрировано три малых инновационных предприятия: Общество с ограниченной ответственностью «Малое инновационное предприятие «Центр медицинской науки» (вклад университета в уставной капитал МИП 643,75 тыс. руб.), Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт «КрымНИИпроект» (вклад университета в уставной капитал МИП 216,0 тыс. руб.), Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр Наилучшие доступные технологии» (вклад университета в уставной капитал МИП 109, 06 тыс. руб.).

Наиболее значимые научные результаты были получены при выполнении проектов по базовой и проектной частям государственного задания и состоят в следующем:

– Предложен новый алгоритм назначения адресов, строящихся в бинарном виде на основе графа связности. Разработан алгоритм назначения адресов, написан псевдокод, реализующий данный алгоритм, и выполнены проверки процесса распределения адресов при различных схемах построения сети. Найдена метрика маршрутизации, которая определяется из адресации и позволяет выбрать наиболее оптимальный маршрут. Реализован новый метод маршрутизации, называемый Greedy Forwarding for Hyperbolic Space. Разработан протокол связи, описана структура заголовков пакета с учетом новой схемы адресации. Предложена новая метрическая функция, учитывающая плотность расположения сенсоров и позволяющая выбрать наиболее оптимальный маршрут. Разработана опытная сеть для тестирования протокола связи для самоорганизующейся сети и структуры коммуникационного пакета; разработана и проведена тестовая эксплуатация узла, перехватывающего подозрительную сетевую активность; разработана опытная сеть для тестирования скорости установления связи и особенностей обмена пакетами; проведен подбор процедур, ускоряющих коммуникацию; осуществлена тестовая эксплуатация узла, перехватывающего подозрительную сетевую активность (проект «Поисковые исследования в области перспективных инфокоммуникационных технологий с использованием методов теоретической физики», научный руководитель Зуев С.А., к.т.н., доцент).

– Разработаны и изготовлены новые магнитоплазмонные наноструктуры (МПНС). Определены параметры локализации электромагнитного поля световой волны в окрестности магнитных слоев. Разработан и исследован двухрезонансный плазмон-поляритонный датчик со структурой: призма из GGG/SiO<sub>2</sub>/Au. Получены графические зависимости, позволяющие определять параметры плазмонного покрытия диэлектрик/Si, обеспечивающие условия резонансной связи между волноводной и плазмонной модами структуры (проект «Нано- и мезоструктурированные функциональные материалы: синтез и исследование», научный руководитель Шапошников А.Н., к.ф-м.н.).

– Разработаны авторские методики применения композиций на основе наночастиц селена для повышения стрессоустойчивости растений и оптимизации их вегетативного и генеративного размножения (проект «Разработка системы рационального использования декоративных фитобиологических ресурсов на территории Крыма», научный руководитель Репецкая А.И., к.б.н., доцент).



– Определены принципы херсонесского межевания, выразившегося в употреблении аруры в качестве единицы измерения, и гекаторюга – стооргиевого единичного гражданского надела. Было доказано, что надпись IOSPE. I<sup>2</sup>. 403 является переписью виноградников Херсонеса Таврического в северной приморской части Гераклеяского п-ва, созданной для упорядочения налогообложения прибыльной в начале III в. до н.э. винодельческой отрасли. Показано, что на дальней хоре Херсонеса в Северо-Западном Крыму применялись те же нормы земли и единицы ее измерения, что и на ближней хоре. Усадьбы, выведенные на дальнюю хору, служили для организации производства зерна и вывоза его в Херсонес. На Усть-Альминском городище с помощью магнитной съемки обнаружена ранняя херсонесская усадьба, что указывает на территориальную непрерывность хоры Херсонеса в Западном Крыму (проект «Херсонесская колонизация и исторические судьбы населения северо-западного и предгорного Крыма в раннем железном веке», проект № 33.1470.2017/ПЧ, научный руководитель Смекалова Т.Н., д.и.н.).

– Разработан проект характеристики квалификации педагогического работника, образовательной организации высшего образования, необходимой ему для реализации определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции, учитывающей современные педагогические методики, технологии и формы реализации и организации образовательной деятельности, проект профессионального стандарта «Преподаватель основных профессиональных образовательных программ высшего образования» (проект «Разработка квалификационной модели профессионального развития педагогических работников образовательных организаций высшего образования», научный руководитель Цвиринько И.А., д.э.н., профессор.).

В проекте «Разработка соэкструзионной машины по переработке вторичных строительных, полимерных и биоматериалов» (научный руководитель Шульгин В.Ф., д.х.н. профессор) и проекте НТИ «Создание сквозной технологии переработки разнородных вторичных полимерных материалов с изготовлением новых композитных изделий» (научный руководитель Дядичев В.В., д.т.н., профессор) получены следующие научные и инновационные результаты:

– Разработана технология создания нового оборудования и изготовления новых композитных изделий, предназначенные для переработки отходов разнородных вторичных полимерных материалов экструзионным методом на основе цифрового проектирования и моделирования. С этой целью создан технологический комплекс, состоящий из участка разработки конструкторской документации, участка создания цифровых 3Д-моделей и участка изготовления физических 3Д-моделей. Разработана конструкторская документация оборудования, разработаны цифровые 3Д-модели оборудования и изделий, производимых на нем, разработана технологическая схема процесса переработки вторичных полимеров на основе метода экструзии, проведено цифровое моделирование и расчет конструктивных и технологических параметров, создана физическая 3Д-модель оборудования для уточнения конструкторских и технологических параметров.

– Разработан метод и получены аналитические зависимости для корректировок задания на расходы компонентов соэкструзионной смеси. Создана алгоритмическая и техническая структура системы автоматизированного управления создания многокомпонентной смеси. Разработана новая конструкция многосекционного шнека для соэкструзионной машины. Создана физическая модель соэкструзионной машины, отвечающей задачам переработки отходов строительных, полимерных и биоматериалов, способная производить многослойные полимерные трубы.



Важнейшим научным событием отчетного года, имеющем в т.ч. неоценимый инновационный потенциал, стало открытие уникальной карстовой пещеры протяженностью около 1,5 км, которое состоялось летом 2018 года при строительстве федеральной автомобильной трассы «Таврида» в 17 километрах от города Симферополя. Пещера получила название «Таврида». При исследовании пещеры сотрудниками учебно-методического научного центра «Институт спелеологии и карстологии» университета были сделаны уникальные открытия в области палеонтологии, палеоклимата, гидрогеологии и инженерной геологии. Древний возраст найденных останков животных доледниковой эпохи (1,8-1,2 млн лет) и их богатый видовой состав представляет пещеру «Таврида» как один из крупнейших в мире и крупнейший в России палеонтологический депозитарий. Обнаружены гигантская гиена, саблезубая кошка, южный слон, гигантский страус, верблюды, древние лошади, носороги и другие.

Консервация пещеры в ледниковом периоде позволяет рассматривать ее как объект для реконструкции палеогеографической ситуации крымского региона, реконструкции флюидодинамической истории гипогенного карста Крымского Предгорья, возможного моделирования путей миграции ранних Номо в Евразии, а также др. научных направлениях включая микробиологию, минералогию, климатологию, гидрогеологию и геологию. Исследования проводились по нескольким направлениям совместно с ведущими научными организациями РФ. Инженерно-геологическая ситуация пещеры «Таврида» позволят создать здесь полигон для разработки строительных нормативов по оценки карстоопасности известнякового карста России.

Важным направлением работы Университета в 2018 году стало взаимодействие с Министерством экономического развития Республики Крым и Центром кластерного развития. В рамках этого взаимодействия Университетом были выполнены научно-исследовательские работы и разработаны стратегия туристического кластера Республики Крым, программа развития IT-кластера, программ развития медико-биологического кластера Республики Крым. При выполнении данных работ Университет организовывал и выступал модератором ряда стратегических сессий, в работе которых активное участие приняли ключевые компании рынка по данным направлениям.

Университет в качестве экспертной организации принимает участие в работе Совета производственной цепочки «Выращивание и переработка эфиромасличных и лекарственных культур, производство косметики» агропромышленного биотехнологического кластера Республики Крым, головным распределителем средств по которой является Центр кластерного развития Республики Крым. Наладилось устойчивое взаимодействие с предприятиями эфиромасличной отрасли Крыма – АО «Крымроза», ООО «Эфирмасло» и др. Предприятиями региона была поддержана инициатива Университета по созданию научно-образовательного центра «Эффективные климатонезависимые агробиотехнологии – ЭКА» в рамках реализации нацпроекта «Наука».

В 2018 году наращиваются объемы и степень взаимодействия с бизнес-сообществом – предприятиями реального сектора экономики Республики Крым и Российской Федерации. Наиболее значимыми результатами такого взаимодействия стала разработка технологических параметров производственной линии по изготовлению стеновых изделий карбонатного твердения в условиях ПАО «Содовый завод», выполненная сотрудниками Академии строительства и архитектуры (структурное подразделение). В результате выполнения работы разработаны оптимальные составы формовочных смесей на основе пушенки кальциевой и известнякового сырья ПАО «СЗ», обеспечивающие максимальную



прочность на сжатие образцов изделий карбонатного твердения. Установлено, что известково-карбонатно-кальциевые образцы на основе пушенки кальциевой и известняков ПАО «СЗ» карбонатного твердения с течением времени активно улучшают свои физико-механические и гидрофизические свойства за счет продолжающейся естественной карбонизации. Составлена технологическая схема производства строительных стеновых изделий карбонатного твердения на основе отходов и побочных продуктов ПАО «СЗ», учитывающая производственно-технологические условия ПАО «СЗ», в частности, позволит доиспользовать газы известковых печей, снизив выбросы  $\text{CO}_2$  в атмосферу, а также расширит номенклатуру выпускаемой продукции Крымского содового завода. Разработана и предложена конструкция камеры принудительного карбонатного твердения кольцевого типа с разбивкой ее на три зоны карбонатного твердения изделий. Выполнены основные конструктивные чертежи карбонизационной камеры. Подготовлены предпроектные предложения (технико-экономические предложения) для проектирования производственной линии по изготовлению стеновых изделий карбонатного твердения в условиях ПАО «СЗ».

В рамках Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» сотрудниками Физико-технического института (структурное подразделение) была подготовлена заявка на проведение прикладных научных исследований и экспериментальных разработок по теме «Исследование поглощающих и отражающих свойств слоистых структур, содержащих полимерные, проводящие, резистивные, диэлектрические, ферромагнитные пленки, с целью создания неотражающих покрытий в сантиметровом и миллиметровом диапазонах длин волн». Индустриальным партнером по конкурсной заявке выступило АО «НИИ «Платан» с заводом при НИИ», являющееся дочерним предприятием АО «НПП «Исток» им. Шокина». В интересах АО «НПП «Исток» им. Шокина» Университет в 2018 году выполнил ряд работ по созданию проводящих пленок металлодиэлектрических структур и исследованию протекающих в них физических процессов.

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского является участником двух технологических платформ: «Легкие и надежные конструкции», координацию работы которой осуществляет ОАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва» и «Национальная информационная спутниковая система», координируемая АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнева»

Результаты научных исследований сотрудников Университета в 2018 году были отражены работниками в 2 801 различных публикациях. Из них публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science – 156 (в 2017 году – 78), публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus – 207 (в 2017 году – 131), публикации в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК – 1538, всего публикаций в РИНЦ – 2438. За пятилетний период в базе данных Web of Science было опубликовано 630 публикаций, которые были процитированы 748 раз, в базе данных Scopus – опубликовано 739 публикаций, которые были процитированы 1218 раз. Публикации, аффилированные с Университетом, индексируются и в иных информационно-аналитических системах, признанных научным сообществом: European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (ERIH PLUS), Astrophysics, PubMed, Mathematics, Chemical Abstracts и др.

По результатам научной деятельности университета было защищено 36 диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, 3 диссертации на соискание ученой степени



доктора наук. Также сотрудниками Университета было подготовлено 90 научных монографий и 268 современных учебников и учебных пособий.

Таким образом, необходимо отметить положительную динамику публикационной активности сотрудников Университета в 2018 году.

В университете начата работа по формированию комплексной «Политики в области интеллектуальной собственности», направленной на создание эффективных механизмов управления правами на результаты интеллектуальной деятельности. В частности, разработан и утвержден «Порядок защиты объектов интеллектуальной собственности, созданных при выполнении научно-исследовательских работ Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», разработаны локальные нормативные акты для установления в отношении результата интеллектуальной деятельности режима коммерческой тайны (ноу-хау), разработаны локальные нормативные акты для передачи неисключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности предприятиям реального сектора экономики.

Всего в 2018 году получено 138 охранных документов, в том числе 116 патентов и 22 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ, баз данных. Впервые в текущем году были получены решения о регистрации патентов по 3 заявкам на селекционные достижения. Также впервые был введен режим коммерческой тайны для одного секрета производства (ноу-хау). Впервые по лицензионным соглашениям были переданы неисключительные права на 9 результатов интеллектуальной деятельности.

Общее количество патентов, свидетельств, полученных со времени начала реализации Программы развития, составляет 415 единиц, количество поддерживаемых патентов – 279.

### **III.2. Эффективные управленческие практики и организационные решения по модернизации научно-исследовательской и инновационной деятельности**

Отдел естественнонаучных методов в археологии является первой в Крыму и в Российской Федерации научно-производственной группой по проведению археологических полевых исследований с привлечением современных междисциплинарных технологий. Отдел под руководством доктора исторических наук Т.Н. Смекаловой был создан в Университете в 2015 году в структуре Научно-исследовательского центра истории и археологии Крыма и существенно реорганизовал подходы Центра к исследованию и реконструкции этнокультурной, политической, административной, социально-экономической и религиозной истории Крымского полуострова от античности до нового времени. Для успешного становления деятельности отдела были реализованы несколько адресных проектов Программы развития.

К настоящему времени в штат отдела входят высококвалифицированные специалисты, а с материально-технической точки зрения он оснащен всей необходимой геофизической, геодезической аппаратурой, компьютерной техникой и программным обеспечением, механизированными средствами для проведения выборочных раскопок, транспортными средствами для доставки специалистов в нужную точку исследований.

Коллектив владеет всем арсеналом современных естественнонаучно-археологических технологий (проводит дешифровку космических и архивных аэрофотоснимков, геофизическую интроскопию, съемку микрорельефа и лазерное сканирование поверхности археологических памятников и культурных ландшафтов, фотограмметрию и 3Д-сканирование раскопок и археологических находок, рентгено-флуоресцентный анализ древних металлических предметов, использует геоинформационные системы для анализа и представления результатов и др.). В деятельности группы используются результаты и



наработки новейших фундаментальных и прикладных научных исследований и достижений в области, которую можно назвать «археологией будущего».

С 2015 г. отдел проводит естественнонаучные исследования на многих памятниках по всему Крыму. Только за три года с помощью космических снимков, магнитной и прецизионной геодезической съемки и последующих выборочных раскопок исследовано пять крупнейших позднескифских городищ в предгорном Крыму (Усть-Альминское, Борут-Хане, Ак-Кая, Заячье, Брянское), позднеантичный укрепленный центр на верхнем плато и городище Киммерик у подножия г. Опук на Керченском полуострове, поселения позднего бронзового века, крупнейшие скифские курганы, античные усадьбы и их земельные наделы в Северо-Западном Крыму и многие другие памятники. Результаты этих исследований опубликованы в научных статьях (РИНЦ, Scopus и WebofScience) и в двух первых томах инициированной Т.Н. Смекаловой крупноформатной (А3) серии «Археологических атласов Северного Причерноморья».

Проводимые научно-исследовательской группой отдела междисциплинарные исследования выполняются на высоком научном уровне, не уступающем мировому. Это позволяет научному коллективу быть конкурентоспособными в конкурсах федерального уровня. К наиболее значимым проектам, реализуемым в отделе можно отнести проект Госзадания Министерства науки и высшего образования РФ «Херсонесская колонизация и исторические судьбы населения северо-западного и предгорного Крыма в раннем железном веке» и грант РНФ «Начальный период истории денег: переход от полновесной монеты к знаку условной стоимости», выполняемый с привлечением созданной по Программе развития «Лабораторией рентгеновских методов исследований».

#### **IV. Интеграция университета в мировое научно-образовательное пространство и меры по улучшению его позиционирования на международном уровне**

##### **IV.1. Общие сведения**

В 2018 году на базе Университета проведено 130 международных мероприятий, в которых приняло участие более 10 000 человек.

В отчётный период структурные подразделения и филиалы Университета посетили с визитами 77 иностранных гостей из 21 государства, в том числе из Австралии, Армении, Бенина, Болгарии, Белоруссии, Вьетнама, Германии, Иордании, Италии, Китая, Канады, Казахстана, Ливана, Малайзии, Монголии, Польши, Тайваня, Турции, Украины, Франции, Японии. Во встречах приняли участие более 4 000 человек.

По состоянию на 01.10.2018 в Крымском федеральном университете имени В.И. Вернадского проходит обучение 2 221 иностранный обучающийся. В 2018 г. совместные образовательные программы, в частности программы «двойных дипломов» не реализовывались.

На 01.12.2018 г. общее число иностранных граждан из числа профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников Университета (куда вошли преподаватели, имеющие степень кандидата или доктора наук, доценты, профессора, а также специалисты, обладающие редкими знаниями), составило 21 человека, в том числе представители таких стран, как КНР, ФРГ, Литва и Украина.

На 01 декабря 2018 года количество выездов за рубеж преподавателей КФУ составило 15 человек: в Беларусь – 3, в Грузию – 1, в Италию – 1, в ОАЭ – 1, в Израиль – 2, в КНР – 5, в Казахстан – 1, в Турцию – 1. Среди структурных подразделений и филиалов наибольшую активность проявили Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, Ялтинская



гуманитарно-педагогическая академия, Академия строительства и архитектуры, Институт экономики и управления.

Основной целью зарубежных поездок являлось участие преподавателей университета в международных конференциях и конгрессах, а также обмен опытом с зарубежными коллегами.

Санкционная политика Европейского союза в отношении Республики Крым и ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» привела к одностороннему исключению Университета из состава международных организаций, а также к прекращению всех совместных проектов. Новые контакты лишь находятся в процессе становления.

По состоянию на 31 декабря 2018 года имеются действующие меморандумы и соглашения о сотрудничестве с 64 университетами и научно-образовательными организациями из 22 государств: Институт Фунтий, Университет Санья, УО «Барановичский государственный университет», Школа Бизнеса Blue Danube GmbH, РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский государственный университет имени М. Утемисова», Университет Ханой, ГОУВПО «Донецкий государственный университет управления», Университет Альгарве, Представительство Международного университета Аль-Мустафа в Российской Федерации, Международное образовательное общество ЛТД, Политехнический институт Сантарем, Университет Аристотеля, Ханойский университет (естественных наук) Вьетнамского Национального Университета, Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Луганский государственный университет имени Владимира Даля, АО «Алматинский технологический университет», Шанхайская академия общественных наук, Географическое общество Республики Сербской, Кыргызско-Российский Славянский Университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина, Университет Wu Feng, РГП на ПХВ «Актюбинский региональный государственный университет имени К. Жубанова», РГП «Казахский национальный университет имени Аль-Фараби», Fondazione Romualdo Del Bianco® – Life Beyond Tourism, УО «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», Институт сербской Культуры г. Приштина – Лепосавић, Философский факультет Приштинского Университета, г. Косовска-Митровица, Шаньдуский университет путей сообщения, ГОУВПО «Донецкий национальный университет», Институт геологии Инсбрукского университета им. Франца Леопольда, Национальная инженерная Академия Республики Казахстан, РГП на ПХВ «Институт информационных и вычислительных технологий», Стамбульский технический университет, Харбинский университет коммерции, Алматинский филиал НОУВПО «Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов» и Французский национальный центр научных исследований, государственное научно-техническое учреждение.

В рамках работы по рекрутингу иностранных студентов в 2018 году было реализовано и размещено на англоязычной версии сайта следующее: переведены на английский язык 7 фильмов и видеороликов об Университете и его структурных подразделениях; переведены на английский и вьетнамский языки буклеты об Университете; разработан баннер об Университете на английском и вьетнамском языках; подготовлены презентации Университета на английском и вьетнамском языках.

В отчетный период были заключены соглашения о сотрудничестве по набору иностранных граждан для обучения в Университете с 13 компаниями.

#### **IV.2. Эффективные управленческие практики по совершенствованию международной деятельности и позиционированию университета**

Необходимость развития международного сотрудничества с образовательными



организациями высшего образования государств, официально не присоединившихся к санкционной политике в отношении Российской Федерации, обусловила развитие сотрудничества с вузами Социалистической Республики Вьетнам.

Этапы реализации сотрудничества

- установление связей с вьетнамскими выпускниками крымских вузов прошлых лет;
  - участие в работе Международной региональной конференции «Русский язык в странах Юго-Восточной Азии», которая прошла во Вьетнаме;
  - презентация Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского во Вьетнаме;
  - визит в Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского выпускников Симферопольского государственного университета имени М. В. Фрунзе из Социалистической Республики Вьетнам – Доан Ким Тхань, Чан Куанг Шон, Нгуен Тху Хиен, Данг Туэт Винь и Нгуен Тхи Тхук.
  - участие делегации Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского в проведении Олимпиадного движения – 2018 и очередного этапа проекта «Вузы России» в Социалистической Республике Вьетнам, организованными Представительством Россотрудничества в г. Ханой и Министерством образования и подготовки кадров Социалистической Республики Вьетнам.
  - проведение Международного форума иностранных обучающихся и выпускников университета «Крым в мировом научно-образовательном пространстве». В мероприятии приняли участие более 250 участников, из которых более 150 – выпускники и студенты из Вьетнама, Ганы, Греции, Зимбабве, Индии, Иордании, Канады, Китая, Ливана, Монголии, Малайзии, Нигерии, Палестины, Польши, Сирии, Узбекистана, Украины и других стран. Информация о мероприятии была опубликована журнале «Студенческая реальность».
- В результате был заключен Меморандум о сотрудничестве с Институтом естественных наук Вьетнамского государственного университета. Создана общественная организация «Zansim», объединяющая выпускников крымских вузов. Достигнуты договоренности о сотрудничестве с Российско-вьетнамским тропическим научно-исследовательским технологическим центром, а также об участии специалистов КФУ в проведении олимпиад по русскому языку во Вьетнаме, о наборе обучающихся из Вьетнама в рамках деятельности Россотрудничества.

## **V. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета**

### **V.1. Основные сведения**

На 01.12.2018 16 обучающихся, 5 научно-педагогических работников, 2 работника административно-управленческого персонала Университета посетили зарубежные страны с целью прохождения краткосрочного обучения.

С 3 по 23 июля 2018 года 12 студентов, 1 преподаватель Гуманитарно-педагогической академии (филиал в Ялте), а также 2 представителя административно-управленческого персонала приняли участие в летней школе Шаньдунского транспортного университета (КНР).

1 преподаватель Института иностранной филологии Таврической академии с 25 сентября по 15 октября 2018 года прошла стажировку в Стамбульском техническом



университете (Турция) (заключили соглашение).

3 сотрудника Института экономики и управления с 22 октября по 8 ноября 2018 года прошли стажировку в Харбинском университете коммерции (КНР).

4 студента Института иностранной филологии Таврической академии с 19 августа по 15 сентября 2018 года приняли участие в Школе новогреческого языка Университета Аристотеля с целью прохождения языковых курсов.

В 2018 году продолжилась реализация трех проектов международной академической мобильности Программы развития ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» «Международная академическая мобильность обучающихся КФУ», «Развитие кадрового потенциала в рамках международной академической мобильности преподавателей и управленческого персонала КФУ», «Развитие кадрового потенциала университета в рамках международной академической мобильности: приглашение иностранных преподавателей», направленных на развитие международной академической мобильности, расширение международных контактов, а также на построение и укрепление партнерской сети с зарубежными организациями.

В отчетный период в рамках вышеуказанных проектов 23 человека посетили 6 зарубежных стран с целью прохождения краткосрочного обучения, обмена опытом, построения и развития дальнейшего международного сотрудничества. Международная академическая мобильность осуществлялась на основании действующих международных договоров/соглашений, а также способствовала заключению новых (было заключено 5 соглашений о сотрудничестве с принимающими организациями). Результаты академической мобильности широко отражались в деятельности российских и иностранных средств массовой информации.

В 2018 году успешно продолжил работу проект «Поддержка академической мобильности обучающихся на образовательных программах, реализуемых с использованием сетевой формы, в том числе в рамках сети федеральных университетов, – ПАМО», целью которого является предоставление финансовой поддержки обучающимся для реализации поездок в университеты-партнеры с целью прохождения части обучения в соответствии с утвержденными учебными планами. В 2018 году в рамках проекта 13 обучающихся КФУ им. В.И. Вернадского прошли часть обучения в таких университетах-партнерах, как Сибирский федеральный университет (г. Красноярск), Южный федеральный университет (г. Ростов-на-Дону), Казанский (Приволжский) федеральный университет (г. Казань), Северо-Арктический федеральный университет (г. Архангельск), Кубанский государственный технологический университет (г. Краснодар). Обучающиеся изучили не только теоретические курсы, но и прошли практическую подготовку с использованием инфраструктуры принимающих организаций под руководством ведущих преподавателей университетов-партнеров.

В Университете продолжилась реализация основных подходов к развитию кадрового потенциала университета и разработки мероприятий, направленных на повышение квалификации научно-педагогических работников, профессорско-преподавательского состава и административно-управленческого персонала. Направления развития кадрового потенциала КФУ можно разбить на следующие группы:

- краткосрочное повышение квалификации профессорско-преподавательского состава с целью повышения качества образовательной и научной деятельности;
- обучение и стажировки для освоения нового оборудования, закупаемого университетом в рамках Программы развития;



- повышение квалификации научно-педагогических работников в области менеджмента качества с целью совершенствования системы управления университетом;
- участие сотрудников КФУ в научных конференциях, методических семинарах и иных мероприятиях с целью повышения качества преподавания и научной деятельности.

Совместно с работниками структурных подразделений и филиалов определены параметры для определения объема необходимых знаний и навыков специалистами для обучения инвалидов разных категорий для включения в план-график повышения квалификации на 2019 год, с целью интеграции учебного и реабилитационного процессов в вопросы органической трансформации учащихся-инвалидов из пассивных потребителей реабилитационных услуг в активных, сознательных и квалифицированных пользователей, способных творчески применять специальные знания и методы для продуктивной деятельности, направленной на снятие (уменьшение) ограничений деятельности в образовательной, профессиональной и бытовой сферах, самопознании, саморазвитии и самореализации

Проведено повышение квалификации работников Университета, в должностные обязанности которых входит участие в противодействии коррупции по дополнительной профессиональной образовательной программе «Противодействие коррупции», в количестве 54 человека, в целях развития кадрового потенциала, а также во исполнение пункта 28 Национального плана противодействия коррупции на 2018-2020 годы, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 29.06.2018 № 378.

## **V.2. Эффективные управленческие практики и организационные решения по развитию кадрового состава университета**

Разработана программа повышения квалификации для руководителей структурных подразделений и филиалов, в целях определения направления развития профессиональных компетенций сотрудников, с учетом использования собственных ресурсов университета и развития индивидуального потенциала каждого работника (система ДПО университета).

## **VI. Реализация молодежной политики в Университете**

В ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» по инициативе обучающихся сформирована многоуровневая система студенческого самоуправления. Высшим органом студенческого самоуправления Университета является Студенческая Палата Совета обучающихся Университета (далее – СП СО Университета). Цели, задачи, полномочия, права и обязанности СП СО Университета закреплены в Положении о Совете обучающихся ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» и в Типовом положении о Совете обучающихся структурного подразделения (филиала) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

СП СО Университета развивает деятельность 6 комитетов: учебно-организационный, научно-исследовательский, культурно-массовый, социально-бытовой, спортивно-оздоровительный и информационно-аналитический. Представители органов студенческого самоуправления активно принимают участие в заседаниях комиссий по стипендиальному обеспечению, по выплате материальной поддержке, бракеражной комиссии и комиссии по качеству обслуживания в столовых, в заседаниях Ученого совета.

За отчетный период Совет обучающихся КФУ активно принимал участие в мероприятиях общеуниверситетского, республиканского и федерального значения, систематически информировал об изменениях в нормативно-правовых и локальных документах Университета, осуществлял методическую поддержку деятельности органов студенческого самоуправления образовательных структурных подразделений и филиалов



Созданию условий для успешной демонстрации молодыми учеными и обучающимися университета своих научно-исследовательских достижений служит ежегодный Фестиваль науки, в 2018 году с докладами выступили 960 студентов и 93 аспирантов в 100 секциях, состоялась выставка научных, научно-технических и конструкторских разработок. По итогам Фестиваля изданы тезисы общим числом свыше 2000 публикаций.

На базе Университета Фондом содействия инновациям проводится ежегодный конкурс инновационных проектов «У.М.Н.И.К.», проходивший в период с ноября по декабрь 2018 г. Победителями стали четверо обучающихся и молодых ученых университета.

Персональные стипендии Государственного Совета Республики Крым в 2018 году были присуждены 72 студентам. Стипендия Совета министров Республики Крым присуждена 59 студентам университета за отличную успеваемость и весомые достижения в научной деятельности. В 2018 г. студентами подано 6 заявок на объекты интеллектуальной собственности, получено 11 охранных документов на объекты интеллектуальной собственности.

Кроме того, в отчетном году Университетом проводилась работа по развитию зарубежной и внутрироссийской академической мобильности студентов: налаживание контактов с вузами-партнерами за рубежом и в Российской Федерации, развитие сетки академической мобильности студентов – заключение соглашений с зарубежными и российскими образовательными организациями, участие студентов в международных программах, создание новых сетевых образовательных программ.

Совет обучающихся тесно взаимодействует с Региональным центром содействия трудоустройству и развития карьеры студентов и выпускников ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского», Министерством образования, науки и молодежи Республики Крым, Министерством спорта Республики Крым.

С целью развития социальной среды в Университете в 2018 году Региональным центром содействия трудоустройству и развития карьеры студентов и выпускников реализовался проект «Студенческий центр карьеры».

Так, в 2018 году Региональным центром содействия трудоустройству и развития карьеры студентов и выпускников с целью развития социальной среды в Университете были реализованы мероприятия, которые стали этапом становления университета как флагмана преобразования и развития Крыма и центра объединения крымских городов. С января 2018 г. началась активная работа по запуску конкурса студенческих проектов, направленных на преобразование городского пространства и формирование «Модели Живого города». Основными задачами конкурса стали разработка и реализация студенческих проектов, направленных на развитие городского и территориального пространства республики, а также улучшение Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского.

21 мая 2018 г. в Университете состоялась стратегическая сессия по созданию Стратегии ИТ-кластера Республики Крым (количество человек – 45). Мероприятие было посвящено мозговым штурмам, призванным определить приоритетные технологии для ИТ-кластера Республики Крым, перечень недостающих компетенций, инфраструктурные потребности, целевые показатели деятельности ИТ-кластера, а также перечень мероприятий, необходимых для удержания, развития и привлечения специалистов в сферу информационных технологий Республики Крым.

7 июня 2018 года в Университете прошел круглый стол «Проектная деятельность обучающихся в рамках образовательного процесса высшей школы» (количество человек –



47). В работе круглого стола приняли участие представители сферы образования и рынка труда. Основной целью мероприятия стало определение соотношения проектной и образовательной задач при включении обучающихся в реализацию проектов, установление коммуникаций между потенциальными участниками проектного обучения.

В сентябре 2018 г. для первокурсников Университете первая неделя обучения прошла в формате проектной сессии, что позволило преподавателям на первых же занятиях раскрыть студенческие таланты, поспособствовать развитию креативных способностей и коммуникативных навыков, обучить работе в команде. 15 февраля 2018 г. с целью развития творческих способностей состоялась встреча обучающихся филологических направлений подготовки и специальностей с актерами рок-оперы «Юнона и Авось» Государственного академического музыкального театра Республики Крым (количество человек – 200). 12 декабря 2018 г. в рамках реализации проекта «Интеграция образовательной и проектной деятельности в ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» для обучающихся первых курсов прошел тренинг-интенсив (количество человек – 100). Соорганизатором тренинга выступил Фонд поддержки предпринимательства Крыма.

В 2018 г. проходила Всероссийская олимпиада студентов «Я – профессионал», ставшая второй раз самым масштабным соревнованием страны. В отчетном году 40 студентов КФУ успешно прошли отборочный онлайн-этап, получив право принять участие в заключительном очном этапе различных регионов России, 35 студентов также смогли подать заявки на участие в зимних школах олимпиадах.

Значимую роль в становлении Университета центром развития региона играет взаимодействие вуза с предприятиями реального сектора экономики и органами государственной власти. Университетом совместно с бизнес-сообществами осуществляются мероприятия, направленные на вовлечения студентов, аспирантов и научно-педагогических работников в предпринимательскую деятельность: образовательная школа «Акулы бизнеса», бизнес-форум «Деловой Крым: время действовать», молодежного конгресса «Ты – предприниматель». 17-18 декабря 2018 г. Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского стал участником ежегодного предпринимательского форума «Территория Роста» - одно из крупнейших событий в бизнес-сообществе Республики. В мероприятии приняло участие 70 студентов Университета. На масштабном мероприятии собрались более 500 представителей среднего и малого бизнеса Крыма, а также топ-менеджеры успешных крымских компаний. Лучшие эксперты страны поделились ценным контентом и полезными советами о качественном развитии и масштабировании своего дела с крымскими предпринимателями. Кроме того, обучающимся форум предоставил отличную возможность для наладить полезные деловые контакты, познакомиться с передовыми бизнес-стратегиями, обменяться опытом и задать вопросы, подарил вдохновение и мотивацию для реализации своих глобальных бизнес-идей.

## **VII. Общая оценка социально-экономической эффективности программы развития Университета**

Реализация мероприятий Программы развития в 2018 году осуществляется согласованно задачам федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года», Законом Республики Крым от 9 января 2017 № 352-ЗРК/2017 «О стратегии социально-экономического развития



Университета, проводил свои экологические, гражданско-патриотические и добровольческие акции, социальные опросы обучающихся, просветительские семинары и школы для активистов органов студенческого самоуправления.

Значимые мероприятия 2018 года органов студенческого самоуправления Университета: 20 марта 2018 года проведена отчетно-выборная конференция СП СО Университета. На должность Председателя СП СО КФУ был избран (на второй срок) Нырков Максим Юрьевич – студент 4 курса философского факультета Таврической академии, переизбран новый состав Студенческой Палаты Совета обучающихся.

В марте 2018 года активисты Совета обучающихся КФУ вошли в состав коллегиального консультативного совещательного органа при Главе Республики Крым – «Молодежный актив Республики Крым».

В 2018 году Студенческая Палата Совета обучающихся приняла участие во Всероссийском конкурсе молодежных проектов (далее – Конкурс). В рамках Конкурса реализован впервые на территории Республики Крым крымский форум органов студенческого самоуправления: обмен опытом и интеграция (ноябрь 2018). Форум стал единой площадкой, на которой собрались председатели и их заместители, секретари и руководители комитетов по направлениям деятельности Советов обучающихся не только Республики Крым, но и из других ведущих вузов Российской Федерации.

Подписано соглашение о взаимодействии Совета обучающихся Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского с РМОО «Лига студентов Республики Татарстан».

Обучающиеся Университета приняли участие в проведении этапа эстафеты огня XXIX Всемирной зимней Универсиады 2019 года в г. Красноярске на базе ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского».

При организации научно-исследовательской работы студентов в 2018 году активно использовались современные образовательные и информационные технологии, были внедрены практико-ориентированные и проектные образовательные модели, что позволило привлечь к научно-исследовательской работе более 5 000 студентов. Формирование эффективной системы взаимодействия с научными организациями позволило реализовать 228 научных мероприятий и конкурсов проектов, две трети из которых – регионального и всероссийского уровня.

Стратегия интенсификации научно-исследовательской работы студентов через проектную деятельность отразилась на увеличении более чем на 10% по сравнению с 2017 годом количества докладов – 5 470 – на конференциях регионального, всероссийского и международного уровней, организованных Университетом и иными научно-образовательными учреждениями Российской Федерации и зарубежья. Данный показатель отразился на публикационной активности обучающихся и качестве работ, по итогам конференций, конкурсов и публикационных кампаний в 2018 году было опубликовано 5 276 публикаций, из них 2 287 – без соавторов – работников университета, 64 работы изданы в зарубежных журналах, индексируемых Scopus и/или Web Of Science.

Внедрение программы внутриуниверситетских грантов позволило обеспечить единый комплексный процесс интеграции студентов в научно-исследовательскую деятельность под руководством молодых ученых, в рамках которой выполняются 27 научно-исследовательских проектов по десяти научным направлениям. Премией им. Н.В. Багрова, учрежденной университетом за научные достижения и исследовательскую деятельность, награжден один обучающийся и трое молодых ученых.



Республики Крым до 2030 года», Федеральным законом от 29.11.2014 № 377-ФЗ «О развитии Республики Крым и города федерального значения Севастополя и свободной экономической зоне на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя», отраслевыми стратегиями. Университет является центром подготовки высококвалифицированных кадров, конкурентоспособных на рынке труда, разработки и внедрения новых технологий, что способствует увеличению потенциала ведущих отраслей региона и реального сектора экономики. Проекты Программы развития, реализуемые в 2018 году, обеспечивают интеграцию Университета в систему образования РФ и интернационализацию образовательной деятельности; модернизацию образовательного процесса за счет внедрения практикоориентированных подходов к обучению (создание базовых кафедр, профориентационная деятельность, взаимодействие с работодателями), развитие в Университете новых направлений научных исследований, включенных в перечень критических технологий Российской Федерации; рост наукометрических показателей Университета за счет повышения качества проводимых исследований и наращивания кадрового потенциала; формирование условий для коммерциализации научно-инновационной деятельности.

Успешная реализация Программы развития ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» в 2015–2018 гг. дала возможность сформировать базис, необходимый для участия в отборе по созданию университетских центров и признания Университета центром инновационного, технологического и социального развития Крымского региона в рамках приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций». Совместно с Правительством Республики Крым реализуется Программа трансформации Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» на 2017–2019 годы, направленная на включение Университета в решение задач устойчивого социально-экономического развития Республики Крым, в рамках реализации «Дорожной карты» мероприятий трансформации.

Совместно с Правительством Республики Крым, органами исполнительной власти, муниципальными образованиями, предприятиями и организациями реального сектора экономики Университетом ведется работа по формированию и реализации Программы инновационного развития Республики «ИнноКрым» для решения задач обновления структуры экономики за счет появления и роста новых проектов, инициатором и участником которых является университет.

Интеграция Университета в систему экономических, социально-экономических и культурных отношений в Республике Крым в качестве центра инновационного, технологического и социального развития по приоритетным секторам экономики и социального сектора Республики Крым осуществляется, в том числе, посредством экспертно-консультационной поддержки актуализации стратегии социально-экономического развития Республики до 2030 года.

В рамках реализации Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030 года, совместно с Министерством экономического развития Республики Крым, ведется работа по формированию креативного, туристического, судостроительного и химического кластеров.



Создание Лаборатории молекулярной биологии позволило интенсифицировать междисциплинарные исследования. Так, совместно с НИИ вина и винограда «Магарач» и Институтом сельского хозяйства Крыма продолжает реализовываться комплексный междисциплинарный научно-исследовательский проект «Изучение биологических эффектов новых продуктов переработки винограда и других сельскохозяйственных культур и возможностей их использования в лечении и профилактике заболеваний».

Совместно с Международным центром квантовой оптики и квантовых технологий (ООО «МЦКТ»), г. Сколково, и ФГБУ «Российский кардиологический научно-производственный комплекс» Минздрава России (ФГБУ «РКНПК») реализуется проект «Синтез и исследование эффективных сенсорных магнитооптических материалов для медицины, криминалистики и дефектоскопии».

В университете созданы и функционируют инжиниринговый и учебно-исследовательский центры, научно-образовательные центры, научно-исследовательские центры и лаборатории.

НИЦ функциональных материалов и нанотехнологий совместно с крупными промышленными предприятиями АО «Пневматика», АО «Фиолент» и корпорацией «Ростсельмаш» реализует комплексный междисциплинарный проект «Разработка методов синтеза и исследование свойств упрочняющих покрытий», направленный на внедрение инновационных разработок в промышленное производство на предприятиях Крымского региона и Южного федерального округа, заключающийся в получении и исследовании упрочняющих (защитных, декоративных) покрытий методами электрохимии, вакуумных, плазменных технологий и т. д.

Для решения проблем Крыма в области водного хозяйства и энергетики необходимы инновационные высокотехнологичные подходы. Университет создал уникальный по своей комплектации в России Научно-образовательный центр по водоподготовке и водоотведению «Акватроник Фесто-центр», в котором решаются научно-образовательные задачи и ведутся инновационно-технологические разработки в области водопользования. Потенциал центра позволяет стать одним из исполнителей в реализации комплексного междисциплинарного проекта, направленного на сохранение и предотвращение загрязнения на Байкальской природной территории и озере Байкал.

Значимым результатом реализации Программы развития является созданный для решения задач, связанных с модернизацией технологического развития Крыма, Инжиниринговый центр «Биопозитивное строительство и ресурсосбережение», который разработал научные принципы для реализации комплексного междисциплинарного проекта «Восстановление продуктивности известняковых карьеров путем искусственного микробиологического осаждения кальцита».

Интегральным эффектом реализации Программы развития в 2018 году является расширение участия Университета в научно-техническом и социально-экономическом развитии региона, при этом, приоритет отводится научно-исследовательским работам, реализуемым в соответствии с программой фундаментальных и прикладных научных исследований в России на долгосрочный период.



Таблица 1-1. Финансовое обеспечение реализации программы развития

| Направление расходования средств                                                                        | Расходование средств федерального бюджета, млн рублей |        | Расходование средств софинансирования, млн рублей |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|-------|
|                                                                                                         | План                                                  | Факт   | План                                              | Факт  |
| Совершенствование и/или модернизация образовательной деятельности                                       | 270,22                                                | 110,75 | 7,0                                               | 2,13  |
| Совершенствование и/или модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности              | 359,84                                                | 149,47 | 8,4                                               | 3,23  |
| Развитие кадрового потенциала университета                                                              | 299,45                                                | 298,09 | 10,5                                              | 0,02  |
| Совершенствование и/или модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры | 135,08                                                | 69,96  | 33,6                                              | 4,30  |
| Повышение эффективности управления университетом                                                        | 50,16                                                 | 40,93  | 10,5                                              | 8,45  |
| ИТОГО                                                                                                   | 1 114,75                                              | 669,21 | 70,0                                              | 18,13 |

Таблица 1-2. Целевые показатели программы развития

| Наименование показателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | План | Факт | Комментарий |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------|
| I.1 Показатели качества образовательной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |             |
| I.1.1 Удельный вес численности студентов (приведенного контингента), обучающихся по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, в общей численности приведенного контингента обучающихся по основным образовательным программам высшего образования                                                                           | 16,0 | 16,4 |             |
| I.1.2 Средний балл единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) студентов университета, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, за исключением лиц, поступивших с учетом особых прав и в рамках квоты целевого приема | 62,0 | 66,4 |             |
| I.1.3 Удельный вес численности студентов, обучающихся по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, в общей численности студентов,                                                                                                      | 23,0 | 8,4  |             |



| Наименование показателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | План   | Факт    | Комментарий |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------|
| обучающихся по программам магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |         |             |
| I.1.4 Удельный вес численности студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата, магистратуры и специальностям по областям знаний «Инженерное дело, технологии и технические науки», «Здравоохранение и медицинские науки», «Образование и педагогические науки» и с которыми заключены договоры о целевом обучении, в общей численности студентов, обучающихся по указанным областям знаний | 9,0    | 9,2     |             |
| I.2. Показатели результативности научно-исследовательской и инновационной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |         |             |
| I.2.1 Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования:                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |         |             |
| Web of Science на 100 НПП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4,0    | 5,9     |             |
| Scopus на 100 НПП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8,0    | 7,8     |             |
| I.2.2 Количество цитирований публикаций, изданных за последние 5 лет, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования:                                                                                                                                                                                                                                                            |        |         |             |
| Web of Science на 100 НПП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 28,0   | 28,2    |             |
| Scopus на 100 НПП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30,0   | 46,0    |             |
| I.2.3 Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного научно-педагогического работника                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 135,3  | 56,7    |             |
| I.3 Показатели интернационализации и международного признания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |         |             |
| I.3.1 Удельный вес численности иностранных студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности студентов (приведенный контингент)                                                                                                                                                                                                                           | 4,5    | 10,3    |             |
| I.3.2 Численность зарубежных ведущих профессоров, преподавателей и исследователей, работающих в образовательной организации не менее 1 семестра                                                                                                                                                                                                                                                            | 14     | 21      |             |
| I.4 Показатели экономической устойчивости университета                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |         |             |
| I.4.10. Доля доходов университета из средств от приносящей доход деятельности в доходах по всем видам финансового обеспечения (деятельности) образовательной организации                                                                                                                                                                                                                                   | 18     | 21,48   |             |
| I.4.11 Доходы образовательной организации из всех источников на одного НПП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1564,8 | 2005,39 |             |
| I.4.12 Отношение средней заработной платы НПП в образовательной организации (из всех источников) к средней заработной плате по экономике региона                                                                                                                                                                                                                                                           | 200    | 203,07  |             |
| I.5 Дополнительные показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |         |             |
| I.5.13.1 Общее количество студентов, обучающихся в университете по очной форме обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 21     | 19,0    |             |
| I.5.13.2 Общее количество студентов, обучающихся в университете по очной форме обучения по программам бакалавриата. По данным отчета № ВПО-1                                                                                                                                                                                                                                                               | 13,2   | 10,6    |             |



| Наименование показателя                                                                                                                                                                                                                  | План | Факт | Комментарий |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------|
| I.5.14 Доля образовательных программ, по которым осуществляется обучение студентов с особыми потребностями, в общей численности образовательных программ                                                                                 | 4    | 4    |             |
| I.5.15 Количество образовательных программ, реализуемых в формате сетевого взаимодействия (с федеральными университетами и иными научно-образовательными организациями) (нарастающим итогом)                                             | 8    | 13   |             |
| I.5.16 Доля основных образовательных программ с использованием современных образовательных технологий (в том числе международные открытые образовательные ресурсы, электронное образование, активные методы обучения) в учебном процессе | 15,0 | 26   |             |
| I.5.17 Количество публикаций в научной периодике, индексируемой Российским индексом научного цитирования на одного НПР                                                                                                                   | 0,75 | 0,92 |             |
| I.5.18 Количество международных мероприятий, проведенных на базе университета                                                                                                                                                            | 90   | 130  |             |
| I.5.19 Доля НПР, прошедших программы повышения квалификации в течение года, в общей численности научно-педагогических работников университета                                                                                            | 13   | 15,5 |             |
| I.5.20 Удельный вес численности студентов, обучающихся по программам бакалавриата, магистратуры и подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, поступивших из других субъектов Российской Федерации                            | 7,0  | 7,0  |             |
| I.5.21 Количество базовых кафедр, открытых на предприятиях и в организациях реального сектора экономики                                                                                                                                  | 9    | 21   |             |

Таблица 2-1. Использование образовательных технологий

| Образовательные технологии                         | Количество образовательных программ, реализуемых с их использованием | Численность обучающихся на образовательных программах (из столбца 2) | Организация-партнер (при наличии)                                                                                                                   | Дополнительная информация |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Сетевая форма реализации образовательной программы | 13                                                                   | 170                                                                  | 1. ФГАОУ ВО Южный федеральный университет<br>2. ФГАОУ ВО Северо-Кавказский федеральный университет<br>3. ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет |                           |



|                                          |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |
|------------------------------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                          |     |      | <p>4. ФГБОУ ВО Казанский (Приволжский) федеральный университет</p> <p>5. ФГАОУ ВО Северо-Арктический федеральный университет</p> <p>6. ФГАОУ ВО Уральский федеральный университет</p> <p>7. ФГБОУ ВО Брянский государственный инженерно-технологический университет</p> <p>8. ФГБОУ ВПО Кубанский государственный технологический университет</p> <p>9. ФГБОУ ВО Московский государственный психолого-педагогический университет</p> <p>10. ФГАОУ ВО Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова</p> <p>11. ФГБУН Институт морских биологических исследований имени А.О. Ковалевского РАН</p> |   |
| Электронное обучение                     | -   | -    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - |
| Дистанционные образовательные технологии | 41  | 412  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - |
| Проектное обучение                       | 145 | 2170 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - |
| Другие                                   | -   | -    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | - |



Таблица 2-2. Базовые кафедры и иные структурные подразделения, обеспечивающие практическую подготовку обучающихся

| Наименование базовой кафедры/структурного подразделения, обеспечивающего практическую подготовку обучающихся | Год создания | Количество студентов, обучающихся на базовой кафедре | Наименование организации/предприятия, на базе которого создана базовая кафедра/ структурное подразделение, обеспечивающее практическую подготовку обучающихся |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Кафедра теплогазоснабжения и вентиляции/ Академия строительства и архитектуры                              | 2016         | 299                                                  | Государственное унитарное предприятие Республики Крым «Крымтеплокоммунэнерго»                                                                                 |
| 2. Кафедра водоснабжения, водоотведения и санитарной техники/ Академия строительства и архитектуры           | 2016         | 151                                                  | Государственное унитарное предприятие Республики Крым «Вода Крыма»                                                                                            |
| 3. Кафедра образовательных технологий/ Гуманитарно-педагогическая академия в г. Ялта                         | 2016         | 10                                                   | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Международный детский центр «Артек»                                                         |
| 4. Кафедра педагогических технологий дошкольного образования/ Гуманитарно-педагогическая академия в г. Ялта  | 2017         | 65                                                   | Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 6 «Лаврик» муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым       |
| 5.Кафедра автоматизированных систем, приборов и устройств/ Физико-технический институт                       | 2016         | 54                                                   | Акционерное общество «Завод «Фиолент»                                                                                                                         |
| 6. Кафедра астрофизики и физики космоса/ Физико-технический институт                                         | 2016         | 11                                                   | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Крымская астрофизическая обсерватория РАН»                                                            |
| 7. Кафедра архивного дела и делопроизводства/ Таврическая академия                                           | 2016         | 146                                                  | Государственный комитет по делам архивов Республики Крым                                                                                                      |
| 8. Кафедра гидробиологии и аквакультуры/ Таврическая академия                                                | 2017         | 47                                                   | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт морских биологических исследований имени А.О. Ковалевского РАН», г. Севастополь              |
| 9. Кафедра гостиничного дела/ Институт экономики и управления                                                | 2016         | 48                                                   | Акционерное общество «По туризму и экскурсиям «Крымтур»                                                                                                       |
| 10. Кафедра товароведения и экспертизы продовольственных и                                                   | 2016         | 79                                                   | Союз «Торгово-промышленная палата Крыма»                                                                                                                      |



| Наименование базовой кафедры/структурного подразделения, обеспечивающего практическую подготовку обучающихся                           | Год создания | Количество студентов, обучающихся на базовой кафедре | Наименование организации/предприятия, на базе которого создана базовая кафедра/ структурное подразделение, обеспечивающее практическую подготовку обучающихся     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| непродовольственных товаров/ Институт экономики и управления                                                                           |              |                                                      |                                                                                                                                                                   |
| 11. Кафедра психолого-педагогического сопровождения одарённых детей и педагогических инноваций/ Евпаторийский институт социальных наук | 2016         | 169                                                  | Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение физико-математического профиля «Учебно-воспитательный комплекс «Интеграл» города Евпатории Республики Крым |
| 12. Кафедра овощеводства защищённого грунта/ Академия биоресурсов и природопользования                                                 | 2016         | 36                                                   | ООО «Крымтеплица»                                                                                                                                                 |
| 13. Кафедра менеджмента винного бизнеса/ Гуманитарно- педагогическая академия в г. Ялте                                                | 2017         | 18                                                   | Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарач» РАН», г. Ялта              |
| 14. Кафедра менеджмента гостиничного бизнеса/ Гуманитарно- педагогическая академия в г. Ялте                                           | 2017         | 16                                                   | ООО «Семейный отдых», отель «Ялта-Интурист», г. Ялта                                                                                                              |
| 15. Кафедра антимонопольного регулирования/ Севастопольский экономико-гуманитарный институт                                            | 2017         | 286                                                  | Управление Федеральной антимонопольной службы по Республике Крым и городу Севастополю                                                                             |
| 16. Кафедра математического образования/ Гуманитарно-педагогическая академия в г. Ялте                                                 | 2018         | 44                                                   | МБОУ «Ялтинская средняя школа-лицей № 9» муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым                                                          |
| 17. Кафедра управления организациями образования/ Гуманитарно- педагогическая академия в г. Ялте                                       | 2018         | 68                                                   | МКНМУ «Городской методический кабинет Управления образования» МО ГО ЯРК                                                                                           |
| 18. Кафедра социально-педагогических технологий/ Гуманитарно- педагогическая академия в г. Ялте                                        | 2018         | 116                                                  | Государственное бюджетное учреждение Республики Крым «Ялтинский центр социальных служб для семьи, детей и молодежи»                                               |

| Наименование базовой кафедры/структурного подразделения, обеспечивающего практическую подготовку обучающихся                                       | Год создания | Количество студентов, обучающихся на базовой кафедре | Наименование организации/предприятия, на базе которого создана базовая кафедра/ структурное подразделение, обеспечивающее практическую подготовку обучающихся |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19. Кафедра зарубежной филологии, переводоведения и методики преподавания филологических дисциплин/ Гуманитарно- педагогическая академия в г. Ялте | 2018         | 117                                                  | Учебный центр "ЛингваМир"                                                                                                                                     |
| 20. Кафедра комплексного (художественного) проектирования/ Гуманитарно- педагогическая академия в г. Ялте                                          | 2018         | 68                                                   | ФГБУН «Ордена трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад - Национальный научный центр РАН»                                                         |
| 21. Кафедра биотехнологии и геномики растений / Таврическая академия                                                                               | 2018         | 0                                                    | ФГБУН «Ордена трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад - Национальный научный центр РАН»                                                         |

Таблица 2-3. Целевой прием и целевое обучение в 2018 году

| Направление подготовки (специальности) с указанием уровня высшего образования | Целевой приём |               |                  | Целевое обучение |               |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|------------------|------------------|---------------|------------------|
|                                                                               | Всего         | из них        |                  | Всего            | Из них        |                  |
|                                                                               |               | органы власти | иные организации |                  | органы власти | иные организации |
| 01.03.01 Математика                                                           | 1             |               | 1                | 1                |               | 1                |
| 01.03.02 Прикладная математика и информатика (бакалавриат)                    | 1             |               | 1                | 2                |               | 2                |
| 03.03.02 Физика (бакалавриат)                                                 |               |               |                  | 1                |               | 1                |
| 05.03.06 Экология и природопользование                                        | 1             |               | 1                | 1                |               | 1                |
| 06.03.01 Биология (бакалавриат)                                               |               |               |                  | 1                |               | 1                |
| 07.03.04 Градостроительство (бакалавриат)                                     |               |               |                  | 1                |               | 1                |
| 08.03.01 Строительство (бакалавриат)                                          | 19            |               | 19               | 60               |               | 60               |
| 08.04.01 Строительство (магистратура)                                         |               |               |                  | 9                |               | 9                |



|                                                                 |    |    |    |     |     |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|-----|----|
| 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (бакалавриат)     | 1  |    | 1  | 4   | 1   | 3  |
| 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (магистратура)    | 1  |    | 1  | 3   |     | 3  |
| 09.03.04 Программная инженерия (бакалавриат)                    | 2  | 2  |    | 2   | 2   |    |
| 09.04.03 Прикладная информатика (магистратура)                  |    |    |    | 1   |     | 1  |
| 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (бакалавриат)       | 2  |    | 2  | 5   |     | 5  |
| 16.03.01 Техническая физика (бакалавриат)                       |    |    |    | 2   |     | 2  |
| 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (бакалавриат)  | 3  |    | 3  | 4   |     | 4  |
| 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (магистратура) | 1  |    | 1  | 1   |     | 1  |
| 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (бакалавриат) |    |    |    | 1   | 1   |    |
| 20.03.02 Природообустройство и водопользование (бакалавриат)    | 2  | 2  |    | 4   | 2   | 2  |
| 21.03.02 Землеустройство и кадастры (бакалавриат)               | 2  | 1  | 1  | 6   | 3   | 3  |
| 21.04.02 Землеустройство и кадастры (магистратура)              |    |    |    | 1   | 1   |    |
| 21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование (бакалавриат)    | 1  | 1  |    | 2   | 2   |    |
| 27.03.03 Системный анализ и управление (бакалавриат)            |    |    |    | 2   | 1   | 1  |
| 31.05.01 Лечебное дело (специалитет)                            | 86 | 61 | 25 | 414 | 357 | 57 |
| 31.05.02 Педиатрия (специалитет)                                | 30 | 20 | 10 | 92  | 74  | 18 |
| 31.05.03 Стоматология (специалитет)                             | 7  | 7  |    | 47  | 45  | 2  |

|                                                                                           |   |   |   |    |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|----|----|
| 33.05.01 Фармация<br>(специалитет)                                                        | 6 | 5 | 1 | 31 | 29 | 2  |
| 35.03.01 Лесное дело<br>(бакалавриат)                                                     |   |   |   | 4  |    | 4  |
| 35.04.01 Лесное дело<br>(магистратура)                                                    |   |   |   | 1  |    | 1  |
| 35.03.06 Агроинженерия<br>(бакалавриат)                                                   | 1 | 1 |   | 5  | 2  | 3  |
| 35.03.04 Агрономия<br>(бакалавриат)                                                       | 1 |   | 1 | 3  |    | 3  |
| 36.05.01 Ветеринария<br>(специалитет)                                                     |   |   |   | 1  |    | 1  |
| 37.03.01 Психология<br>(бакалавриат)                                                      |   |   |   | 2  |    | 2  |
| 37.04.01 Психология<br>(магистратура)                                                     |   |   |   | 2  |    | 2  |
| 38.03.01 Экономика<br>(бакалавриат)                                                       | 1 | 1 |   | 3  | 3  |    |
| 38.04.01 Экономика<br>(магистратура)                                                      | 2 | 1 | 1 | 2  | 1  | 1  |
| 40.03.01 Юриспруденция<br>(бакалавриат)                                                   |   |   |   | 2  | 2  |    |
| 40.04.01 Юриспруденция<br>(магистратура)                                                  | 4 | 4 |   | 4  | 4  |    |
| 44.03.01 Педагогическое<br>образование<br>(бакалавриат)                                   | 8 |   | 8 | 58 |    | 58 |
| 44.04.01 Педагогическое<br>образование<br>(магистратура)                                  | 1 |   | 1 | 12 |    | 12 |
| 44.03.02 Психолого-<br>педагогическое<br>образование<br>(бакалавриат)                     | 1 |   | 1 | 7  |    | 7  |
| 44.04.02 Психолого-<br>педагогическое<br>образование<br>(магистратура)                    | 1 | 1 |   | 3  | 1  | 2  |
| 44.03.05 Педагогическое<br>образование (с двумя<br>профилями подготовки)<br>(бакалавриат) | 1 |   | 1 | 1  |    | 1  |
| 45.03.01 Филология<br>(бакалавриат)                                                       | 7 |   | 7 | 18 | 2  | 16 |
| 45.04.01. Филология<br>(магистратура)                                                     | 1 |   | 1 | 2  |    | 2  |
| 46.03.01 История<br>(бакалавриат)                                                         | 1 |   | 1 | 4  |    | 4  |
| 46.03.02<br>Документоведение и                                                            | 1 |   | 1 | 2  | 1  | 1  |



|                                                                                 |            |            |           |            |            |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| архивоведение<br>(бакалавриат)                                                  |            |            |           |            |            |            |
| 49.03.01 Физическая<br>культура (бакалавриат)                                   | 6          |            | 6         | 7          |            | 7          |
| 54.03.02 Декоративно-<br>прикладное искусство и<br>народные промыслы            | 1          |            | 1         | 1          |            | 1          |
| <b>Всего по программам<br/>бакалавриата,<br/>специалитета,<br/>магистратуры</b> | <b>204</b> | <b>107</b> | <b>97</b> | <b>842</b> | <b>534</b> | <b>308</b> |
| 31.08.01 Акушерство и<br>гинекология<br>(ординатура)                            | 8          | 7          | 1         | 12         | 11         | 1          |
| 31.08.02<br>Анестезиология-<br>реаниматология<br>(ординатура)                   | 8          | 8          | 0         | 15         | 15         | 0          |
| 31.08.09 Рентгенология<br>(ординатура)                                          | 7          | 7          | 0         | 12         | 12         | 0          |
| 31.08.10 Судебно-<br>медицинская экспертиза<br>(ординатура)                     | 1          | 1          | 0         | 2          | 2          | 0          |
| 31.08.16 Детская<br>хирургия (ординатура)                                       | 1          | 1          | 0         | 2          | 2          | 0          |
| 31.08.18 Неонатология<br>(ординатура)                                           | 2          | 2          | 0         | 4          | 4          | 0          |
| 31.08.19 Педиатрия<br>(ординатура)                                              | 1          | 1          | 0         | 5          | 5          | 0          |
| 31.08.20 Психиатрия<br>(ординатура)                                             | 6          | 6          | 0         | 9          | 9          | 0          |
| 31.08.32<br>Дерматовенерология<br>(ординатура)                                  | 0          | 0          | 0         | 2          | 1          | 1          |
| 31.08.35 Инфекционные<br>болезни (ординатура)                                   | 3          | 3          | 0         | 6          | 6          | 0          |
| 31.08.42 Неврология<br>(ординатура)                                             | 4          | 4          | 0         | 6          | 6          | 0          |
| 31.08.48 Скорая<br>медицинская помощь<br>(ординатура)                           | 1          | 1          | 0         | 2          | 2          | 0          |
| 31.08.49 Терапия<br>(ординатура)                                                | 5          | 5          | 0         | 6          | 6          | 0          |
| 31.08.51 Фтизиатрия<br>(ординатура)                                             | 3          | 3          | 0         | 5          | 5          | 0          |
| 31.08.54 Общая<br>врачебная практика<br>(семейная медицина)<br>(ординатура)     | 1          | 1          | 0         | 5          | 5          | 0          |
| 31.08.57 Онкология<br>(ординатура)                                              | 1          | 1          | 0         | 2          | 2          | 0          |

|                                                       |           |           |          |            |            |          |
|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|------------|------------|----------|
| 31.08.58<br>Оториноларингология<br>(ординатура)       | 3         | 3         | 0        | 5          | 5          | 0        |
| 31.08.59 Офтальмология<br>(ординатура)                | 3         | 3         | 0        | 6          | 6          | 0        |
| 31.08.66 Травматология<br>и ортопедия<br>(ординатура) | 4         | 4         | 0        | 5          | 5          | 0        |
| 31.08.67 Хирургия<br>(ординатура)                     | 7         | 7         | 0        | 11         | 11         | 0        |
| 31.08.68 Урология<br>(ординатура)                     | 1         | 0         | 1        | 1          | 0          | 1        |
| <b>Всего по программам<br/>ординатуры</b>             | <b>70</b> | <b>68</b> | <b>2</b> | <b>123</b> | <b>121</b> | <b>2</b> |

Таблица 3-1. Научно-образовательные подразделения (лаборатории, центры и иное) сторонних организаций, созданные в университете

| Наименование научно-образовательного подразделения сторонней организации, созданного в вузе (год создания) | Год создания | Объем средств, полученных научно-образовательным подразделением в отчетном году, тыс. рублей | Наименование организации/предприятия, создавшего научно-образовательное подразделение |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| _____                                                                                                      | _____        | _____                                                                                        | _____                                                                                 |

Таблица 3-2. Участие Университета в технологических платформах и программах инновационного развития компаний (далее – ПИР)

| Перечень технологических платформ  | Перечень предприятий и организаций, в интересах которых Университетом разрабатывалась ПИР / Университет принимал участие в реализации ПИР |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ТП «Легкие и надежные конструкции» | _____                                                                                                                                     |
| _____                              | _____                                                                                                                                     |
| _____                              | _____                                                                                                                                     |

Таблица 3-3. Инжиниринговые центры

| Наименование инжинирингового центра                                       | Дата создания                                                                                  | Основные направления деятельности                                                                                                                                                                                                           | Партнеры-участники инжинирингового центра |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Инжиниринговый центр<br>«Биопозитивное строительство и ресурсосбережение» | Приказ о создании от 16.12.2015 № 1088.<br>Приказ об утверждении Положения от 26.04.2016 № 368 | - Продвижение и реализация инновационных научно-исследовательских разработок в области строительства и строительных технологий с соблюдением требований законодательства Российской Федерации в сфере охраны окружающей среды и специальных |                                           |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>природоохранных требований, предъявляемых к строительству объектов в пределах особо охраняемых природных территорий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное осуществление образовательной и научной деятельности при подготовке кадров для строительной отрасли;</li> <li>- генерация знаний в области строительства, строительных технологий и инженерного обеспечения строительных объектов;</li> <li>- проведение фундаментальных и прикладных исследований</li> </ul> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Таблица 4-1. Международное взаимодействие

| № п/п | Страна | Освоение дополнительных профессиональных образовательных программ, в том числе в форме стажировки                                                                                                                               | Реализация совместных образовательных программ                | Проведение научных исследований | Иное |
|-------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|------|
| 1.    | КНР    | 12 студентов, 1 преподаватель Гуманитарно-педагогической академии (филиал в Ялте), а также 2 представителя административно-управленческого персонала КФУ приняли участие в летней школе Шаньдунского транспортного университета | Наполнение содержанием имеющегося соглашения о сотрудничестве |                                 |      |
| 2     | Греция | 4 студента Института иностранной филологии Таврической академии с 19 августа по 15 сентября 2018 года приняли участие в Школе новогреческого языка Университета Аристотеля с целью прохождения языковых курсов                  | Наполнение содержанием имеющегося соглашения о сотрудничестве |                                 |      |
| 3     | Турция | 1 преподаватель Института иностранной филологии Таврической академии прошла стажировку в Стамбульском техническом университете                                                                                                  | заключили соглашение о сотрудничестве                         |                                 |      |
| 4     | КНР    | 3 сотрудника Института экономики и управления прошли стажировку в Харбинском университете коммерции (КНР)                                                                                                                       | заключили соглашение о сотрудничестве                         |                                 |      |

О взаимодействии с научными организациями,  
подведомственными Минобрнауки России

В 2018 году взаимодействие с научными организациями осуществлялось в основном в форме подготовки совместных научных публикаций, совместных заявок на гранты различных научных фондов.

Среди прочих можно выделить совместные работы сотрудников Университета с коллегами из Морского гидрофизического института по исследованию динамики биоклиматических индексов в течение курортного сезона на Крымском полуострове; с Институтом общей физики им. А.М. Прохорова – в направлении разработки магнитоплазменных квазикристаллов для задач высокочувствительной магнитометрии; с Институтом кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН – по развитию современных естественнонаучных методов археологии и др.

Планируется всестороннее развитие сотрудничества с научными организациями РАН по всем ключевым научным направлениям Университета. Одной из первоочередных задач является формирование устойчивых научных коллабораций с ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН» по критически значимым для Республики Крым направлениям микрклонального размножения растений, подготовке чистого посадочного материала, разработки методов культивации и технологий комплексной переработки эфирмасличных культур.

В отчетном периоде действуют договора о сотрудничестве с 17 научными организациями:

- ФБУН «Крымская астрофизическая обсерватория» РАН;
- ФГБУН «Институт морских биологических исследований имени А.О. Ковалевского РАН»;
- ФГУ «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН;
- ФГБУН «Морской гидрофизический институт» РАН;
- Курганский филиал ФГБУН «Институт экономики» Уральского отделения РАН;
- ФГБУН «Тихоокеанский институт географии» Дальневосточного отделения РАН;
- ФГБУН «Институт биофизики клетки» РАН;
- ФГБУН «Специальная астрофизическая обсерватория» РАН;
- ФГБУН «Институт цитологии» РАН;
- ФГБНУ «Научно-исследовательский институт нормальной физиологии им. П.К. Анохина»РАН;
- ФГБУН «Институт мозга человека имени Н.П. Бехтеревой» РАН;
- ФГБУН «Физико-технический институт им. А.Ф. Иофе» РАН;
- ФГБУН «Институт проблем комплексного освоения недр» РАН;
- ФГБУН «Институт океанологии им. П.П. Ширшова. Атлантическое отделение» РАН;
- ФГБУН «Институт проблем рынка Российской академии наук» (ИПР РАН);
- ФГБУН «Черноморский гидрофизический полигон РАН»;
- Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук (ФИЦ ИУ РАН).

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 6 марта 2013 года № 159 в Университете созданы следующие кафедры:



1. Базовая кафедра «Астрофизики и физики космоса» на базе ФБУН «Крымская астрофизическая обсерватория» РАН, созданная в соответствии с приказом ректора КФУ им. В.И. Вернадского от 12.07.2016 №657, осуществляет свою деятельность с 01.09.2016.

2. Базовая кафедра гидробиологии и аквакультуры на базе ФГБУН «Институт морских биологических исследований им. А.О. Ковалевского РАН», созданная в соответствии с приказом ректора КФУ им. В.И. Вернадского от 17.02.2017 № 81, осуществляет свою деятельность с 01.04.2017.

3. Базовая кафедра менеджмента винного бизнеса на базе ФГБУН «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт винограда и вина «Магарач» РАН», созданная в соответствии с приказом ректора КФУ им. В.И. Вернадского от 28.09.2017 № 840, осуществляет свою деятельность с 01.10.2017.

4. Базовая кафедра комплексного (художественного) проектирования Гуманитарно-педагогической академии (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» в г. Ялте на базе ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН» созданная в соответствии с приказом ректора КФУ им. В.И. Вернадского от 29.08.2018 № 710, осуществляет свою деятельность с 29.08.2018 г.

Численность внешних совместителей в университете из числа сотрудников научных организаций в 2018 году составила 13 человек. Совместно с научными организациями было опубликовано 19 статей в зарубежных изданиях, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Scopus и Web of Science.

### Уникальные подразделения Университета

#### **Научно-исследовательский центр истории и археологии Крыма (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

Одной из основных задач научных исследований НИЦ ИАК является введение в научный оборот новых письменных и археологических источников по крымской истории, полученных в ходе архивно-библиографических изысканий, изучения музейных коллекций, а также проведения археологических раскопок античных и средневековых памятников Крыма, имеющих большую научную значимость для реконструкции истории полуострова. Результаты исследований систематически отражаются в научных публикациях и докладах на научных конференциях.

В 2018 г. сотрудниками Центра проводились научные изыскания в рамках следующих научно-исследовательских проектов:

– «Византийское присутствие в Крыму: политический, экономический и культурный аспекты» в рамках базовой части госзадания Минобрнауки России (№ 33.5156.2017/БЧ) под научным руководством д.и.н., проф. А.И. Айбабина (2017–2019 гг.);

– «Российская империя и Крым: основные проблемы, концепции, понятия» в рамках базовой части госзадания Минобрнауки России (№ 33.5763.2017/БЧ) под научным руководством к.и.н. Н.И. Храпунова (2017–2019 гг.);

– «Херсонесская колонизация и исторические судьбы населения северо-западного и предгорного Крыма в раннем железном веке» в рамках проектной части госзадания Минобрнауки России (№ 33.1470.2017/ПЧ) под научным руководством д.и.н. Т.Н. Смекаловой (2017–2019 гг.);

В 2015–2017 гг. сотрудники Центра совместно с Институтом Российской истории и Институтом археологии РАН участвовали в проекте РФФИ по созданию трехтомной истории Крыма, а также принимали участие в федеральном проекте «История России через историю регионов» по подготовке учебных пособий по истории регионов Российской Федерации для школ и вузов.

Важным направлением деятельности НИЦ ИАК является подготовка и публикация двух журналов – «Материалы по археологии, истории и этнографии Таврии (МАИЭТ)» и «Боспорские исследования (БИ)», которые являются ведущими научными изданиями по истории, археологии и культурной антропологии Крыма и Причерноморья. Оба издания включены в список ВАК России и базу РИНЦ.

НИЦ ИАК является организатором двух ежегодных научных мероприятий: Международной научной конференции «Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья» и Всероссийской византиноведческой конференции «Византийский семинар «ΧΕΡΣΩΝΟΣ ΘΕΜΑΤΑ: империя и полис»», в которых принимают участие многие ведущие отечественные и зарубежные ученые, а также молодые исследователи.

В настоящее время сотрудники НИЦ истории и археологии Крыма продолжают планомерные ранее начатые археологические исследования нескольких памятников Крыма, а именно средневекового города на плато Эски-Кермен и некрополя на его юго-восточном склоне, оборонительных сооружений античного и ранневизантийского города Тиритака, а также подводные археологические исследования в акватории Керченского пролива.



**Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Гуманитарно-педагогической академии (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» в г. Ялта**

Основная цель функционирования РУМЦ заключается в повышении эффективности системы сопровождения деятельности вузов в обучении лиц с инвалидностью и ОВЗ посредством реализации следующих направлений:

- консалтинг образовательных организаций по вопросам обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья;
- разработка инновационных технологий развития инклюзивного образования;
- создание условий доступности высшего образования для молодежи с инвалидностью;
- методическое и ресурсное сопровождение реализации инклюзивного образования;
- повышение квалификации сотрудников вузов по вопросам организации обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ;
- создание Центра коллективного пользования специальными техническими средствами, а также Call-центра по вопросам инклюзивного образования;
- сопровождение обучения лиц с инвалидностью и ОВЗ.

Существенным вкладом в развитие инклюзивного высшего образования является повышение квалификации научно-педагогических работников, административно-управленческого и вспомогательного персонала КФУ по вопросам обучения и сопровождения инвалидов; популяризация инклюзивного высшего образования среди молодежи с инвалидностью посредством проведения профориентационных мероприятий для абитуриентов и мероприятий содействия трудоустройству выпускников с инвалидностью; модернизация материально-технической и учебно-методической базы университета с учетом требований доступности для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

В структуре РУМЦ функционируют Call-центр, Центр коллективного пользования специальными техническими средствами. В Центре коллективного пользования созданы рабочие места для обучающихся с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата.

По программе развития КФУ по созданию доступной среды для студентов с инвалидностью на конец 2018 сделано следующее:

1. Закуплен специализированный транспорт с подъемником для студентов-колясочников
2. Закуплен и находится в процессе монтажа наружный лифт (наружная лифтовая платформа) для обеспечения доступности общежития
3. Обеспечена доступность 5 библиотек комплектами (стационарный видеоувеличитель с функцией читающей машины с встроенным экраном, портативная информационная индукционная система, электронный ручной видеоувеличитель).

В процессе закупки пандусы, поручни, перила двухуровневые и кнопки вызова помощи для 15 учебных корпусов.

Сотрудниками РУМЦ разработаны 8 адаптированных учебно-методических комплекса дисциплин, 1 адаптивный модуль, 1 адаптированный онлайн-курс по трудоустройству выпускников с инвалидностью.

Проведены курсы повышения квалификации ППС по обучению и сопровождению студентов с инвалидностью, на которых обучено 488 человек с разных регионов РФ, в том числе 141 сотрудник КФУ.

Перспективными направлениями в сфере развития высшего инклюзивного образования являются: проведение обучающих семинаров по русскому жестовому языку для преподавателей крымских вузов и города Севастополя, организация постдипломного сопровождения выпускников с инвалидностью.

**Ботанический сад им. Н.В. Багрова Таврической академии  
(структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

Ботанический сад относится к категории особо охраняемых природных территорий регионального значения.

За 2018 г. сотрудниками Ботанического сада имени Н.В. Багрова опубликовано 17 статей в научных изданиях, из них 2 – публикации в журналах Scopus, 4 – статьи в журналах из списка ВАК, получен 1 патент на изобретение.

С момента образования в Ботаническом саду созданы новые экспозиционные комплексы: Розарий, Сирингарий, Малая экспозиция декоративных многолетников (Иридарий), Большая экспозиция цветочно-декоративных культур (Большая поляна), Лабиринт, информационная площадка «Ботанические сады и дендропарки», Аллея ученых университета. Организовано семь систематических дендрологических участков, включенных в общую структуру дендрария: Кониферетум, Клены, Дубы, Магнолии, Ивы, Форзиции, Жимолостные. Реконструирован каскад водоемов, где располагается коллекция водных и прибрежно-водных растений.

В 2017 г. на базе Ботанического сада в рамках проекта Программы развития «Междисциплинарная магистерская программа «Ландшафтная архитектура туристско-рекреационного комплекса» начато создание центра мониторинга зеленых насаждений, в состав которого входит установленная на территории Ботанического сада автоматическая метеостанция, а также современное высокотехнологичное оборудование для дендрохронологических исследований, изучения внутренней структуры древесных растений и ландшафтной таксации и создания ГИС для мониторинга и управления зелеными насаждениями.

Ботанический сад является крупной образовательной площадкой Университета и используется различными факультетами и академиями в качестве места проведения практических занятий, учебной и производственной практики, выполнения дипломных и курсовых проектов при обучении специалистов по направлениям подготовки «Ландшафтная архитектура», «Биология», «Экология и природопользование», «География», «Туризм», «Фармация», «Лесное дело», «Журналистика», «Физическая культура» и др.

В рамках эколого-просветительской работы проходят мероприятия для жителей и гостей Крыма. Организовано проведение экскурсий, в том числе учебных, по разделам курса «Биология» для школьников. Под руководством научных сотрудников сада школьники – участники биологических секций МАН «Искатель» выполняют научно-исследовательские работы.



**Центральная научно-исследовательская лаборатория и  
Центр коллективного пользования научным оборудованием «Молекулярная  
биология» Медицинской академии имени С.И. Георгиевского  
(структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

ЦКП «Молекулярная биология» обеспечивает возможность проведения широкого спектра медико-биологических исследований по одному из приоритетных для Республики Крым направлений – развитию медико-санаторно-курортного комплекса. Основными научными направлениями исследований ЦКП «Молекулярная биология» является проведение исследований, направленных на оценку риска развития социально-значимых болезней, снижающих общую продолжительность жизни населения республики Крым, наносящих ущерб трудоспособности и сопровождающихся значительными выплатами по системе медицинского страхования населения; проведение исследований, которые позволяют установить основные закономерности структуры генофонда различных этнических групп и населения Крыма в целом; проведение исследований, необходимых для уточнения диагноза, определения целесообразности проведения специализированного (таргетного) лечения и выявления наследственной предрасположенности к различным заболеваниям; проведение фармакогенетических исследований с целью прогнозирования эффекта лекарственных препаратов и подбора индивидуальных эффективных и безопасных доз.

Основной комплект оборудования ЦКП «Молекулярная биология» был закуплен в рамках конкурсного отбора проектов по программам «Поддержка проектов по созданию и развитию научно-исследовательских лабораторий по приоритетным направлениям развития КФУ» и «Развитие инфраструктуры медико-биологических исследований на базе распределённого ЦКП – Центр клинических исследований».

1. Лаборатория молекулярной биологии, где установлен комплект оборудования для проведения полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией продуктов амплификации в режиме «реального времени» (Real-Time PCR) на базе 6-канального Real-Time амплификатора CFX96. Комплектация лаборатории ориентирована на решение широкого круга научно-исследовательских задач, включая регистрацию присутствия специфических фрагментов генома в исследуемом материале; выявление молекулярно-генетических различий, обусловленных изменением длины исследуемых фрагментов генома (инсерции и делеции генетического материала); обнаружение однонуклеотидных замен в исследуемых фрагментах генома (SNP – singlenucleotidepolymorphism); регистрацию изменения числа tandemных повторов в микросателлитных областях генома (VNTR – variablenumberoftandemrepeats и STR – shorttandemrepeats); исследование экспрессии генов в различных тканях и органах в сравнении с экспрессией т.н. Housekeepinggenes.

2. Гистологическая лаборатория с ИГХ и электронной микроскопией, где обеспечен полный цикл морфологических исследований с помощью современного оборудования марки Leica (Германия), уникальный для Республики. Комплектация лаборатории ориентирована на решение широкого круга научно-исследовательских задач, включая классические гистологические исследования тканей в короткие сроки за счет высокой автоматизации процесса, а также изучение ткани в режиме cito при помощи современного криостата. Для световой микроскопии возможно использование обзорных гистологических окрасок, специальных методов окрашивания для различных тканей и гистохимии, а также ИГХ методов. Для электронной микроскопии возможно проведение исследований на трансмиссионном и растровом микроскопах, позволяющих исследовать клетки и



субклеточные структуры на срезе и в объеме, соответственно. Полученные окрашенные срезы тканей фотографируют с различной кратностью увеличения и фиксацией изображения на электронный носитель в различных режимах: от съемки фрагментов до тотального сканирования препарата на высоком разрешении.

За 2018-2019 гг. сотрудниками ЦНИЛ опубликовано 2 учебно-методических пособия, 4 статьи в базе Web of Science, 6 – Scopus, 16 – РИНЦ, 3 тезисов зарубежных конференций, российских – 8 и региональных – 1.

В 2018 году защищены 2 диссертации на соискание ученой степени:

1) Доктора наук – Гордиенко Андрей Иванович, вед.н.с.ЦНИЛ, тема «Патогенетическое значение антиэндотоксиновых иммунных механизмов при неинфекционной патологии», консультанты профессор Кубышкин А.В., профессор Белоглазов В.А., дис. совет Д 900.006.03 при ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского», Медицинская академия им. С. И. Георгиевского, 14.03.03 Патологическая физиология.

2) Кандидата наук – Макалиш Татьяна Павловна, мл.н.с. ЦНИЛ, тема «Возрастные структурные особенности селезенки крыс при введении ксеногенной спинномозговой жидкости», руководитель профессор Пикалюк В.С., дис. совет Д 208.087.01 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», 14.03.01 Анатомия человека.

По результатам работы под руководством сотрудников ЦНИЛ за 2018 год участие в студенческих олимпиадах и конкурсах принесло 5 призовых мест на итоговой научной конференции Медакадемии, Студенческой научно-теоретической конференции «Актуальная медицина», посвященной 120-летию со дня рождения С.И. Георгиевского, на Всероссийском научном форуме студентов и молодых ученых с международным участием «Студенческая наука 2018», СПб; было 16 выступлений на конференциях студентов и молодых ученых, 4 студента – участники грантов РФФИ, поддержанных в 2018 г и внутренних грантов КФУ.

**Диагностическая лаборатория неинвазивных-малоинвазивных методов исследования заболеваний желудочно-кишечного тракта и Центр клинических исследований Медицинской академии имени С.И. Георгиевского (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

Лаборатория предназначена для диагностики и изучения патофизиологических механизмов развития гастроэнтерологических заболеваний с использованием неинвазивных и малоинвазивных методов исследования. Приобретённое оборудование включено в практическую часть образовательных программ ординатуры «Терапия» «Гастроэнтерология», циклов профессиональной переподготовки «Гастроэнтерология», «Эндоскопия», «Диагностика и лечение бронхообструктивных заболеваний», «Синдром обструктивного апноэ сна», «Диагностика и лечение вирусных гепатитов», «Функциональные заболевания органов пищеварения», используется при проведении научно-исследовательских работ, клинических исследований.

Еще одним масштабным проектом, направленным на развитие инфраструктуры медико-биологических исследований Медицинской академии имени С.И. Георгиевского, стало создание и последующая аккредитация «Центра клинических исследований». Результатом реализации проекта стало создание условий на базе КММЦ им. Св. Луки для проведения клинических исследований лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения структурными подразделениями Медицинской академии им. С.И. Георгиевского



ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», расширение научно-исследовательских возможностей морфологической лаборатории ЦНИЛ.

В настоящее время Центр клинических исследований функционирует в качестве центра коллективного пользования, обеспечивающего многопользовательский доступ к оборудованию и технологиям и предоставляющего образовательные, консалтинговые и экспертные услуги пользователям. Такая форма организации работы обеспечивает доступ к высокотехнологичному оборудованию, способствует развитию междисциплинарных направлений медико-биологических исследований, способствует развитию и реализации творческого потенциала студентов, повышению востребованности выпускаемых специалистов.

**Лаборатория селекционного контроля качества молока Академии биоресурсов  
и природопользования (структурное подразделение)  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

В Академии при поддержке Министерства сельского хозяйства Республики Крым, с целью реализации комплекса мероприятий, направленных на создание и обеспечение функционирования региональной системы племенного животноводства, создана специализированная лаборатория, осуществляющая учет, контроль, оценку уровня продуктивности и качества молока, племенной ценности животных.

Для выполнения исследований лаборатория имеет современное научное и аналитическое оборудование, а именно анализаторы молока «Лактан 1-4 М» исп. 500, «Лактан 1-4 М» исп. 700 (2 шт.), «Ekomilk Total», «Соматос-мини», а также приобретен MilkoScan FT 1 фирмы FOSS – мирового лидера в области исследований качества пищевой продукции. Данное оборудование позволяет осуществлять исследования молока не только на содержание жира и белка, но и определять лактозу, сухие вещества, СОМО, точку замерзания, титруемую кислотность, плотность, свободные жирные кислоты, лимонную кислоту и мочевины.

**Лаборатория иммуногенетической экспертизы крови крупного рогатого скота  
Академии биоресурсов и природопользования (структурное подразделение)  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

В 2018 году в рамках реализации проекта Программы развития «КФУ им. В.И. Вернадского» «Лаборатория качества сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции» при поддержке Министерства сельского хозяйства Республики Крым начала работу «Лаборатория иммуногенетической экспертизы крови крупного рогатого скота». Лаборатория в настоящее время является единственной в Крыму, на базе которой выполняются иммуногенетические исследования крови КРС. В задачи лаборатории входит:

1. Подтверждение достоверности происхождения животных.
2. Определение групп крови.
3. Селекционно-генетический контроль племенных стад.
4. Правильное закрепление быков-производителей за маточным поголовьем.
5. Подтверждение племенной ценности животных при реализации.
6. Системное повышение молочной и мясной продуктивности.
7. Ввод новых генов в имеющиеся генотипы животных.

Специалисты лаборатории успешно освоили методику получения кроличьего комплемента. Отработаны методики постановки серологического теста, его читка и

распределение выявленных моноспецифическими сыворотками генов по локусным системам. В ходе исследований в крови животных были выявлены гены, ранее не обнаруженные в ведущих лабораториях материковой части России. Перспективными направлениями лаборатории является типизация групп крови свиней и лошадей, а также постановка ДНК-теста.

**Научно-исследовательский центр функциональных материалов и нанотехнологий  
Физико-технического института (структурное подразделение)  
ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»**

Основными целями и задачами деятельности НИЦ ФМиНТ являются:

- организация и проведение фундаментальных и прикладных научных исследований, направленных на решение актуальных задач в сфере науки при реализации задач Национальных проектов и Федеральных целевых программ по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации;
- осуществление международного научного сотрудничества;
- организация и проведение НИР и НИОКР, оказание научно-технических услуг сторонним организациям и учреждениям по созданию новых функциональных материалов, приборов и оборудования, а также программных продуктов;
- участие в учебном процессе при подготовке квалификационных работ бакалавров, магистров, аспирантов и научных кадров высшей квалификации;
- организация и проведение научных семинаров, конференций, симпозиумов, выставок и других научно-технических мероприятий;

Основные направления научных исследований и технических разработок:

- разработка новых материалов и устройств для эффективного управления свойствами оптических пучков в системах передачи и обработки информации, в том числе для волоконно-оптических линий связи;
- разработка сверхчувствительных сенсоров магнитного поля технического и медико-биологического применения на основе монокристаллических пленок ферритов-гранатов и многослойных тонкопленочных гетероструктур;
- исследование наноструктурированных металлических покрытий, в том числе для создания селективных гетерогенных нанокатализаторов;
- разработка методов анализа звездных спектров и моделирование процессов, происходящих в атмосферах звезд.

Проекты, выполненные НИЦ ФМиНТ в 2018 г.:

– Нано- и мезоструктурированные функциональные материалы: синтез и исследование, научный руководитель – к. ф.-м. н. Шапошников А.Н., сроки выполнения – 01.01.2017–31.12.2019. Проект финансировался на конкурсной основе из средств госзадания Минобрнауки России (субсидия), НИР № 3.7126.2017/БЧ.

– Содержание меди в первых звездах Галактики: применение 3D моделей звездных атмосфер и неЛТР-спектроскопии, исполнитель от ФМиНТ – доцент Цымбал В.В., сроки выполнения – 2018-2019 г. Грант РФФИ № 18-42-910007.

– Регистрация сигналов магниторезонансной томографии в слабых полях с помощью сенсоров магнитного поля, основанных на магнитоупорядоченных материалах, исполнитель от ФМиНТ – директор Шапошников А.Н., сроки выполнения – 2018г. Грант РФФИ № 18-29-02120.



– Разработка программного обеспечения для дистанционного GSM-мониторинга сейсмической обстановки Крымского региона с использованием системы регистрации уровня подземных вод и атмосферного давления, исполнитель от ФМиНТ - инженер Резниченко А.В., сроки выполнения – 2018г. Хоздоговор № 13-15/4-1951.

– Разработка программного обеспечения для дистанционного GSM-мониторинга сейсмической обстановки Крымского региона с использованием системы регистрации геохимических свойств воды на изливающихся скважинах, исполнитель от ФМиНТ - инженер Резниченко А.В., сроки выполнения – 2018г. Хоздоговор № 13-15/4-4411.

